

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN BOLIVIA

Blithz Lozada Pereira

La Paz, jueves 17 de noviembre de 2016
Auditorio Marcelo Quiroga Santa Cruz

Instituto de Estudios Bolivianos
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Señores y señoras:

Voy a comentar en esta oportunidad, algunos aspectos que considero importantes de mi investigación anual realizada en el Instituto de Estudios Bolivianos y publicada por la editorial universitaria en la presente gestión académica con el título de *Políticas científicas, tecnológicas y de innovación en Bolivia (2006-2016)*. En la presentación verbal del texto que realizara el notable escritor e intelectual local, D. Hugo Celso Felipe Mansilla, lo que caracteriza a mi trabajo es la valentía cívica que lo motiva. Al respecto, él dice: “En una sociedad que premia el acomodo fácil a las modas ideológicas del día, no es habitual una crítica profunda a las políticas públicas del momento y a la atmósfera cultural que las hace digeribles. La crítica de Lozada Pereira está dirigida al campo de las líneas directrices en la promoción de la ciencia y la tecnología en los últimos diez años del actual régimen boliviano”. En efecto, la investigación que realicé es un recuento de lo que el gobierno debería hacer en una década de ejercicio, no para rédito propagandístico instantáneo, sino para prever un futuro expectable a favor de las próximas generaciones de bolivianos.

En la "Introducción" de mi investigación escribí una cita de *El libro de Ezequiel* incluido en la *Biblia* y que fuera eferida por Karl Marx en la *Crítica del Programa de Gotha*. La cita en latín dice: "Dixi et salvavi animam meam" que significa "Hablé y he salvado mi alma". He elegido esa cita porque creo que la labor de los intelectuales es, ante todo, una tarea crítica. Y es que en el presente, en Bolivia como en cualquier otra parte del mundo, la responsabilidad de denunciar, criticar y poner en evidencia los errores de los gobiernos y la gravedad a la que se puede llegar en el deterioro político; se ha convertido en una actividad condenada y reprimida por el sistema. Sin embargo, esta misma condena y represión son el fundamento de la salvación de nuestras almas. Es

decir, en sociedades como la nuestra, *hablar* con libertad, valentía, claridad y contundencia sobre la deplorable situación política que se manifiesta en muchos ámbitos, se ha convertido en un imperativo moral e intelectual que pocos escritores y pensadores asumimos y realizamos, porque el sistema trata de acallarnos, busca atemorizarnos, querría condenarnos y anhela aplastarnos.

Como Ezequiel, hablé en mi investigación con la fuerza de la convicción moral de que la crítica es un deber. Así, como el profeta hebreo cuyo nombre significa "a quien Dios fortalece" (*Yejezqe'l*), los intelectuales que criticamos el *status quo* siendo acosados por esto, nos sentimos fortalecidos por enunciar la verdad de nuestra palabra. *Hablamos*, como dice Ezequiel, con la intención de amonestar a los impíos. Somos conscientes de que nuestra prédica no transformará su impiedad ni se alejarán del mal camino, pero nosotros hemos liberado nuestra alma; hemos salvado la dignidad de todas las personas (*néfesh*) que sufren los efectos de la incompetencia, la ignorancia y la obsecuencia.

La finalidad de mi investigación ya publicada es *hablar* del conocimiento científico y de la tecnología mostrando su relevancia política y estratégica para la sociedad, de modo que son y seguirán siendo una causa determinante para promover el desarrollo y el bienestar de la población. *Hablo* también de cómo el gobierno actual los ha abordado en diez años de gestión, ocasionando con sorprendente desconocimiento de su enorme responsabilidad, efectos sociales y económicos nada auspiciosos en un contexto arbitrario de carencia de políticas científicas y tecnológicas.

Mi investigación *habla* acerca de las posibilidades, en general, que tienen los distintos gobiernos de desplegar políticas racionales y modernas; trata, en particular, de las decisiones del gobierno boliviano respecto a temas relacionados con la ciencia y la tecnología, develando sus intenciones, su demagogia y las ventajas políticas instantáneas que parecen motivarlo. La perspectiva de la investigación desnuda el conocimiento bajo la lupa de la evaluación de las acciones que podrían develar alguna política científica y tecnológica; *hablando* del caso boliviano que a mediados de la segunda década del milenio, da lugar a presentar críticas con sólida información de base, sobre cómo se realizó el rubro durante diez años.

Como señala el Dr. Mansilla, en mi investigación muestro que "la década gubernamental comprendida entre 2006 y 2016 no se ha destacado por el fomento de la investigación científica ni tampoco por la ayuda estatal a favor de la innovación tecnológica, pese a la bonanza económica experimentada en

el mismo periodo y a pesar del notable incremento de fondos fiscales. En realidad, esta tendencia al desinterés por ambas actividades conforma una de las constantes más evidentes en la historia boliviana. El régimen del presente ha exhibido su carácter conservador al preservar cuidadosamente estas viejas corrientes de orientación, aunque verbalmente se declare partidario del cambio radical y de una nueva visión de las relaciones humanas. Ahí reside –destaca Mansilla- una de las grandes falencias del gobierno populista”. Más adelante, el autor acota, respecto de una idea fuerza de mi trabajo, lo siguiente: “los recursos financieros del Estado, que alcanzaron un nivel nunca visto anteriormente, fueron gastados –o malgastados– en la misma forma en que esto ocurrió en gobiernos anteriores. Esta constelación se refleja también en la educación primaria y secundaria, que ha ido deteriorándose sin cesar dentro del contexto mundial”.

Mi investigación asume una visión idealista que instituye ante todo, valor ético al conocimiento. Me inscribo al principio socrático referido a que el mayor mal es la ignorancia, en tanto que el mayor bien radica en el saber. De esta manera, ignorar los adelantos contemporáneos en materias científicas y tecnológicas, y desdeñar los procedimientos modernos para medir los resultados prácticos en materias educativas son dos formas de cultivar la demagogia, aunque esto sea congruente con las modas actuales de enaltecer presuntos valores arcaicos de la propia herencia cultural.

Es decir, el conocimiento también puede ofrecer al ser humano, la paz espiritual y una realización personal auténtica. Solo una cultura altruista y valores humanistas pueden reconocer la profundidad y el valor moral del conocimiento. En la ética, entendida como la disciplina filosófica que estudia la moral, clásicos enfoques han conceptualizado el conocimiento como la base imprescindible para realizar el bien. Sócrates por ejemplo, pensaba que el mal solo puede ser cometido por gente ignorante; que quienes se esfuercen por descubrir la verdad obrarán siempre bien desde el punto de vista moral, y lo único que la sociedad debe combatir decididamente es la carencia de conocimiento y las actitudes de desvalorarlo.

La ciencia es universal en sus principios y manifestaciones generales. La pretensión de “descalificar” a la ciencia y la tecnología occidentales es una manifestación de ignorancia, y el resultado de proclamar confusos conceptos. No existe una ciencia para la opresión y otra para la liberación; en tanto que mientras prevalezca en los políticos su alejamiento de las normas morales y estén desinteresados por la cultura y el saber; mientras hagan de la retórica

cínica su profesión, del culto a la personalidad su estrategia y primen en su práctica cotidiana intereses simbólicos y electorales; escenarios como la educación y la ciencia permanecerán en la dependencia y en la pobreza, siendo evidente la ausencia de calidad y el imperio del subdesarrollo.

En este sentido, el filósofo inglés Sir Bertrand Russell afirma que “la verdadera ignorancia no es la ausencia de conocimientos; sino el hecho de negarse a adquirirlos”. En este caso son evidentes los efectos desastrosos que líderes ignaros, ensoberbecidos en su pequeñez ideológica pueden ocasionar a la sociedad creyendo que son infalibles, regodeándose en sus gestos sin pizca de humildad y creyendo que su poder es un merecimiento originario y propio. Se trata de quienes son incapaces de reconocer su propia ignorancia, que se niegan a cultivar su inteligencia y saber; que no pueden comprender la *otredad*, que se aterrorizan ante las críticas y las formas diferentes de ser, y de quienes desprecian, repudian y descalifican el conocimiento que no entienden. Pero, esto no obsta para que tales sujetos ignaros y cínicos hagan gala de atrevimiento extremo y carencia absoluta de decoro. Es imposible que reconozcan que su estilo de vida, que lo que quieren para sí y sus familias es, en realidad, la concreción más inmediata del conocimiento científico que abominan: se trata de la tecnología y del sistema de libre mercado. De esta manera, su obsecuencia es absoluta: se engolosinan como un derecho conquistado, de lo que no se detienen en denigrar.

Mi trabajo remarca también la perspectiva política e histórica del conocimiento. Se trata de la plena consonancia con la expresión de Koffi Atta Annan, que hasta 2006 cumplió una década como Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas, y que enuncia: “el conocimiento es poder; la información es liberadora; y la educación es la premisa del progreso en toda sociedad y en toda familia”. Relievo el conocimiento que humaniza, que resguarda el medio ambiente, que anuncia un mundo de realización de las personas y las colectividades, y que precautela las condiciones fundamentales de libertad, justicia y fraternidad en el mundo. La ciencia sirve para esto.

Por su parte, la Dra. María Luisa Talavera Simoni, quien fuera hasta el día de su deceso directora titular del Instituto de Estudios Bolivianos, destaca probablemente en el último de sus escritos, que “al llegar al final de la lectura del texto –es decir, de mi investigación- se constata que Bolivia perdió una oportunidad única en su historia para cambiar su situación económica estructural y para proyectar una nación fuerte con desarrollo sustentable”. En efecto, el gobierno ha perdido la gran oportunidad histórica brindada por el decurso del

ciclo de bonanza económica de diez años, sin que haya dejado de realizar un guion marcado por el enfrentamiento ideológico, el descrédito de las universidades públicas y el desprecio del conocimiento científico y tecnológico de valor universal. Conductas políticas que muestran un supino desconocimiento del impacto estratégico a largo plazo de políticas científicas, tecnológicas y de innovación para Bolivia, diseñando con prioridad, ejecutando con eficiencia, evaluando con objetividad y reconduciendo los procesos de modo que la gestión de C&T+I encamine al país a escenarios deseables de desarrollo económico sustentable, mejorando las condiciones de vida y el bienestar social.

En lugar de incrementar los recursos del Estado invirtiendo progresivamente mayores caudales financieros en I+D; en vez de procurar la mejora de la calidad de la educación científica en el nivel secundario; en lugar de estimular la competencia cognoscitiva promoviendo los talentos individuales; en vez de aunar los esfuerzos de los actores de la triple hélice de Jorge Sabato para desplegar servicios técnicos y científicos; en lugar de generar condiciones propicias para la innovación; en fin, en vez de crear mecanismos institucionales adecuados, legales y administrativos que permitan la promoción y el resguardo del conocimiento científico y tecnológico; el régimen ha asfixiado las posibilidades auspiciosas de desarrollo, ha malgastado los recursos financieros y ha restringido un rubro de importancia estratégica a un plano ramplón de servicio a intereses ideológicos y de culto a la personalidad.

Así, Bolivia aparece como una de las naciones latinoamericanas que asignan menos recursos a la investigación científica y al desarrollo de la innovación tecnológica; en tanto que el número de patentes bolivianas registradas es extremadamente bajo. Por lo demás, pareciera que se pretende compensar estos déficits con la sobrecarga en lo endógeno; es decir, con los signos de un lamentable complejo de inferioridad y una actitud que desprecia y denigra el conocimiento científico y tecnológico universal. El discurso de valoración de los saberes silenciados, aplastados y despreciados de las culturas tradicionales se convierte, lamentablemente, en abiertamente chauvinista, despreciando lo universal, y presentándose como superior, con la suposición de un futuro ineluctable, abundante de innovaciones promisorias.

En mi investigación pongo en evidencia que es lamentable que una oportunidad histórica como fue la bonanza de una década, no haya sido encauzada con la asignación de recursos financieros y la implementación de políticas públicas inteligentes para la formación de alto nivel y el estímulo del factor humano, principal componente del desarrollo. En lugar de la promoción de talentos

como política indispensable orientada a generar conocimiento científico; en vez de promover la investigación y la implementación de cadenas productivas prioritarias; durante la última década, ha prevalecido la retórica, la instrumentación propagandística, el culto a la personalidad y la primacía de intereses simbólicos y electorales, condenando a que, independientemente de los ciclos globales, Bolivia no consiga expectativas macro-económicas emergentes que sean sustentables y tengan capacidad competitiva global.

Como todo país, Bolivia tiene determinadas potencialidades y oportunidades referidas al factor humano y a la riqueza natural. Sin embargo, para que tales baluartes latentes se conviertan en factores de desarrollo, crecimiento, prosperidad y bienestar; son imprescindibles políticas inteligentes, honestas y con prospectiva de largo plazo. El estado de la ciencia, la tecnología y la innovación la última década no proyecta el rubro con independencia de los nuevos imperios, no representa la cristalización de políticas que ofrezcan posibilidades expectables para revertir la dependencia tecnológica obsolescente, constituir estructuras económicas alternativas al extractivismo, cambiar las condiciones de pobreza, informalidad y subdesarrollo del país; y tampoco permite poseer la identidad cultural boliviana como una expresión asertiva que sea capaz de competir en cualquier escenario mundial y ante cualesquier actores.

Una causa para que el gobierno no cumpla ni promueva el ciclo de gestión de las políticas C&T+I es su renuencia a elaborar indicadores específicos y remitirlos a las entidades internacionales. Estos incluyen, entre otros, por ejemplo, datos sobre el gasto en I+D, información de solicitud y otorgamiento de patentes, cantidades de profesionales titulados a nivel de postgrado e investigadores en ejercicio a tiempo completo y dedicación exclusiva; además de cifras concernientes a aspectos relacionados con las competencias científicas de los estudiantes de secundaria y los bachilleres.

Con esta negativa, el gobierno se permite a sí mismo llevar a cabo discrecionalmente cualquier actividad que rinda utilidad instantánea, dando lugar a la imagen de que atiende concreciones científicas y tecnológicas hiperbólicas. Sin embargo, la renuencia a la transparencia y la sistematización de información condena al país a negar toda gestión de conocimiento, racional y moderna; manteniendo la esmirriada producción en el rubro como un factor despreciable, inútil para cambiar la reproducción y manteniendo una estructura económica anquilosada y una cultura política tradicional.

Si ha de existir de alguna forma, cierto futuro científico y tecnológico esperable para Bolivia, un futuro marcado por la investigación como medio y fin en sí misma; si existiese un escenario de invención e implementación de procesos de innovación; un mundo tal en el que el Bolivia no dependa política ni económicamente de ninguna potencia tecnológica, un escenario en el que compita con los países de mayor desarrollo de la sociedad del conocimiento; con certeza cabe afirmarse que dicho futuro no será el resultado de las acciones del actual partido gobernante durante la última década. Es decir, si por cambios afortunados y acontecimientos azarosos se prefigurara un cuadro de sustento cognitivo, proyectándose un escenario propicio para las próximas generaciones de bolivianos; entonces ese logro venturoso no será el producto de diez años de gestión del régimen que permaneció en el gobierno el mayor tiempo en la historia de Bolivia.

GRACIAS