

ARTÍCULO ORIGINAL

Rev. Cient. Memoria del Posgrado

Vol 7 (1). 2026; 26 - 31

ISSN: 2789-8024 (impreso)

ISSN: 3005-4354 (en línea)

Validación mediante Ábaco de Régnier aplicado al Modelo de Gestión Estratégico Contingencial para la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, 2025

Validation using Régnier's Abacus applied to the Contingency Strategic Management Model for the execution of postgraduate programs of the Postgraduate Unit of the Faculty of Medicine of the Universidad Mayor de San Andrés, 2025

RESUMEN

Introducción: Como parte de un estudio mixto, durante el periodo comprendido entre los meses de julio, agosto y septiembre de la gestión 2025 empleando el método semicuantitativo del Ábaco de Régnier se contribuyó con el desarrollo de un modelo de gestión para una unidad educativa posgradual de cuarto nivel.

Objetivo: Validar mediante un método colorimétrico el modelo de gestión implementado dentro del Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad de Posgrado gestión 2021 – 2025 de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica de la Universidad Mayor de San Andrés.

Material y métodos: El componente cualitativo del estudio se realizó con la participación de 14 sujetos de estudio, 3 autoridades facultativas (decano, vicedecano y director), 3 coordinadores académicos, 3 docentes y 5 personas con contrato administrativo mediante la entrevista e interacción discursiva, sujetos de estudio con vínculo posgradual con una antigüedad de cuatro años.

Resultados: Dentro los principales resultados, el consenso del grupo de expertos seleccionados, obtuvo una tendencia “favorable” a la viabilidad del Modelo de Gestión Estratégico Contingencial para la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado dentro del Plan de Desarrollo Institucional, resaltando que existió una pregunta (la número 7, que refirió ¿las estructuras sustantivas, normativa, académica y curricular del modelo de gestión del posgrado influyen en la gestión curricular y académica administrativa?) obtuvo la tendencia “muy favorable”. Se logró realizar la validación mediante el instrumento cualitativo “Ábaco de Régnier” aplicado al modelo de gestión implementado desde la gestión 2021, expresándose mayoritariamente la tendencia favorable al modelo según las preguntas utilizadas durante las entrevistas con los expertos con vínculo institucional a la unidad desde la pasada gestión 2021.

Conclusiones: El método colorimétrico es simple, rápido, visual, y reduce el sesgo de la interpretación del experto, en el presente caso facilitó la priorización de todas las preguntas realizadas, en el fondo la importancia radica en la viabilidad de la aplicabilidad del modelo de gestión, a sus fundamentos y principios que incluyen como soporte adjetivo de la gestión curricular, académica y administrativa en la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado, siendo el “humanismo” el fundamento filosófico, la “innovación” el fundamento epistemológico, y la “investigación” el fundamento pedagógico.

Palabras Clave: Ábaco de Régnier, Validación, Modelo de gestión, Posgrado.

ABSTRACT

Introduction: As part of a mixed-methods study, during the period between July and September of 2025, the Regnier Abacus semi-quantitative method was used to contribute to the development of a management model for a postgraduate educational unit at the fourth level.

Objective: To validate, using a colorimetric method, the management model implemented within the Institutional Development Plan of the Postgraduate Unit for the 2021–2025 period of the Faculty of Medicine, Nursing, Nutrition, and Medical Technology at the Universidad Mayor de San Andrés.

Material and methods: A qualitative component of the study was conducted with the participation of 14 study subjects: 3 faculty authorities (dean, vice-dean, and director), 3 academic coordinators, 3 professors, and 5 people with administrative contracts. Data was collected through interviews and discursive interaction. These study subjects had been affiliated with postgraduate programs for at least four years.

Results: Among the main results, the consensus of the selected group of experts showed a “favorable” trend toward the viability of the Contingency Strategic Management Model for the implementation of the Postgraduate Unit's postgraduate programs within the Institutional Development Plan. It is noteworthy that one question (number 7, which asked, “Do the substantive, regulatory, academic, and curricular structures of the postgraduate management model influence curricular and administrative academic management?”) received a “very favorable” response. Validation was achieved using the qualitative instrument “Regnier's Abacus,” applied to the management model implemented since 2021. The majority of responses indicated a favorable trend toward the model, based on the questions used during interviews with experts institutionally linked to the unit since 2021.

Conclusions: The colorimetric method is simple, fast, visual, and reduces the bias of the expert's interpretation. In this case, it facilitated the prioritization of all the questions asked. Ultimately, its importance lies in the viability of the applicability of the management model, its foundations and principles that include, as an adjective support for the curricular, academic and administrative management in the execution of the postgraduate programs of the Postgraduate Unit, “humanism” being the philosophical foundation, “innovation” the epistemological foundation, and “research” the pedagogical foundation.

Keywords: Régnier abacus, Validation, Management model, Postgraduate studies.

Larico-Laura Ivan William*

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2624-1975>

*Magíster en Educación Superior,
Magíster en Medicina Forense, Médico
Cirujano y Abogado de la
Universidad Mayor de San Andrés.

DOI: <https://doi.org/10.53287/wsom5228yg36a.002>

Autor de correspondencia:
ivanlaricol@gmail.com

Recibido: 15/12/2025

Aceptado: 12/06/2026

INTRODUCCIÓN

El Ábaco de Régnier (también llamado Abaque de Régnier o Regnier's Abacus) es un método visual y participativo de consulta a expertos diseñado para recoger, comparar y visualizar rápidamente opiniones grupales sobre afirmaciones, variables e indicadores. Fue concebido por François Régnier en la década de 1970 y se difundió en la toma de decisiones participativa. El principio básico es una escala cromática (semáforo: verde → favorable; amarillo → neutro/dudoso; rojo → desfavorable, más tonos intermedios) con la que cada experto expresa su juicio; las respuestas se colocan en un “ábaco” que facilita la lectura conjunta y la identificación de consensos¹.

Las instituciones de educación superior requieren de un Modelo de Gestión que integre los elementos esenciales que posibiliten el desarrollo universitario armónico en su conjunto, para que las autoridades académicas, personal administrativo, docentes y cursantes puedan contribuir en la dirección estratégica de la organización. El Modelo de Gestión Estratégico Contingencial para la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado fue incluido en el Plan de Desarrollo Institucional 2021 – 2025 de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica con la participación de autoridades, coordinadores académicos, personal administrativo, docentes y cursantes, aprobado mediante resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 111/2022 en cumplimiento a la resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 864/202 que aprobó el taller interdisciplinario para el elaboración del plan específico para la unidad, esta necesidad de gestión y planificación fue institucionalizado desde el máximo ente rector mediante el mandato de la resolución del Honorable Consejo Universitario 185/2020 que aprobó el Plan

Estratégico Institucional de la Universidad Mayor de San Andrés (PEI – UMSA)^{2,3,4}.

La norma universitaria regula de manera estructural el modelo educativo que se debe aplicar en la gestión de la Unidad Posgradual, sobre la base de principios, fines y objetivos que ordenan, regulan e integran las funciones sustantivas del Sistema de la Universidad Boliviana expresadas en estructuras; tanto para la parte normativa, organizacional, académica y curricular. La Unidad de Posgrado y los programas posgraduales aplican el modelo a través de instrumentos de gestión entre los cuales existe el plan institucional y el organigrama, mediante una gestión de dirección, gestión académica, gestión administrativa financiera, gestión de investigación y gestión de sistemas informáticos para la mejora de la producción^{5,6}. Este proceso institucional obligó a validar el modelo de gestión aplicado dentro los últimos cinco años en la gestión 2025, con la participación de autoridades de cogobierno, coordinadores académicos, personal administrativo, docentes y cursantes vinculados a la Unidad de Posgrado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio con enfoque mixto, durante el periodo comprendido entre los meses de julio, agosto y septiembre de la gestión 2025, bajo el método semicuantitativo del Ábaco de Régnier se realizó la validación de la propuesta implementada dentro el Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad de Posgrado gestión 2021 – 2025, con la participación de 3 autoridades facultativas (decano, vicedecano y director), 3 coordinadores académicos, 3 docentes y 5 personas con contrato administrativo mediante la entrevista e interacción discursiva, sujetos de estudio con vinculo posgradual con una antigüedad de cuatro años atrás desde la elaboración del modelo. Cada uno de los 14 expertos participantes firmó un consentimiento informado que autorizó el análisis anónimo de sus discursos

Cuadro N° 1. Preguntas, entrevista para validación del Modelo de Gestión Estratégico Contingencial 2021 - 2025

Preguntas del Abaco de Regnier	
1.	El Modelo Académico de la Universidad Boliviana – MASUB 2014 aprobado en el XII Congreso de Universidades influye en el modelo de gestión de la Unidad de Posgrado.
2.	Este Modelo Académico de la Universidad Boliviana – MASUB 2014, además influye en la gestión de los programas posgraduales.
3.	El Plan de Desarrollo Institucional 2021 – 2025 aprobado mediante resolución del HCF 111/2022 influye en el modelo de gestión de la Unidad de Posgrado.
4.	El Plan de Desarrollo Institucional 2021 – 2025 de la Unidad de Posgrado, además influye en la gestión de los programas posgraduales.
5.	El modelo de gestión de la Unidad de Posgrado, es un factor determinante para el desarrollo de las actividades curriculares de sus programas.
6.	El modelo de gestión de la Unidad de Posgrado, es un factor determinante para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de sus programas.
7.	Las estructuras sustantivas, <i>normativa, organizacional, académica y curricular</i> del modelo de gestión del posgrado influyen en la gestión curricular y académica administrativa.
8.	Los principios y fundamentos, <i>filosófico (humanismo), epistemológico (innovación) y pedagógico (investigación)</i> del modelo de gestión del posgrado influyen en la gestión curricular y gestión académica administrativa de sus programas.
9.	La interacción entre las estructuras sustantivas con los principios y fundamentos del modelo de gestión del posgrado influyen en la gestión curricular y académica administrativa.
10.	El modelo de gestión de la Unidad de Posgrado, permite su adaptabilidad al estado situacional del contexto, permitiendo la flexibilidad y ajuste a las circunstancias cambiantes en la ejecución de sus programas.

Fuente: Entrevista, respecto al Modelo de Gestión Contingencial, Unidad de Posgrado, 2025

El método de Ábaco de Régnier empleado, favoreció la comunicación visual, reduciendo el sesgo de dominancia en grupos, al permitir emitir juicios discretos mediante colores rojo, amarillo y verde; se evidenció la rápida identificación y priorización de la importancia de las preguntas; así como la flexibilidad de tabulación de los resultados en colores en formato informático para mostrar los resultados en tiempo real y principalmente la priorización de las variables^{7,8}.

RESULTADOS

El consenso del grupo de expertos, obtuvo una tendencia “*favorable*” a la viabilidad del Modelo de Gestión Estratégico Contingencial para la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado dentro del Plan de Desarrollo Institucional, resaltando que existió una pregunta (la numero 7) como “*muy favorable*”, expresados en la figura N° 1 y el cuadro N° 2.

Cuadro N° 2. Distribución de frecuencias según tipo de respuestas

RESPUESTAS MUY FAVORABLES	RESPUESTAS FAVORABLES	RESPUESTAS INDECISAS
37	97	6
26.4%	69.3%	4.3%

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 1. Validación del grupo de expertos, respecto al Modelo de Gestión Estratégico Contingencial, gestión 2021 – 2025

	EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO 3	EXPERTO 4	EXPERTO 5	EXPERTO 6	EXPERTO 7	EXPERTO 8	EXPERTO 9	EXPERTO 10	EXPERTO 11	EXPERTO 12	EXPERTO 13	EXPERTO 14	TENDENCIA
P. 1	●		▲	●											Favorable
P. 2	●						▲	●							Favorable
P.3		▲	▲			▲	▲								Favorable
P.4		▲	▲			▲	▲								Favorable
P.5			▲		▲	▲	▲								Favorable
P. 6			▲		▲	▲	▲	●							Favorable
P. 7		▲	▲		▲	▲	▲				▲	▲		▲	Muy Favorable
P. 8.		▲	▲	●		▲	▲								Favorable
P. 9			▲			▲	▲								Favorable
P. 10.		▲	▲			▲	▲								Favorable

Donde:

Muy favorable = Verde/triángulo ▲ Favorable = Verde claro ■ Indeciso = Amarillo/círculo ●

DISCUSIÓN

La cualificación profesional es la base del desarrollo sostenible, siendo que esa condición permitirá dar respuesta al encargo social y de esta manera el desarrollo integral de la sociedad. El Modelo de Gestión Contingencial de acuerdo a la vigencia del Plan de Desarrollo Institucional de la Unidad de Posgrado está vigente por cinco años, eso significa que durante este tiempo se cuenta con el respaldo normativo e institucional de aplicación siendo necesario su validación luego de la implementación, más aún con el reto de elaborar el nuevo Plan de Desarrollo de la Unidad de Posgrado 2026 – 2030. El actual modelo integró fundamentos o principios que son el *humanismo*, la *innovación* y la *investigación*, existen varios estudios que las respaldan; a decir de Villa – Enciso 2023 refiere que muchas

universidades latinoamericanas mantienen una tradición humanista en su identidad institucional, o sea en su componente institucional que proviene de corrientes históricas como la Reforma de Córdoba. Este componente sigue presente en misiones y discursos institucionales sobre todo en universidades públicas con fuerte compromiso social⁹. En el caso de la innovación, a decir del emprendurismo universitario, en Latinoamérica la última década la región ha impulsado la incorporación de la innovación y la cultura emprendedora dentro de las estrategias institucionales, prácticas de gestión cada vez con más frecuencia como “principios” o valores institucionales, especialmente en universidades que buscan impacto regional y vinculación con el sector productivo¹⁰. El fundamento pedagógico de la investigación, es la que coincide recurrentemente en varias universidades en las

declaraciones de misión institucional, así como, en la planificación estratégica de las universidades latinoamericanas. Muchos textos de misión incluyen investigación como un valor importante, pero el impacto social y vinculación internacional aun es un desafío como se refleja en nuestro contexto¹¹. Empero es un desafío institucional para la unidad de posgrado de la Facultad de Medicina la integración de los valores seleccionados por los sujetos de estudio, ya que las mejores prácticas regionales integran los tres ejes: un marco *humanista* que orienta la responsabilidad social, la *investigación* para generar conocimiento aplicado, y finalmente la *innovación* para convertir ese conocimiento en soluciones (sociales o económicas). Los estudios de caso explicados por Aguilar Hernández muestran universidades que trabajan la tríada mediante políticas transversales institucionalizadas¹². Respecto al Ábaco de Régnier la tendencia favorable encontrada en el presente estudio validó el Modelo de Gestión Estratégico Contingencial y viabiliza su próximo mejoramiento, en similitud a otros estudios prospectivos cualitativos que aplicaron el método colorimétrico¹³.

CONCLUSIONES

Se logro realizar la validación mediante el instrumento cualitativo 'Ábaco de Régnier' aplicado al Modelo de Gestión Estratégico Contingencial para la ejecución de los programas posgraduales de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz

REFERENCIAS

1. Régnier F. L'abaque de Régnier [Internet]. París: Futuribles; [citado 16 Dic 2025]. Disponible en: <https://www.futuribles.com/wp-content/uploads/related-documents/abaque-de-regnier.pdf>
2. Honorable Consejo Universitario. Plan Estratégico de Desarrollo Institucional. 1.ª ed. La Paz: Beltrán Asociados; 2019.
3. Honorable Consejo Facultativo. Resolución N.º 111/2022. Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025. 1.ª ed. La Paz: Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, Universidad Mayor de San Andrés; 2022.

Bolivia durante la presente gestión 2025 aclarando que el modelo fue implementado desde la gestión 2021 dentro del Plan de Desarrollo Institucional, los resultados expresaron una tendencia favorable en la mayoría de las preguntas utilizadas durante las entrevistas a los expertos con vinculo en la unidad desde la pasada gestión 2021. El método es simple, rápido, visual, reduce el sesgo de la interpretación del experto, y facilitó la priorización de todas las preguntas realizadas, en el fondo la importancia radica en la viabilidad de la aplicabilidad del modelo de gestión, a sus fundamentos y principios que se incluyen como soporte adjetivo de la gestión curricular, académica y administrativa en la ejecución de los programas posgraduales, siendo el "*humanismo*" el fundamento filosófico, la "*innovación*" el fundamento epistemológico, y la "*investigación*" el fundamento pedagógico, triada como política transversal institucionalizada en concordancia a las disposiciones universitarias vigentes^{14,15,16}.

AGRADECIMIENTOS

A la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Medica de la Universidad Mayor de San Andrés; las autoridades, coordinadores, docentes y personal administrativo.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERES

El autor declara no tener conflictos de interés relacionados a esta investigación.

4. Honorable Consejo Facultativo. Resolución N.º 112/2022. Plan de Acción 2022. 1.ª ed. La Paz: Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, Universidad Mayor de San Andrés; 2022.
5. Mora D. Objeto e importancia de la gestión educativa. Rev Integra Educ [Internet]. 2009 [citado 27 Sep 2019];2(3). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432009000300001
6. Sistema de la Universidad Boliviana. Modelo Académico del Sistema de la Universidad Boliviana. 1.ª ed. La Paz: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana; 2015.
7. Rabbani F, Jafri SMW, Abbas F, Shah M, Azam SI, Shaikh BT, et al. Designing a balanced scorecard for a tertiary care hospital: a modified Delphi group exercise. Int J Health Plann Manage. 2010;25(1):74-90.
8. San Román-Terán CM, González-Moreno EI, González-Hernández A, et al. Estrategias para mejorar el flujo de ingresos y estancias hospitalarias: adaptación del cuestionario Appropriateness Evaluation Protocol (AEP): estudio Delphi. Rev Clin Esp. 2023.
9. Villa-Enciso E, García-Mosquera J, Valencia-Arias A, Medina-Valderrama CJ. Exploring the role of Latin American universities in the implementation of transformative innovation policy. Sustainability. 2023;15(17):12854. doi:10.3390/su151712854.
10. Organisation for Economic Co-operation and Development. Innovative and Entrepreneurial Universities in Latin America. Paris: OECD Publishing; 2022.
11. Cortés-Sánchez JD. Mission statements of universities worldwide: text mining and visualization. Intang Cap. 2018;14(4):584-603.
12. Aguilar Hernández M. Las universidades latinoamericanas y el humanismo. Rev Estud (Univ Costa Rica). 2016;(17):137-49.
13. Narváez JRM. Aporte de la integración de sistemas de gestión al desempeño organizacional. Rev Cient [Internet]. 2020 [citado 16 Dic 2025]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5604/560465477008/html>
14. Honorable Consejo Universitario. Reglamento de Postgrado. 3.ª ed. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; 2005.
15. Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana. Reglamentos del Sistema Nacional de Estudios de Posgrado de la Universidad Boliviana. 1.ª ed. La Paz: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana; 2015.
16. XII Congreso Nacional de Universidades. Documentos. 1.ª ed. La Paz: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana; 2014.