

ABES

Revista de la Academia Boliviana
de Educación Superior

Número

04

2022

- DESARROLLO DE COMPETENCIAS:
EL ENFOQUE PEDAGÓGICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA
ESTOS NUEVOS Y NECESARIOS MOMENTOS DE FORMACIÓN
PROFESIONAL
- REIMAGINANDO LA EDUCACIÓN SUPERIOR AL 2050: UN
PARADIGMA PARA LA CALIDAD DE VIDA
- TEMAS TRANSVERSALES EN LA EDUCACION SUPERIOR
DESDE LA CORRIENTE PSICOLÓGICA CONSTRUCTIVISTA
- ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN
- ENTREVISTA A GUSTAVO RODRÍGUEZ OSTRIA
SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA C&T

La Paz - Bolivia
2022



Revista
Academia Boliviana de Educación Superior

ABES

La Paz – Bolivia

2022

Revista ABES

Academia Boliviana de Educación Superior

Depósito Legal N° 4-3-39-2022

Diseño y Diagramación
SAGACOM

Impresión
SEVEDIGITAL

Impreso en Bolivia/ Printed in Bolivia

Impresión Ecológica

El contenido de los artículos es responsabilidad de cada autor

© Derechos Reservados
Prohibida la reproducción total o parcial

Academia Boliviana de Educación Superior

La Paz – Bolivia 2022

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente

Antonio Saavedra Muñoz

Secretaria General

Jackeline Barriga Nava

Secretario de Relaciones Internacionales

Fernando Sanabria Camacho

Tesorero

Jorge Velasco Orellano

Vocales

Blithz Lozada Pereira
María Eugenia García Moreno
Patricia Brieger Rocabado
Nadiezda Otero Valle
Gonzalo Riveros Tejada
Mirka Rodríguez Burgos
Luis Portugal Valdez

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

- Antonio Saavedra Muñoz
Presidente Academia Boliviana de Educación Superior 7

DESARROLLO DE COMPETENCIAS: EL ENFOQUE PEDAGÓGICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PARA ESTOS NUEVOS Y NECESARIOS MOMENTOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

- Jorge Velasco Orellano 9

Una educación por y para las habilidades	9
Una educación por y para el medio ambiente	10
El fenómeno pandémico originado por el virus SARS-CoV-2 y la emergencia sanitaria	10
¿Qué es un saber digital?	12
Se está construyendo una nueva Universidad	13
La didáctica es clave para la formación de los estudiantes	14
Referencias bibliográficas	15

REIMAGINANDO LA EDUCACIÓN SUPERIOR AL 2050: UN PARADIGMA PARA LA CALIDAD DE VIDA

- Fernando Floren Sanabria Camacho 17

Resumen	17
Introducción	18
Materiales y métodos	20
Resultados	20
Discusión	30
Conclusiones	30
Referencias bibliográficas	31

TEMAS TRANSVERSALES EN LA EDUCACION SUPERIOR DESDE LA CORRIENTE PSICOLÓGICA CONSTRUCTIVISTA

• Jackeline Barriga Nava **33**

1. Introducción	33
2. Desarrollo	33
2.1. Temas transversales y la educación	33
2.2. Caracterización de los temas transversales	36
2.3. Temas transversales en la Educación Superior	38
2.4. Transversales y el constructivismo	39
3. Reflexiones finales	41
Referencias bibliográficas	41

ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

• Blithz Y. Lozada Pereira **43**

Resumen	43
Contenidos del reglamento del CEI	44
Los desafíos institucionales	46
Importancia de la investigación y el conocimiento	50
Sobre la ética y la moral	54
La ética de aristóteles como el primer estudio racional	58
Referencias bibliográficas	62

ENTREVISTA A GUSTAVO RODRÍGUEZ OSTRIA SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA C&T

67

ENTREVISTA A GUSTAVO RODRÍGUEZ OSTRIA¹ SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA C&T

EN NOVIEMBRE DE 2020, FALLECIÓ GUSTAVO RODRÍGUEZ OSTRIA. ESTA ENTREVISTA SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ES SIGNIFICATIVA PORQUE EN SU LARGA CARRERA POLÍTICA E INTELECTUAL, CUMPLIÓ FUNCIONES DIRECTIVAS EN LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS Y FUE VICEMINISTRO DEL RUBRO. LA *Revista de la Academia Boliviana de Educación Superior* SE COMPLACE EN REPRODUCIRLA.

Históricamente, si bien hubo varios planes de ciencia y tecnología en nuestro país, nunca existió la voluntad política ni los recursos económicos suficientes para implementarlos. En Bolivia, lamentablemente, nunca se resolvieron de manera concluyente, las discrepancias respecto de los contenidos conceptuales de la ciencia y la tecnología, quedando implícito, por ejemplo, de si el desarrollo económico se trata solamente de tecnología o incluiría también a la ciencia pura. Estos temas no se han resuelto claramente, debiendo tratárselos en la agenda pública. Cuando fui Viceministro, se diseñó un plan para hacerlo; pero, el Viceministerio de Ciencia y Tecnología estaba constituido solo por una persona: por mí.

¹ Gustavo Rodríguez Ostria fue historiador, economista, investigador, docente, consultor, escritor y miembro de número de la Academia de Historia de Bolivia. Nació en la ciudad de La Paz en 1952. Obtuvo el título de licenciado en Economía otorgado por la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba en 1977 y, en 1980, el título de maestría en Ciencias Sociales otorgado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Posteriormente, en 1991, por la misma entidad, obtuvo la maestría en Historia Andina. Durante dos décadas fue docente de la Universidad Mayor de San Simón, dirigiendo, además, el Instituto de Estudios Sociales y Económicos, y llegando a ser decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociología. También fue viceministro de Educación Superior, Ciencia y Tecnología desde 2003 hasta 2005, director y gerente de televisión universitaria de la UMSS y embajador de Bolivia en Perú en el gobierno del Movimiento Al Socialismo. Escribió alrededor de una decena de libros y una cantidad considerable de artículos y ensayos publicados en medios nacionales e internacionales.

No hay que confundir la relación de las personas con el medio ambiente y lo que es la recuperación de tecnologías. Por ejemplo, en la Universidad Mayor de San Simón hay algunas experiencias de recuperación de tecnologías ancestrales como las que ha realizado AGRUCO (Agroecología de la Universidad de Cochabamba) pero son muy limitadas. Es necesario distinguir dos problemas en torno a tal “recuperación tecnológica”. El primero es un problema epistemológico en torno a la construcción de la ciencia. Si hubo tecnologías agrícolas ancestrales, hay que tener en cuenta que se desarrollaron en otro *mundo*. Un mundo no mercantilizado, con menor demanda y con una población mucho menor a la actual, por poner el caso. Si se admite que hubo tecnologías agrícolas ancestrales, como lo hace AGRUCO, asumiendo que habría actualmente cierto diálogo intercultural, la pregunta emergente es: “¿quién hace esto y dónde están los recursos para hacerlo?”. Hasta ahora, lamentablemente, como otros contenidos, parece que se trata solamente de un discurso vacío de contenido.

Es probable que la quinua producida con tecnologías ancestrales resista la fuerza de la demanda. En el caso de la coca, la mayor parte de la producción es dada con el empleo de químicos, son cuatro o cinco cosechas al año que ocasionan un daño ambiental considerable. La pregunta al respecto es la siguiente: “¿Es posible re-emplazar la tecnología de producción de la coca dada en el siglo XVI antes de la llegada de los españoles, aun sin que sepamos exactamente cómo era? También cabe preguntarse: ¿Quiénes la están *rescatando*?, ¿quiénes, aparte de hablar y dar discursos grandilocuentes, están investigando efectivamente sobre estas tecnologías considerando la posibilidad de usarlas de nuevo? La respuesta, lamentablemente, es: “Nadie”. En Bolivia no existe ninguna masa crítica que se dedique al estudio exhaustivo de algo. Solo existen experiencias muy limitadas en la universidad pública, que ni siquiera responden a las políticas institucionales de la universidad. Lamentablemente, las casas de estudios superiores son fábricas, a veces no muy buenas, de profesionales. La historia de este nivel de estudios en Bolivia es el tránsito de instituciones napoleónicas dedicadas a estudios superiores herederas de movimientos sociales a lo que son ahora. En Latinoamérica existió la idea de la reforma de Córdoba de 1918 referida a que la universidad debía ser científica; sin embargo, este buen propósito no cuajó en Bolivia.

En comparación, por ejemplo, con Argentina o México; en Bolivia no existe la tradición de producir ciencia en las universidades. Nuestro país no ha generado, por ejemplo, un Darcy Ribeiro que es producto de la Universidad de São Paulo. En general, la universidad boliviana es un recinto de profesores de tiempo horario dedicados a la política. La ciencia, el conocimiento, la investigación y los aportes no son factores que dirimen las posiciones en la universidad. En nuestro país, la comunidad universitaria no se dedica a temas científicos ni académicos, y tener credenciales en ese campo es hasta pernicioso. A tal situación llega esto que es posible que haya 50 profesionales con doctorado en el país, y ninguno sirve ni es contratado para tareas académicas o científicas. Los titulados, incluso con doctorado, no tienen utilidad alguna y menos para que se dé reconocimiento personal o para que haya valoración institucional. Ser doctor no implica prestigio en medida alguna, ningún decano se elige por tales méritos. La historia de la universidad boliviana ha transcurrido por derroteros políticos; es posible que haya contribuido a la democratización del país, a mejorar la igualdad, la equidad; pero no ha sido el núcleo de la producción científica y tecnológica que dinamice la economía del país.

La cultura política y la idea de una universidad política es la causa de esta carencia de protagonismo científico y tecnológico. Si bien ya no existe una universidad que fuese el *alter-ego* del Estado, idea predominante en los años setenta; al desaparecer esa forma ideológica, no la ha reemplazado ninguna otra. La de ahora, lamentablemente, es una universidad anómica y de inercia. Bolivia ha construido una clase media e intelectual que desprecia la ciencia. Y esto viene desde el colegio. Los insultos en los colegios son a los buenos estudiantes: “nerds”, “waskiris”, “matados”, “frikis” etc.

Como alguna vez, el Movimiento Al Socialismo dijo que lo hizo, es absurdo que algunos estudiantes sean becados de manera anónima por sorteo. Lo menos anónimo es el conocimiento. La base del conocimiento son los méritos académicos, y se debe apoyar a quienes tengan tales méritos. Los indicadores de calidad educativa, por ejemplo, los que se refieren a la comprensión lectora, están especialmente en el continente asiático: en Hong Kong, en Corea del Sur, en Singapur, en Japón. Como dijo hace varios años, un ex Rector de la Universidad de Buenos Aires, se trata de *otra* cultura. El aplazo de un adolescente japonés o

coreano en el mundo asiático representa una gran vergüenza para él y su familia. En cambio, por ejemplo, en Argentina, los padres reclaman, insultan al profesor, se ponen en huelga en la puerta, hasta que le suban la calificación. Tal vez es parte de la tradición andina, anarquista y española. Esta tradición oligárquica penosa que desprecia el conocimiento. Sin embargo, siendo la Argentina una sociedad de emigrantes, para lograr alguna posición social, dependía del trabajo y de las credenciales universitarias. En Bolivia, la familia, el apellido y la posición definían lo que cada persona sería, sin necesidad de conocimiento, esfuerzo ni trabajo.

Casualmente, debo decir que mi hija, estudiando en Argentina, sin ser argentina, recibió mil dólares por mes durante tres años para el doctorado en genética del cáncer; si respondía bien, le daban dos años más, lo que podía extenderse a otros dos años para el post-doctorado. Son siete o diez años que el Estado solventa la formación de calidad de científicos, incluso de los extranjeros. En Bolivia, a nadie le importa esto y el Estado no hace nada para nutrirse de recursos científicos de alto nivel. Y eso sucede con mil quinientas personas en Argentina. Aquí, quienes se dedican a estudiar doctorados científicos son muy raras excepciones. Y lo más paradójico es que, si hubiese aquí algo parecido, se depravaría el sentido, haciéndose sorteos y graduándose por sorteo, empleándose a los parientes y adláteres ignoras. Y esto tiene un alto impacto en la forma cómo se construye la universidad.

Si yo fuese Viceministro de C&T, ahora, otra vez; suponiendo que sucediese algo extraordinario: que hubiese presupuesto suficiente; crearía un CONACyT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) y un fondo competitivo de C&T. Los logros de Chile me parecen los más importantes como el FONDECyT que tienen. Hace años el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) dio muy buenos resultados; habría que ampliarlo como experiencia institucional haciéndolo grande. En segundo lugar, destinaría recursos para formar gente fuera del país, tal y como lo hacen Chile, Brasil e incluso, aunque parezca increíble, Venezuela. Establecería en tal caso, condiciones de retorno y de compromiso de los estudiantes becados cuando obtengan los títulos de doctorado en universidades de prestigio internacional. En tercer lugar, pondría recursos financieros en las universidades para el desarrollo de la investigación.

Gracias por la entrevista.

SUMARIO DE PREGUNTAS ENVIADAS AL ENTREVISTADO

1. ¿Cómo evalúa Ud. la formulación de políticas científicas, tecnológicas y de innovación que los gobiernos recientes en Bolivia habrían implementado en procura del desarrollo del país?
2. ¿Cuáles son, en su opinión, las políticas que el Estado debería planificar e implementar para el auspicio efectivo de la ciencia, la tecnología y la innovación?
3. Según Ud., ¿qué rubros son estratégicos en el desarrollo del conocimiento científico en nuestro país?
4. ¿Cuáles son las claves para que el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en Bolivia tenga influencia directa en el crecimiento económico y el bienestar de la población?
5. ¿Cuál es su opinión en torno a los planes nacionales de desarrollo que se han presentado desde 2006?
6. ¿Qué haría Ud. si fuese de nuevo Viceministro de Ciencia y Tecnología?
7. ¿En qué medida Ud. estaría de acuerdo con crear un parque tecnológico?
8. ¿Cuáles son sus posiciones principales como gestor de la ciencia, la tecnología y la innovación?
9. ¿Cuál es su opinión respecto de la posibilidad de crear un centro de C&T para los hidrocarburos?
10. ¿Cuál es su opinión sobre la necesidad de elaborar un plan maestro de I+D?