

Scientia, 2018, 7(1), 5-12 (julio – diciembre)

ISSN (Impreso): 2313-0229 ISSN (Digital): 2519-044X

DOI: <https://doi.org/10.32369/sc.v7n1.004>

ARTÍCULOS

Medición de la calidad de la educación superior para la acreditación, gestión y regulación de la oferta de programas de posgrado

Measurement of the Quality of Higher Education for the Accreditation, Management, and Regulation of the Offer of Graduate Programs

Álvaro Padilla Omiste¹

Universidad Mayor de San Simón

Resumen

El trabajo consiste en el análisis evolutivo de la oferta de programas de la educación de posgrado por las universidades bolivianas, el crecimiento de la matrícula en sus diferentes niveles y la comparación con la evolución del pregrado. En procura de establecer la importancia de valorar la calidad de los programas, se establece la comparación entre diferentes modelos aplicados local y regionalmente con fines de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de los procesos académicos. Finalmente, se propone de forma sintética, la cualimetría, ciencia de la medición de la calidad, en la perspectiva de emplearla en la construcción de modelos unificadores para Bolivia y la región.

Palabras clave: calidad, gestión, evaluación acreditación, regulación, posgrado, cualimetría.

Abstract

¹Correspondencia al autor

E-mail: apadilla@icloud.com

The work consists of evolutionary analysis of the offer of graduate education programs by Bolivian universities, the growth of enrollment at its different levels and the comparison with the evolution of the undergraduate program. In order to establish the importance of assessing the quality of these programs, a comparison is made between different models applied locally and regionally for the purpose of evaluation, accreditation and assurance of the quality for academic processes. Finally, qualimetry, the science of quality measurement, is proposed in a synthetic way, in the perspective of using it in the construction for unifying models for Bolivia and its region.

Key words: quality, management, accreditation evaluation, regulation, graduate, qualimetry.

Introducción

La educación superior y el quehacer científico tecnológico no son quehaceres recientes de la intelectualidad boliviana. La primera universidad de la Real Audiencia de Charcas, fue fundada, el 27 de marzo de 1624, por el Padre Joan de Frías Herrán S.J, al amparo de la Bula del Papa Gregorio XV y de dos Cédulas del Católico Rey Don Felipe; y que es conocida hasta hoy como Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca, siendo su primer programa académico el de Derecho (Moreno, 2004).

El “Arte de los metales”, escrito en Potosí (Alto Perú, hoy Bolivia) por el padre Álvaro Alonso Barba, puede considerarse como el primer libro de ciencia y tecnología escrito en América Hispana. En él se describen métodos para la refinación de oro, plata y cobre y los primitivos hornos de fundición empleados por siglos en Sud América, así como detalles de la riqueza argentífera del subsuelo americano y el “método de cazo”, fundamental para la explotación de la plata. La obra es de valor del control de laboratorio en el control completo de un proceso y en el estudio de costos de producción, contenidos que en muchos casos continúan empleándose aún por la minería boliviana. Académicamente fue aplicado en “...la Escuela o Colegio que nuevamente manda fundar el Rey en esta Villa,...” donde “...se enseñará la química, la mineralogía y la metalurgia,...” (Alonso, 1640, p. 34).

En la época republicana boliviana surgen las universidades públicas y posteriormente las privadas, dedicadas a formar profesionales en carreras liberales a nivel de licenciatura, con menosprecio de lo técnico, con

resultados criticados por escritores de principios del Siglo XX (Medinaceli, 2007). Con posterioridad y muy lentamente, las universidades comienzan a preocuparse por la formación de personal científico y por la investigación científica y tecnológica en torno al desarrollo de un país con grandes riquezas naturales, así como también enormes problemas de desarrollo económico y social.

Referentes teóricos conceptuales

Formación de talento

Actualmente la formación a nivel de posgrado es considerada, no sólo para el perfeccionamiento y la formación continua de los profesionales, sino también, y esencialmente, para formar el personal de ciencia y tecnología que requiere el país. La Tabla 1 muestra un evidente déficit de personal científico en Bolivia, que se ratifica en la prospectiva de la OEI para el desarrollo científico y tecnológico al 2021 (ver Tabla 2), en un importante y completo análisis de las repercusiones políticas y de gestión de gobierno en América Latina que realiza el Dr. Blithz Lozada Pereira, académico boliviano. En cuanto a la formación a nivel de posgrado Lozada (2017) indica que:

Estrictamente, respecto de la investigación universitaria efectuada por estudiantes del nivel de posgrado, solo las tesis de doctorado deben ser consideradas como incremento a I+D. No obstante, si la gestión de proyectos de investigación se orienta a desarrollar la creatividad y a establecer nuevos conocimientos, sea en el nivel de maestría o inclusive en el grado o en cualquier entidad terciaria; tanto el trabajo del plantel docente relacionado con los proyectos como los estudiantes que participaron en lograr el producto, deben incorporarse como parte de I+D. (p.12)

Tabla 1

Personal de Ciencia y Tecnología (Bolivia)

Categoría del personal	Tipo de Centro o Institución de Investigación			Total
	Público	Privado		
	Universidad Pública	ONG- Fundación	Universidad Privada	

Investigador	1.181	93	265	450	1.989
Becarios	351	6	26	135	518
Técnicos	239	8	68	127	442
Otro personal de apoyo	319	12	68	41	440
Otro personal de servicios	104	3	28	37	172
Total	2.194	122	455	790	3.561

Fuente: Potencial Científico Tecnológico de Bolivia, VMCYT, 2011

Tabla 2.

Prospectiva para el desarrollo científico y tecnológico

	Porcentaje del PIB empleado en I+D			Porcentaje de la inversión privada para I+D*			N° de investigadores con EJC por cada mil personas de la PEA		
	2009	2016	2021	2009	2016	2021	2009	2016	2021
Argentina	0.6%	0.8	1%	22.3	44.3%	60%	2.67	3.6	4.27
Brasil	1.17%	1.7%	2%	45.5%	56.9%	65%	1.26	1.7	2.02
Bolivia	0.16%	0.4%	0.5	10.5%	27.7%	40%	0.35	0.63	0.83
Chile	0.44%	0.6%	0.75%	47.7%	57.8%	65%	0.67	0.98	1.2
Colombia	1.18%	0.5%	0.75%	17.8%	30.7%	40%	0.27	0.48	0.63
Ecuador	0.25%	0.5%	0.75%	17.8%	30.7%	40%	0.27	0.48	0.63
América Latina	0.7%	1%	1.3%	42.4%	52.8%	61.9 %	0.98	1.27	1.53
Iberoamérica	0.93%	1.2%	1.6%	42.9%	53.5%	62.7 %	1.4	1.83	2.14

Fuente: Tomado de Lozada (2017).

El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

De mantenerse tal déficit, pone incluso en duda el logro de algunas de las metas de la Agenda 2025 fijadas por el gobierno actual del país (Bolivia,

Medición de la calidad de la educación superior

2013). En previsión de ello, el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, PNCTI (MINEDU, 2013) ha señalado como su Acción central, la Formación de talento humano. Para dirigir este accionar, el Tercer Capítulo del Plan está íntegramente dedicado a la educación y particularmente al fortalecimiento de los programas de posgrado científico, tomando en cuenta que las actuales limitaciones de la oferta de formación de posgrado, en los niveles de maestría y doctorado, impiden contribuir al desarrollo de procesos de investigación científica y tecnológica, por lo que estos no contribuyen a resolver los problemas y demandas sociales del país.

Así mismo el PNCTI busca atender la necesidad de implementar programas de posgrado en los citados niveles con carácter científico, en las áreas de prioridad nacional, para formar los talentos necesarios que contribuyan a lograr los resultados y efectos previstos a corto y mediano plazo en el Plan Nacional de CTI (MINEDU, 2013).

La Tabla 3 muestra los programas de Formación de Talentos en la primera fase de ejecución del PNCTI.

Tabla 3

Programas de Formación de Talentos del PNCTI

Detalle	Maestrías	Doctorados	TOTAL (5 años)
Programa de Posgrados Científicos	16	16	32
Becarios	480	128	608

Fuente: Elaboración propia.

Evolución de la oferta de programas de pregrado y posgrado

Existen al momento en Bolivia 65 universidades, divididas en:

Universidades Públicas Autónomas. Son aquellas que gozan de la Autonomía Universitaria consagrada en la Constitución Política del Estado.

Universidades Privadas. Sujetas a la tuición del Ministerio de Educación por las facultades otorgadas constitucionalmente.

Universidades de Régimen Especial. Administradas y financiadas por el Estado; institucionalmente se encuentran bajo tuición del Ministerio del ramo; y en lo académico bajo tuición del Ministerio de Educación.

Universidades Indígenas. Se encuentran bajo tuición de las Juntas Comunitarias; y en lo académico e institucional las reglamentada el Ministerio de Educación (ver Figura 1).

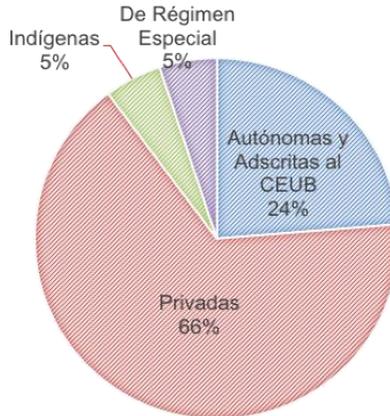


Figura 1. Distribución actual de universidades en Bolivia

Evolución de la oferta de programas de pregrado y posgrado

A partir de los años 90, con el surgimiento y posteriormente de las universidades privadas; crece también la oferta de programas de formación profesional, principalmente a nivel de licenciatura y menor a niveles técnico superior. La Tabla 4 y Figura 2 muestra el ritmo de creación de nuevos programas por el conjunto de las universidades bolivianas.

Medición de la calidad de la educación superior

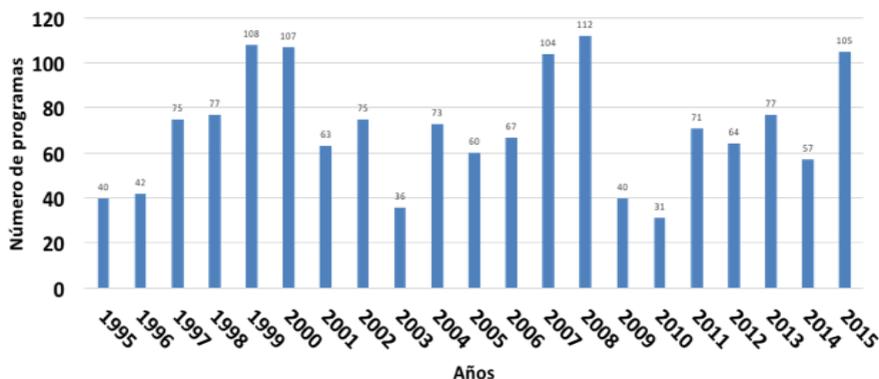


Figura 2. Evolución de la creación de programas de posgrado

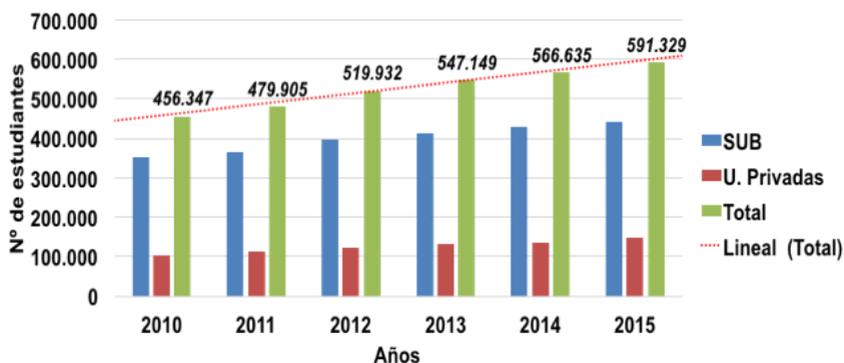


Figura 3. Evolución de la matrícula de posgrado en Bolivia

Evolución del posgrado

La formación a nivel de posgrado en las universidades bolivianas es una experiencia más bien reciente, aunque autores, como la Dra. Zully señalan que tal propósito se manifestaba en los años 1940, consolidándose el año 1974 (Moreno de Landívar, 2004), siendo los cursos con los que se inicia el posgrado en el Sistema de la Universidad Boliviana (SUB) los de especialidades médicas, a través de las residencias médicas.

Con el surgimiento en 1985 de las universidades privadas, el Ministerio

de Educación aprueba en 1999 el primer Reglamento General del Posgrado, reconociéndose los siguientes tipos de programa de posgrado: Diplomado, Actualización, Educación Continua, Extensión y Ampliación, que no otorgan grado académico y son más bien profesionalizantes; y las especialidades médicas y no médicas, las maestrías y el doctorado, estos últimos sin hacer mayores distinciones entre profesionalizantes y científicos⁴. La Tabla 5 muestra las características de los posgrados ofertados por las universidades del SUB.

Tabla 5.

Programas de posgrado (SUB)

Nivel	Duración	Categoría	Observaciones
Diplomado	8 meses	Profesional	No otorgan grado
Especialidad Técnica	1,5 años	Profesional	Para T.S.
Especialidad Superior	2 años	Profesional	Para Lic.
Especialidad Clínica Quirúrgica	2 años	Profesional	Para Lic.
Maestría	3 años	Profesional	Para Lic.
Maestría	3 años	Científica	Para Lic.

Fuente: Elaboración propia.

Como puede apreciarse en la Figura 4, el desarrollo de programas de posgrado a partir de la última década muestra una tendencia sostenible a seguir creciendo.

Medición de la calidad de la educación superior

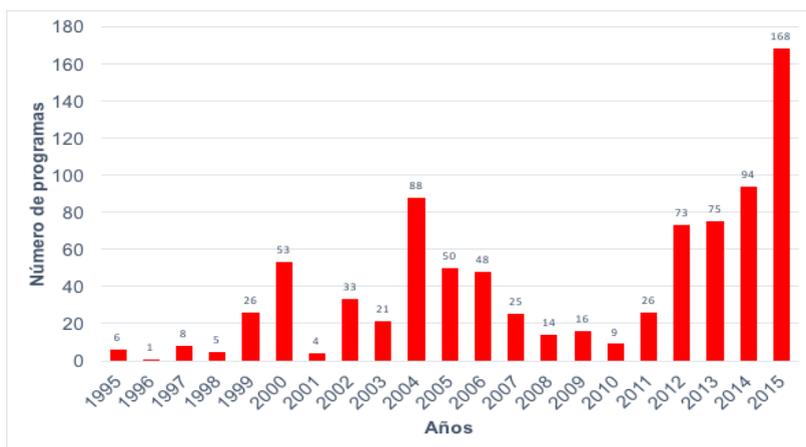


Gráfico 4 Creación de programas de posgrado en Bolivia

En Figura 5 se muestra una comparación de los programas de grado y posgrado en el conjunto de los cuatro tipos de universidades bolivianas. Apreciase cómo la tendencia a la creación de programas supera a la de creación de programas de pregrado.

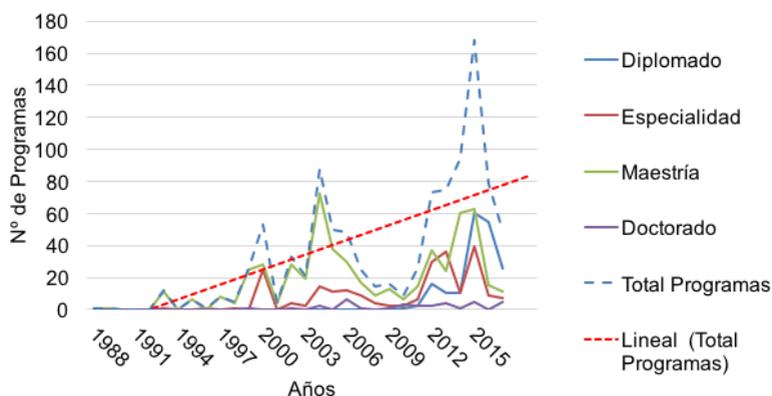


Figura 5. Desarrollo de la oferta de programas de posgrado

Con fines comparativos, la Tabla 6 muestra la evolución de la matrícula de programas grado y posgrado en la UMSS, que es la segunda Universidad de Bolivia, como lo indica Webometrics, y Universia; y en eventuales rankings elaborados en Bolivia.

Tabla 6.

Evolución de la matrícula de pregrado y posgrado de la UMSS

Año	Pregrado	Posgrado
2013	71.025	3.221
2014	73.785	2.825
2015	76.242	3.339
2016	77.665	3.616
2017	79.635	4.654
Crecimiento promedio	2.90%	10.73%

Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por la EUPG-UMSS.

Acreditación de programas

A partir del año 1990 se inicia en las universidades bolivianas procesos de autoevaluación, generalmente con fines de acreditación y excepcionalmente sólo como instrumentos de mejoramiento y aseguramiento de la calidad.

Acreditación de programas de pregrado. Las Tablas 7 y 8 muestran los programas de grado que se han sometido a procesos de acreditación en el marco del Mercosur Educativo.

Tabla 7.

Acreditación de programas de grado en el MEXA

Programas	SUB	U. Privadas	Total
Agronomía	5	0	5
Veterinaria	1	0	1
Ingenierías	13	8	21
Arquitectura	3	2	5

Medición de la calidad de la educación superior

Total	22	10	32
-------	----	----	----

Fuente: Elaboración propia

Ambos procesos siguen el modelo de evaluación-acreditación del Mercosur Educativo, que se ilustra en la Figura 6.

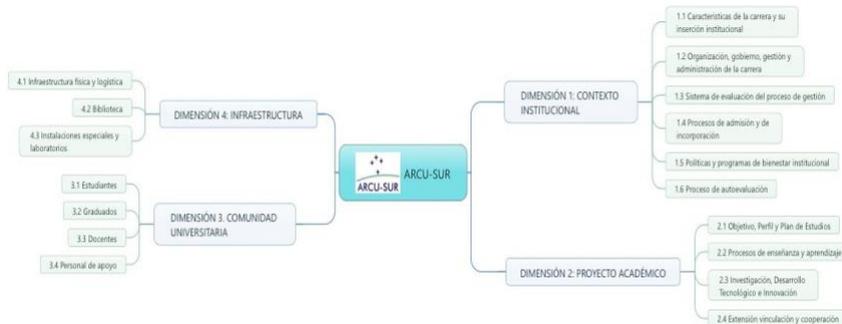


Figura 6. Modelo ARCU-SUR

Nota. Fuente: Elaboración propia, basado en ARCU-SUR 2015.

El Sistema de la Universidad Boliviana. El CEUB, ha generado por su parte un modelo de evaluación con el que cada universidad, desarrolla los procesos de autoevaluación de sus programas de grado, los mismos que son orientados por instancias técnicas especializadas de cada una de ellas y/o con apoyo de facilitadores expertos externos (CEUB, 2008).

Los procesos de autoevaluación comprenden diez dimensiones, a saber:

- 1) Normas jurídicas e institucionales
- 2) Misión u objetivos
- 3) Planes de estudio
- 4) Administración y gestión académica
- 5) Docentes
- 6) Estudiantes
- 7) Investigación e interacción social
- 8) Recursos educacionales

9) Administración financiera

10) Infraestructura

La Tabla 8 resume los programas evaluados y acreditados por el CEUB (Martínez, Santillán & Loayza, 2016) y la Figura 7 muestra el modelo de evaluación – acreditación empleado.

Tabla 8

Acreditación por el CEUB de programas de grado (2015)

Áreas del conocimiento	Total	Programas	%
	Programas	Acreditados	
Cs. Puras y Naturales	33	13	39.4%
Agronomía y Pecuarias	164	3	1.8%
Cs. Sociales y Humanidades	336	14	4.2%
Cs. Económicas	157	18	11.5%
Ingeniería y Tecnología	347	47	13.5%
Cs. de la Salud	139	8	5.8%
Total	1 176	103	8.8%

Fuente: Elaboración propia, basada en CINDA UNIVERSIA, 2016.

Medición de la calidad de la educación superior



Figura 7. Modelo de evaluación CEUB

Nota. Fuente: Elaboración propia, basado en CEUB, 2015.

Modelo AUIP. La Asociación Universitaria Iberoamericana de Post- grado (AUIP), es un organismo internacional no gubernamental reconocido por la UNESCO, que ha diseñado un proceso de evaluación para los programas de posgrado correspondientes a los siguientes niveles:

- 1) **De especialización.** Considerada como una extensión de la formación universitaria, destinada a profundizar un campo del saber específico, actualizar conocimientos y desarrollar y refinar habilidades para cualificar el ejercicio profesional.
- 2) **Maestrías.** Programas que amplían la formación y profundización en un campo del saber académico o profesional, con conocimientos avanzados. Sus objetivos pueden ser: la innovación del ejercicio profesional, el ejercicio de la docencia y la investigación. Dependiendo de la meta a alcanzar, pueden ser académicas o de investigación y

maestrías profesionales.

- 3) **Doctorado.** Programas que preparan para la investigación y la innovación. En su desarrollo se generan aportes originales y significativos a un área específica del conocimiento.

Tabla 10.

Estructura del modelo

Variables	Elementos	Criterios
Estudiantes	2	11
Profesores	4	7
Plan de formación	9	36
Investigación científica	1	7
Gestión	2	8
Entorno y pertinencia	2	6
Egresados e impacto	2	9
Evaluación y mejora	2	4

Fuente: Elaboración propia.

Modelo cualimétrico de medición de la calidad del posgrado

Origen y desarrollo de la cualimetría. La cualimetría nace en 1968 (Azgaldov, 1971; Azgaldov & Azgaldova, 1971; Glichev, Panov, & Azgaldov, 1968). Es una ciencia que busca “medir lo no medible” y se constituye hoy en día en una herramienta para mejorar la eficiencia en cualquier actividad (Azgaldov, 1971; Azgaldov & Azgaldova, 1971; Azgaldov, Glichev & Panov, 1968; Azgaldov, Kostin & Padilla, 2015).

El término cualimetría (del latín *qualis*, “de qué tipo” y del griego *μέτρησης*, “para medir”) fue inicialmente aplicado a una disciplina científica encargada del estudio de la metodología y los problemas de la evaluación cuantitativa de la calidad de diversos objetos, principalmente productos industriales.

Con el crecimiento de la conciencia acerca de la necesidad de expandir su campo de aplicación, pasando de la calidad del producto, que era el foco de algunos investigadores, a la calidad de los objetos, sea cual fuese su naturaleza; incluyendo objetos socioeconómicos y dentro de estos, los servicios, y objetos tan abstractos y sensibles como la educación.

Leyes de la cualimetría

Las leyes de la cualimetría permiten asegurar un balance apropiado entre lo objetivo (cuantitativo) y lo subjetivo (cualitativo), y la comparabilidad (desarrollo de estándares). Sus relaciones esenciales se producen entre lo cualitativo-cuantitativo, objetivo-subjetivo, planificado-logrado, aseguramiento de la calidad y gestión y rendición de cuentas (*accountability*).

En resumen, a continuación algunos principios derivados de las mencionadas leyes (Padilla, 2015):

- 1) La calidad es una combinación de las propiedades de los objetos, asociadas con su uso y finalidad, que aparecen durante su consumo.
- 2) Algunas de las propiedades, simples o complejas pueden ser medidas por el indicador absoluto $Q_i = (i = 1, n)$, donde $n = n^0$ de propiedades valorables del objeto. El valor resultante del parámetro Q puede expresarse al ser hechas por metrología, juicio experto o aplicación de métodos analíticos específicos.
- 3) Todas las propiedades que constituyen la calidad forman una estructura jerárquica que toma la forma de un “árbol de calidad”, donde la propiedad más compleja constituye la raíz del árbol y las propiedades más simples ocupan las ramas.
- 4) Para comparar propiedades medidas en diferentes escalas, se emplea K_i , un parámetro relativo adimensional que refleja el grado de aproximación del indicador absoluto Q con los valores de referencia y de rechazo establecidos de antemano. Las medidas relativas están descritas por la relación $K_i = f(Q, Q_i^{min}, Q_i^{max})$, que en el caso de un método cualimétrico simplificado puede ser representado por la función de normalización:

$$K_i = \frac{Q_i - Q_i^{min}}{Q_i^{max} - Q_i^{min}}$$

- 5) Para comparar la importancia relativa de todas las propiedades pertenecientes al “árbol de propiedades” se utilizan coeficientes adimensionales de ponderación G_i . Por conveniencia usualmente se toma: $0 < G_i < 1$. Así como $\sum_{i=1}^n G_i = 1$. Los factores de ponderación son calculados por juicio experto o empleando métodos analíticos específicos.

- 6) El resultado de una evaluación cuantitativa de la calidad se expresa por un indicador φ (función aditiva): $K_x = K_\varphi(K_i, G_i K_\varphi)$ Cuando se aplica un método cualimétrico simplificado (Azgaldov et al., 2015), la función puede expresarse por la fórmula: $K_x = K_\varphi \sum_{i=1}^n K_i G_i$

La calidad de un determinado programa de formación de posgrado será:

$$K_k = \int (\varphi, Q_i K_i G_i) \rightarrow \varphi * \sum_{i=1}^n K_i * G_i$$

donde:

K_k : es la estimación cuantitativa de la calidad del programa,

φ : es el parámetro de calidad aditiva,

Q_i : es el parámetro cuantificable en unidades determinadas,

K_i : es un normalizador del parámetro Q_i (adimensional),

G_i : es un factor de ponderación, que denota la importancia del parámetro.

El modelo

La Figura 8 muestra la estructura del Modelo propuesto para medir cualiméricamente la calidad de un programa de posgrado.



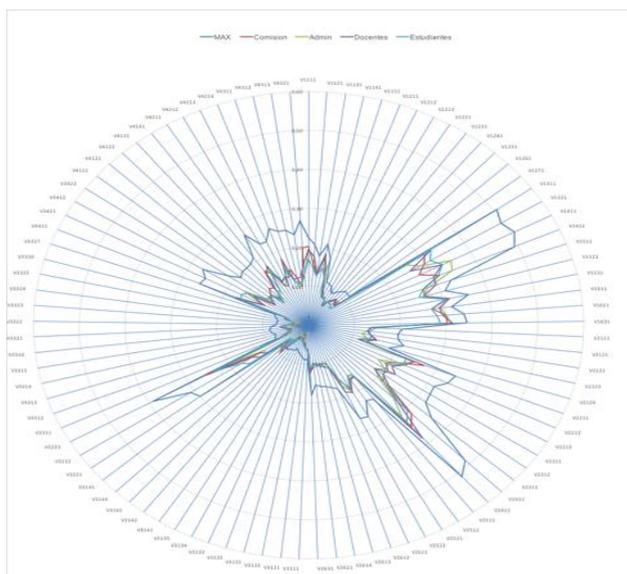
Figura 3. El Árbol de cualimetría para medir la calidad de un programa de posgrado.

Nota. Fuente: Elaboración propia

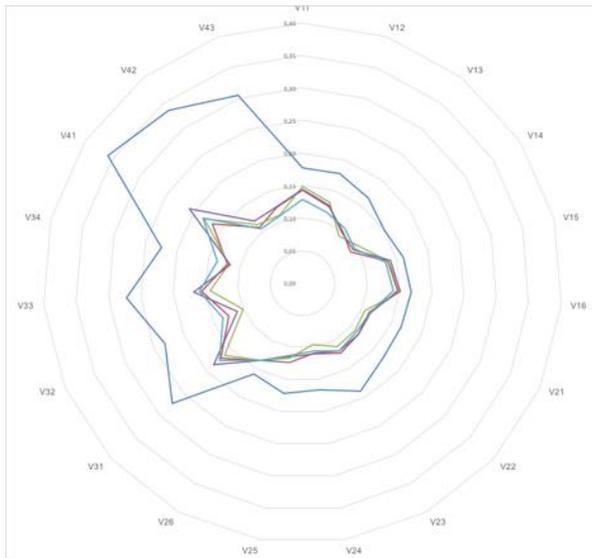
A continuación, algunos ejemplos de medición cualimétrica de programas de pregrado.

- **Para el modelo ARCU-SUR**

- a. Cualimetría de indicadores

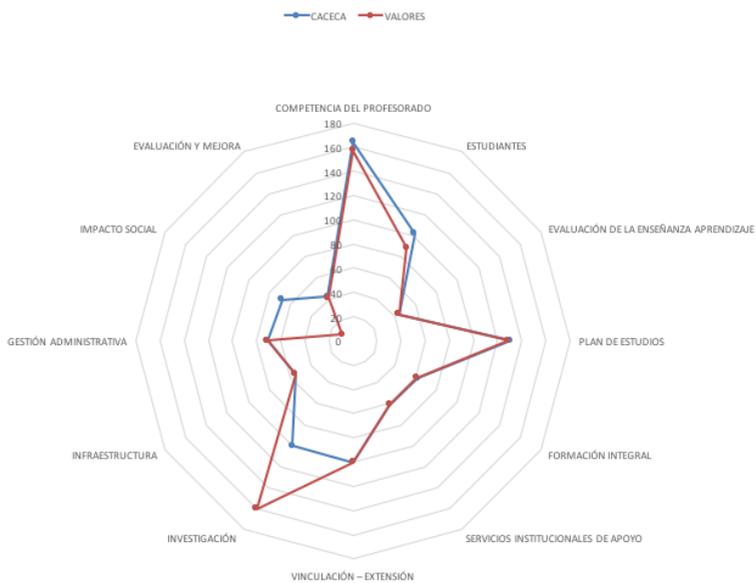


- b. Cualimetría de categorías

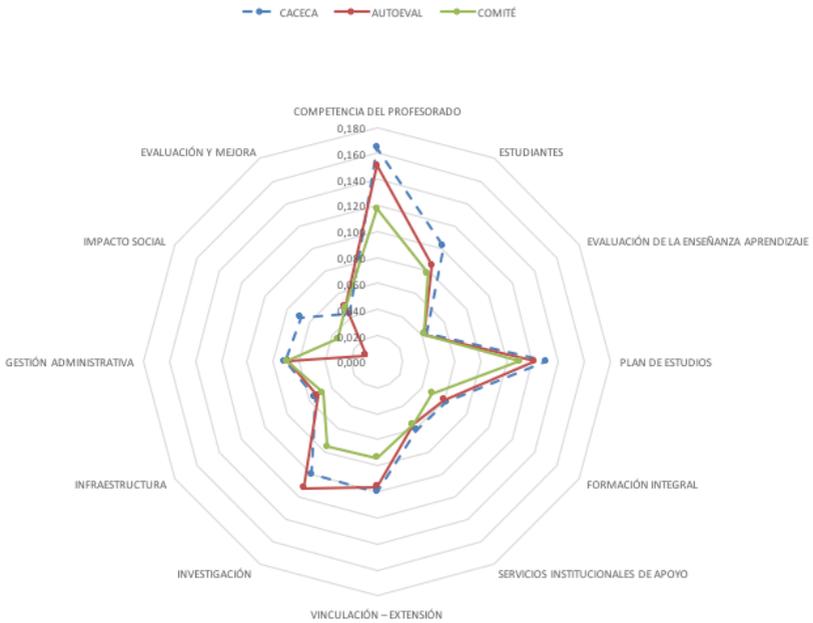


- **Para el modelo CACSLA**
 - a. Comparación simple de estándares

Medición de la calidad de la educación superior



b. Cualimetría de estándares



Conclusiones

En aplicación de acuerdos internacionales y políticas nacionales, así como por motivos de competitividad, el aseguramiento de la calidad de la oferta de grado y posgrado y de sus productos (*outputs* y *outcomes*) se adquiere cada vez más un carácter de obligatoriedad para las universidades bolivianas.

La medición de la calidad es de importancia para la acreditación, pero lo es también para la gestión y regulación de la oferta de programas de posgrado de las universidades.

Al igual que en los demás países de la región y el mundo, el posgrado en las universidades bolivianas muestra un acelerado crecimiento de la oferta y la matrícula, comparable o superior a la del pregrado.

Los procesos conducentes a la acreditación se han establecido definitivamente para el pregrado (Mercosur), pero son prácticamente inexistentes en el nivel de posgrado.

Los modelos de evaluación y aseguramiento de la calidad existentes en Bolivia y Latinoamérica son de naturaleza cualitativa -dominan criterios- o cuantitativa -dominan estándares-. Existen también modelos cuali-cuantitativos (como los de CACSLA y AUIP).

El uso de la cualimetría constituye una alternativa conceptual y metodológica, unificadora de modelos de evaluación y acreditación, donde las ponderaciones, elementos sustanciales del modelo, pueden establecerse por metrología y/o por benchmarking.

Son también evidentes la necesidad y conveniencia de estandarizar modelos a nivel nacional y regional y unificarlos, tanto por motivos institucionales, organizacionales y académicos; por ejemplo, la tendencia al *continuum* grado-posgrado.

Referencias

Alonso Barba, Á. (1640). *Arte de los metales en que se enseña el verdadero beneficio de los de oro..., y como se ha de refinar, y apartar unos de otros*. Madrid: Imprenta del Reyno.

Azgal'dov, G. G. (1971). *Use value and it's measurement*. Moscú, Rusia: Economics.

Azgal'dov, G. G., & Azgal'dova, L. (1971). *Quantitative assessment of quality (qualimetry)*. Moscú, Rusia: LABRATE.

Azgal'dov, G. G., Glichev, A., & Panov, V. (1968). *What is quality?* Moscú, Rusia: LABRATE.

Azgal'dov, G. G., Kostin, A. V., & Padilla O, A. (2015). *The ABC of Qualimetry*. Moscú, Rusia: Ridero.

BOLIVIA. 13 Pilares de la Bolivia Digna y Soberana. Agenda Patriótica del Bicentenario 2025. (2013). Informe del Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia a la Asamblea Legislativa Plurinacional 22 de Enero de 2013.

CEUB. Reglamento General de Evaluación y Acreditación. (2008).

- Lozada Pereira, B. Y. (2017). *Cultura política, ciencia y gestión de gobierno en América Latina*. (UMSA Ed.).
- Martínez Barrientos, A., Santillán Butrón, S., & Loayza Melgarejo, M. (2016). Informe Nacional Bolivia: 2016. In J. J. Brunner & D. Andrés Miranda (Eds.), *Educación superior en iberoamérica: informe 2016* (pp. 55). Santiago de Chile: CINDA.
- Medinaceli, C. (2007). *El Huayralevismo. O la enseñanza universitaria en Bolivia*. La Paz, Bolivia: Editorial "Los Amigos de Libro".
- MINEDU. (2013). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación* (VMCyT Ed.). La Paz, Bolivia: Grupo Editorial La Nación Bolivia.
- Moreno de Landívar, Z. (2004). *Diagnóstico y perspectiva de los estudios de postgrado en Bolivia* (D. O. f. H. E. i. L. A. a. T. Caribbean Ed.): IESALC- UNESCO.
- Padilla Omiste, A. E. (2015). *Medición de la Calidad en Programas de Postgrado*. Paper presented at the Congreso Internacional en Investigación Educativa, Innovación, Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, Cancún, México.
- Rama Vitale, C. (2006). La tercera reforma de la educación superior en América Latina: masificación, regulaciones e internacionalización. *Revista Educación y Pedagogía*, XVIII (46), 11-24 pp.

Recibido: 07 de febrero de 2018

Aceptado: 02 de julio de 2018