

INFORME QUE INCLUYE PROPUESTAS DE HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LAS CARRERAS DE MEDICINA

ABSTRACT

El monitoreo de las carreras de medicina habilitadas en Paraguay es necesario para asegurar que las Instituciones de Educación Superior (IES) implementen los proyectos académicos aprobados, cumpliendo con los estándares establecidos por las normativas vigentes. Para abordar los desafíos actuales en la recopilación de datos y el seguimiento, se proponen acciones esenciales. En primer lugar, se recomienda la creación de una Unidad Técnica Independiente de Monitoreo (UTIM), dependiente del CONES, encargada de verificar la implementación de los proyectos académicos aprobados. Además, se sugiere realizar un análisis comparativo entre las Resoluciones N° 198/2022 y N° 220/2024, con énfasis en la articulación del Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE), para optimizar la recopilación de datos y mejorar el seguimiento de los estudiantes.

Es importante fortalecer la cooperación entre CONES, MEC, ANEAES y el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social mediante un sistema de monitoreo que permita al CONES supervisar de manera continua el cumplimiento de los proyectos académicos aprobados. Una vez completado el proceso de acreditación realizado por ANEAES, si se identifican áreas de mejora, el CONES debe implementar medidas de supervisión para asegurar que las IES ajusten sus proyectos académicos a las áreas de mejora encontradas. En caso de incumplimiento, se deben aplicar medidas correctivas, como la clausura de programas o IES .

Se recomienda también la implementación de una matriz de seguimiento, que facilite la identificación de incumplimientos y apoye la mejora. Asimismo, se propone la creación de un ranking nacional de facultades de medicina, que incentive la mejora de la calidad educativa y promueva la transparencia en la gestión académica.

Comentado [1]: Solo cuestión de forma. La primera vez que se menciona la sigla, colocar el significado completo, y agregar sigla del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Comentado [2]: Esto es fundamental, y fue comentario de los pares evaluadores que desde la misma habilitación de la carrera de Medicina, así como los posgrados del área, debiera de ser un profesional médico quien estudie el proyecto académico, y cuidar la modalidad también, hay ciertos procesos que no pueden ser a distancia, y se han aprobado como tales (comentario de pares evaluadores)

TABLA DE CONTENIDOS

1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. INTRODUCCIÓN.....	7
3. DESARROLLO.....	9
3.1 Regulación de la Educación Médica para promover la calidad y la excelencia en la profesión médica.....	9
3.2 Revisión de los sistemas de regulación de la educación y profesión médica	11
3.2.1 Regulación estatal y profesional.....	12
3.2.2. Acreditación y licencias educativas	12
3.2.3 Regulación de la Educación Médica	15
3.2.4 Regulación de la Educación y profesión médica en Paraguay	17
3.2.5 Regulación profesional y salud pública	18
3.3 Análisis de la normativa vigente del CONES para el monitoreo y regulación de las carreras de ciencias de la salud	19
3.3.1 Resolución CONES N° 198/2022: Registro Unificado de Matriculaciones y Datos Académicos	19
3.3.2 Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES)	20
3.3.3 Resolución CONES N° 43/2024: Condiciones para convenios de Prácticas Supervisadas	20
3.3.4 Resolución CE-CONES N° 98/2024: Formulario para Registro de Prácticas Supervisadas	21
3.3.5 Hallazgos y consideraciones	21
3.4 Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO).....	22
4. RECOMENDACIONES DE ACCIONES AL CONES.....	25
5. CONCLUSIÓN.....	28
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
7. ANEXOS	33

1. RESUMEN EJECUTIVO

En el contexto de la educación médica en Paraguay se observan avances insuficientes en la implementación de procesos de monitoreo de las carreras de medicina en etapas posteriores a la habilitación de las mismas. En un esfuerzo por el seguimiento de la formación médica, varias resoluciones emanadas del CONES han establecido directrices para el registro de datos de las instituciones de educación superior (IES), particularmente en carreras relacionadas con las ciencias de la salud, pero estas acciones no estarían siendo suficientes para garantizar la formación profesional de alta calidad, pues en la gran mayoría de los casos, las IES formadoras de médicos no reportan sus datos o lo hacen de forma inadecuada.

Este trabajo propone considerar el proceso formativo del médico como un continuum y, en este sentido, sugiere la articulación coherente de la propuesta de actualización de la guía y la matriz de habilitación de carreras de medicina, presentadas en otro informe, con la matriz de indicadores para el monitoreo y verificación desarrollada en este. Ambas propuestas están alineadas con los criterios de calidad establecidos por la ANEAES y se presentan como recomendaciones para su implementación por parte del CONES.

El objetivo principal es plantear mecanismos y procedimientos para la implementación de un sistema de monitoreo y seguimiento continuo, a la vez de analizar la factibilidad de su instalación, partiendo de las resoluciones vigentes y proponiendo las mejoras pertinentes. El primer objetivo específico es analizar la situación de base, describiendo el alcance de las normativas vigentes. El segundo objetivo consiste en elaborar los indicadores de monitoreo y proponer un mecanismo de monitoreo y verificación, además de evaluar la factibilidad técnica, financiera, política, operativa y ética de la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación continua para las carreras de medicina en Paraguay. Además, este trabajo busca identificar los desafíos presentes en el contexto actual y proponer recomendaciones concretas para mejorar el monitoreo de estas carreras y asegurar su cumplimiento con las normativas nacionales.

El estudio se basó en un análisis documental de tres resoluciones clave y el RUE del CONES:

- Resolución N° 198/2022, que establece un registro unificado de matriculaciones y datos académicos.

- Resolución N° 43/2024, que regula las condiciones generales para los convenios interinstitucionales y el monitoreo de prácticas supervisadas.

- Resolución N° 98/2024, que aprueba el formulario de registro de información para las prácticas supervisadas.

- Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES), sistema que digitaliza y simplifica la obtención de datos sobre la matrícula, los avances académicos y el egreso de los estudiantes de educación superior en Paraguay. La implementación del RUE ES está a cargo del Viceministerio de Educación Superior y Ciencias (VESC), del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC).

A partir de estas normativas, se evaluaron las dimensiones de factibilidad a través de un marco de análisis integral que incluyó aspectos técnicos, financieros, políticos, operativos, legales y éticos. Este marco permitió identificar los principales obstáculos y oportunidades para la implementación del sistema de monitoreo.

Como resultados del análisis de las resoluciones se identificaron varias fortalezas y debilidades en el sistema actual:

a) Fortalezas:

- El marco legal proporciona una estructura sólida para el registro y seguimiento de los datos académicos y de prácticas supervisadas, garantizando la transparencia y rendición de cuentas.
- La normativa marco existente, facilita la colaboración interinstitucional, lo que podría mejorar la gestión académica de los campos reales de práctica clínica.

b) Debilidades:

- No se cuenta aún con una unidad reguladora o de monitoreo y verificación dentro de la estructura organizativa del CONES. Esto requiere calcular los costos financieros asociados, como la recolección de datos, contratación de recursos humanos técnicos capacitados, por lo que es necesario llevar adelante un estudio de factibilidad que de cuenta de la viabilidad de la propuesta. Además, la creación de una unidad reguladora independiente y el fortalecimiento del monitoreo requiere apoyo político-institucional significativo.

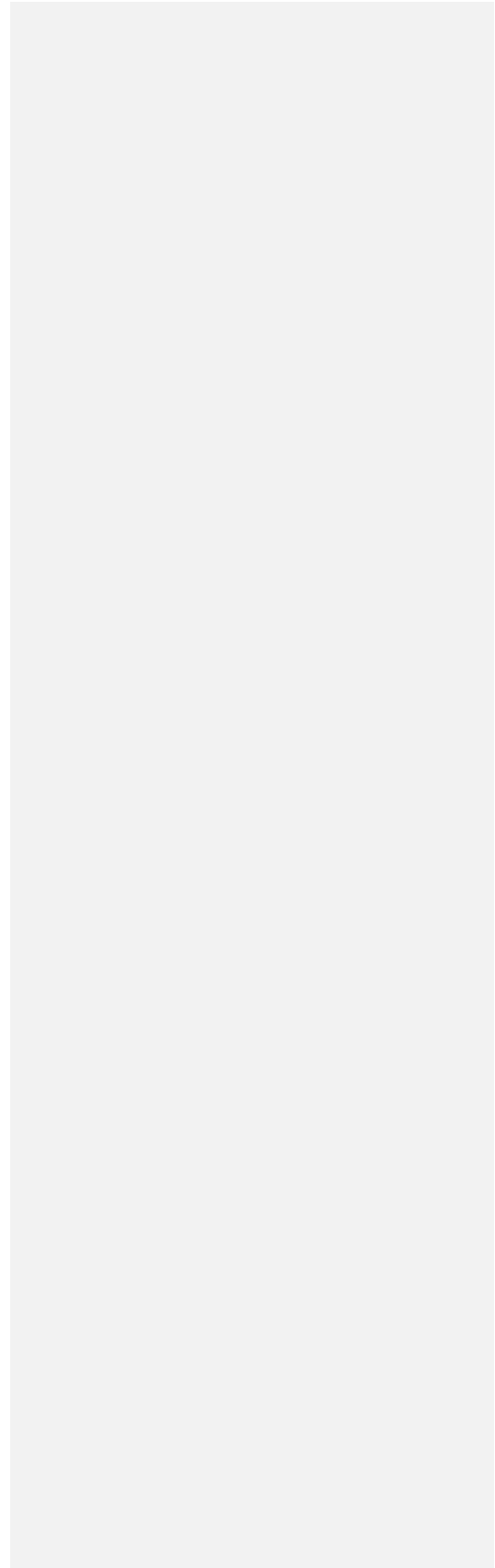
- Se observa que algunos indicadores, como el desempeño competencial en exámenes estandarizados¹, tasas de aprobación o índices de eficiencia interna, se recogen pero no se analizan para establecer un juicio evaluativo. Es por tanto, fundamental que los sistemas de recolección de datos sean mejorados para cumplir con los requerimientos.
- Si bien se propone un marco operativo para monitorear el progreso, falta claridad sobre cómo se recogerán algunos datos, como los relacionados con el desempeño en las prácticas supervisadas y la falta de recursos humanos calificados.
- Las resoluciones fomentan la equidad y la transparencia, pero no garantizan que el monitoreo sea igualmente efectivo para instituciones en áreas urbanas y rurales.

El establecimiento de un «Sistema de monitoreo y verificación de la implementación de las carreras de medicina en Paraguay» por parte de CONES es fundamental para garantizar el cumplimiento de los estándares mínimos de calidad en la formación médica. Por ello se recomienda el desarrollo de este sistema, reconociendo los desafíos técnicos, financieros y operativos a los que se enfrenta. La implementación efectiva requiere una mejor planificación financiera y operativa junto con un enfoque gradual. Asimismo, con una adecuada asignación de recursos y la creación de una unidad reguladora independiente, será posible asegurar que las carreras de medicina cumplan con altos estándares de calidad, contribuyendo a la mejora continua de la formación médica en el país.

Además, se destaca la recomendación de crear un ranking de carreras de medicina, que se publique regularmente. Este ranking debe adoptar un enfoque holístico para transparentar la situación de las facultades de medicina, teniendo siempre presente el objetivo estratégico de orientarse hacia la mejora continua y la excelencia en la educación médica. Se sugiere que esta responsabilidad se asigne a una unidad técnica de monitoreo independiente que no tenga conflictos de intereses con las instituciones de formación médica. Que no obtengan beneficios financieros, institucionales o personales, que pueden comprometer la objetividad, imparcialidad y equidad del proceso. Una unidad técnica de monitoreo independiente que no reciba una contrapartida (económica, material, de acceso preferencial u otra forma de beneficio) por dicha habilitación, ya que se configura un conflicto de interés institucional. Esto se

¹ Los exámenes estandarizados no se realizan actualmente.

debe a que la entidad tiene un incentivo para aprobar los campos de práctica no sólo en función de su calidad y cumplimiento de estándares, sino también en función del beneficio que recibe.



2. INTRODUCCIÓN

Conforme a los principios constitucionales, el Estado es responsable de garantizar los derechos fundamentales de las personas, entre ellos la educación y la salud. En este marco, el Estado respeta la autonomía de las instituciones de educación superior, evitando restricciones arbitrarias, pero debe adoptar medidas orientadas a garantizar la calidad educativa, sustentadas en un análisis del contexto.

Por lo tanto, el Estado debe estimular, facilitar, acompañar y supervisar los procesos involucrados en la formación universitaria, especialmente en la formación de médicos, logrando un equilibrio conceptual y normativo complejo. Este enfoque propone que la búsqueda de calidad se realice mediante procesos supervisados e incentivados por instituciones como el MEC, el CONES y la ANEAES.

En este contexto, el CONES, como ente regulador estatal, ante la preocupación por la calidad de la formación de profesionales médicos, debe establecer un sistema robusto de seguimiento y aseguramiento de la calidad de la formación médica. Este sistema debe ser integral, continuo, viable y basado en estándares internacionales de calidad.

Este trabajo analiza el contexto actual y el marco legal existente con el objetivo de diseñar un sistema de monitoreo y verificación de la implementación de las carreras de medicina una vez habilitadas. El mismo sería un eslabón más en el continuo de regulaciones para garantizar la calidad de la formación médica y el profesionalismo, en respuesta a la proliferación de carreras de medicina en Paraguay y los riesgos de deficiencias en la formación de médicos.

Para lograr estos objetivos, se realizó una revisión bibliográfica de los sistemas de regulación de la educación médica y un análisis documental de las leyes y normativas que regulan su implementación. Posteriormente, se elaboró una matriz genérica de indicadores para el seguimiento, así como el diseño del sistema de monitoreo y verificación con un análisis de factibilidad de la implementación. Para este análisis, se construyó una matriz que combina elementos de varios enfoques comúnmente utilizados en la evaluación de políticas públicas y proyectos.

El documento concluye con una propuesta para crear un ranking de facultades² de medicina, con el objetivo de estimular que las facultades de medicina públicas y privadas en Paraguay ofrezcan una educación médica de alta calidad, alineada con los estándares internacionales y capaz de formar médicos competentes y éticamente responsables, siguiendo con los esfuerzos del CONES y la ANEAES para desarrollar mecanismos óptimos de evaluación de la educación superior en Paraguay.

La implementación de un sistema de seguimiento y aseguramiento de la calidad en la formación médica es esencial para responder a los desafíos actuales y futuros en la educación médica en Paraguay.

² El término *ranking* es definido por Webster (1986, citado en Martínez Rizo, 2011) como una lista de instituciones ordenadas de acuerdo con criterios específicos que reflejan la calidad académica. Cada institución ocupa una posición única dentro de dicha clasificación.

3. DESARROLLO

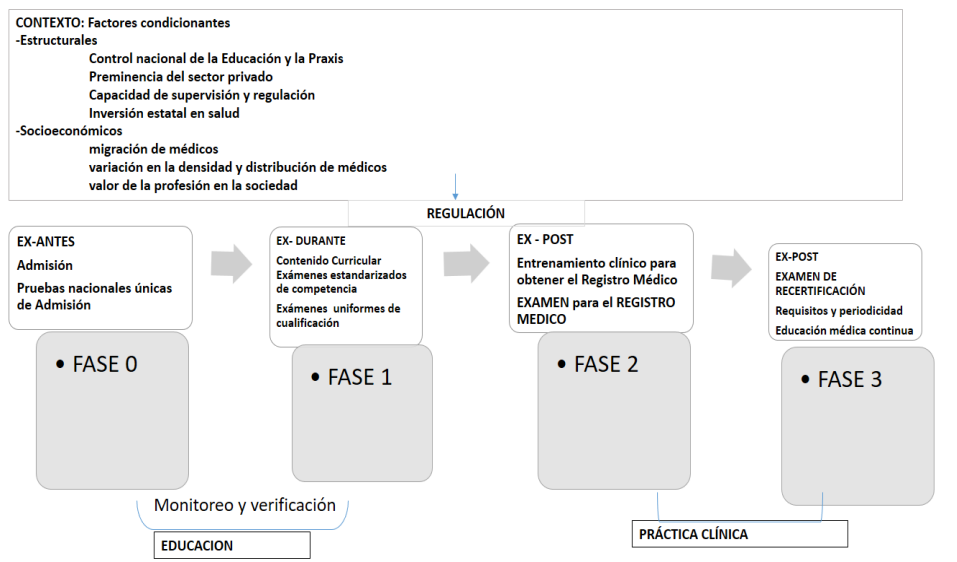
3.1 Regulación de la Educación Médica para promover la calidad y la excelencia en la profesión médica

Al analizar diversos sistemas de regulación de la educación y la práctica médica a nivel mundial, se evidencia la ausencia de un modelo estándar. Sin embargo, las distintas combinaciones de controles implementadas en diferentes países permiten identificar innovaciones y enfoques regulatorios necesarios para enfrentar los desafíos contextuales específicos a nivel nacional y regional (*Wafa, A. et al, 2021*). Es fundamental considerar el proceso formativo en su totalidad, desde la educación médica de grado hasta la obtención de licencias profesionales, para comprender cómo los países equilibran el rigor de los controles en las distintas etapas. La formación médica se concibe actualmente como un continuo que integra la admisión, el grado, el posgrado y la educación médica continua, conocida hoy como Desarrollo Profesional Continuo (DPC) (*Burdick, W. P., & Dhillon, I. 2020*).

Se requiere una mayor investigación para entender cómo las autoridades reguladoras, los responsables de políticas públicas y las asociaciones médicas pueden equilibrar adecuadamente la estandarización con la flexibilidad contextual, con el objetivo de formar médicos integrales con sólida formación técnica, profesionalismo y ética. Existe una brecha en la literatura, especialmente en estudios que analicen la intersección entre la educación médica y las políticas de regulación de la profesión (*Ritu, Priya., et al. 2018*) La mayoría de las investigaciones se centran en procesos específicos de forma aislada, como la concesión de licencias o la educación médica continua, en lugar de considerar la combinación de controles aplicados a lo largo del proceso continuo de desarrollo.

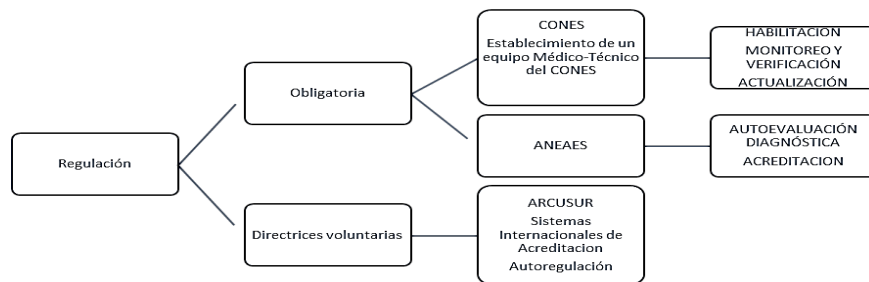
En este contexto, se propone un esquema de desarrollo profesional en fases, con la implementación de filtros de calidad en cada una de ellas, para garantizar una formación médica integral y de excelencia.

Figura 1. Etapas y filtros de calidad



Nota. Esquema de fases de la formación y filtros evaluativos de calidad. Elaboración propia.

Figura 2. Entes reguladores de la Educación Médica en Paraguay



Nota. Elaboración propia basada en la estructura regulatoria de la Educación Médica en Paraguay.

3.2 Revisión de los sistemas de regulación de la educación y profesión médica

La regulación de la educación y la profesión médica varía a nivel mundial, y el control fundamental suele recaer en el sistema educativo. Corresponde a sistemas complejos que varían significativamente de un país a otro y refleja diversos contextos históricos, culturales y económicos. En muchos países, la aprobación o acreditación gubernamental de las facultades de medicina garantiza la competencia de los profesionales. Algunos países exigen un examen gubernamental complementario para obtener la licencia, mientras que otros permiten que baste con graduarse en instituciones acreditadas. Las funciones del gobierno, las instituciones educativas y las asociaciones profesionales son diferentes, pero en general, la tendencia es un sistema regulatorio mixto, donde todos estos grupos trabajen en forma conjunta. Aun así, la revisión bibliográfica demuestra que existen diversos métodos de organización de la prestación de servicios de salud, desde los sistemas altamente organizados hasta los dominados por profesionales privados.

Estos procesos, a nivel mundial implican la acreditación de las instituciones educativas y la concesión de licencias a los trabajadores de la salud para garantizar la seguridad pública y la calidad de la atención. Los sistemas reguladores están diseñados para establecer umbrales de conocimiento y habilidades (competencias), alineando la educación con la práctica. Sin embargo, estos sistemas se enfrentan a desafíos como la privatización, el aumento de las expectativas de los pacientes y la aparición de nuevas categorías de trabajadores de la salud, por lo que es necesario innovar, flexibilizar y reformar para gestionar eficazmente la educación y la regulación de la práctica de la fuerza laboral (*William, P. et al, 2020*).

Es importante enfatizar que el objetivo principal de estas regulaciones es garantizar la calidad y seguridad en la práctica médica, proteger la salud pública y mantener los estándares profesionales. Este trabajo destaca que estos procesos implican una combinación de control estatal, autorregulación profesional y acreditación educativa. En las secciones siguientes se ofrece una descripción detallada de estos sistemas regulatorios.

3.2.1 Regulación estatal y profesional

En muchos países, el estado desempeña un papel crucial en la regulación de la profesión médica mediante procesos de concesión de licencias y acreditaciones. Por ejemplo, en los Estados Unidos, las juntas médicas estatales son responsables de conceder licencias a los médicos, garantizando que cumplan con normas educativas y profesionales específicas (Roemer, 1968) Del mismo modo, en el Reino Unido, el Consejo Médico General (GMC) supervisa el registro y la regulación de los médicos (Hatch, 2001).

La profesión médica a menudo se regula a sí misma a través de organismos profesionales que establecen normas para la práctica y la conducta. Esta autorregulación se considera un privilegio otorgado por el estado, supeditado al mantenimiento de la confianza pública (Hatch, 2001) Organismos profesionales como el GMC del Reino Unido y organizaciones similares de otros países establecen códigos de conducta y directrices éticas (Hatch, 2001).

3.2.2. Acreditación y licencias educativas

Muchos países implementan exámenes nacionales y requisitos estandarizados para la educación y la concesión de licencias médicas a fin de garantizar la uniformidad en la calidad de la formación médica. Este enfoque ayuda a reducir las variaciones en los estándares de formación y práctica en las diferentes regiones e instituciones (Aftab et al., 2021)

Los sistemas de acreditación son fundamentales para mantener la calidad de la educación médica. Estos sistemas están diseñados para evaluar y garantizar que las facultades de medicina cumplan con estándares educativos específicos, lo cual es esencial para la credibilidad de la profesión médica (Burdick & Dhillon, 2020).

3.2.2.1 Desafíos e innovaciones

Equilibrar la regulación y la flexibilidad: Un desafío importante a la hora de regular la profesión médica es encontrar el equilibrio adecuado entre una regulación estricta y permitir la flexibilidad necesaria para adaptarse a los contextos locales. Este equilibrio es necesario para abordar cuestiones como la descentralización y la privatización de la educación médica (Aftab et al., 2021).

Existe una tendencia creciente a involucrar a personas no profesionales de la salud y otros profesionales de la salud en el proceso de regulación, avanzando hacia un modelo de regulación basado en las partes interesadas. Este enfoque tiene como objetivo

mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en la profesión médica (Chamberlain, 2011).

3.2.2.2 Variaciones y tendencias mundiales

Los sistemas regulatorios varían ampliamente en todo el mundo, y los países de ingresos altos suelen tener sistemas más desarrollados en comparación con los países de ingresos bajos y medianos (LMIC). En los países de ingresos bajos y medianos, existe una mayor necesidad de regular a los trabajadores de la salud, tanto profesionales como no profesionales, debido a las tasas de morbilidad y mortalidad (Saks, 2021)

Las reformas sanitarias recientes, como las impulsadas por la Ley de Cuidado de Salud Asequible de EE. UU., han influido en la regulación de la profesión médica al hacer hincapié en la transparencia, la rendición de cuentas y la contención de los costos (Bauchner et al., 2015)

Si bien la regulación de la educación y la profesión médica es esencial para garantizar la seguridad pública y mantener los estándares profesionales, también está sujeta a un escrutinio y una reforma continuos. El equilibrio entre el control estatal y la autorregulación profesional, junto con la participación de las diversas partes interesadas, sigue evolucionando en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de la sociedad. Este panorama dinámico requiere una adaptación e innovación continuas para abordar los desafíos emergentes y mejorar la eficacia de los sistemas regulatorios a nivel mundial.

Como ejemplo de la complejidad de estos sistemas, se describe sintéticamente cómo se desarrolla la regulación de la Educación y la Profesión Médica en Los EEUU: (Howard, B et al, 2015). Los organismos implicados son:

- Organismos de acreditación: El Comité de Enlace sobre Educación Médica (LCME) y la Asociación Estadounidense de Osteopatía (AOA) están reconocidos

como organismos acreditadores de los programas de educación médica en los Estados Unidos. Se aseguran de que las facultades de medicina cumplan con los estándares educativos específicos para los títulos de MD y DO, respectivamente.

- Juntas médicas estatales: Estas juntas son responsables de regular la licencia de los médicos. Tienen autoridad legal para garantizar que sólo personas calificadas ejerzan la medicina, protegiendo así la seguridad pública.
- Administración para el Control de Drogas (DEA) : La DEA regula la prescripción de sustancias controladas por parte de los médicos y otros profesionales de la salud. Esta agencia desempeña un papel crucial en la supervisión de los aspectos legales de la administración de medicamentos en la atención médica.
- Organizaciones profesionales: Varias organizaciones profesionales, como la Asociación Médica Estadounidense (AMA), han influido históricamente en la práctica y la ética médicas. Si bien no tienen una autoridad vinculante, dan forma a las políticas y convenciones que rigen la conducta de los médicos.
- Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME): Esta organización evalúa y acredita los programas de residencia en los Estados Unidos. Desempeña un papel importante a la hora de garantizar que la educación médica de posgrado cumpla con los estándares necesarios para formar a los futuros médicos.
- Junta Nacional de Médicos y Cirujanos (NBPAS): Esta nueva organización ofrece una vía alternativa para obtener la certificación por parte de la junta directiva, haciendo hincapié en la importancia del aprendizaje permanente y el cumplimiento de las normas nacionales.
- La Comisión Conjunta: Esta organización participa en la acreditación de las organizaciones y los programas de atención médica, garantizando que cumplan con ciertos estándares de desempeño. Desempeña un papel vital en la promoción de la calidad y la seguridad en la prestación de servicios de salud.

Estos sistemas reguladores contribuyen colectivamente a la gobernanza y la autorregulación de la profesión médica, garantizando que los médicos mantengan altos estándares de práctica y profesionalismo.

3.2.3 Regulación de la Educación Médica

Los sistemas de acreditación en la educación médica son esenciales para asegurar la calidad y la coherencia en la formación de profesionales médicos a nivel mundial. Estos

sistemas evalúan los programas educativos en relación con estándares establecidos, garantizando al público y a las partes interesadas la competencia de los egresados en medicina. Los componentes clave de estos sistemas incluyen un enfoque tanto en los procesos como en los resultados, la aplicación de estándares internacionales y la implementación de medidas para la mejora continua de la calidad. En conjunto, estos elementos contribuyen a mejorar la calidad de la educación médica y a alinear los programas de formación con las necesidades actuales de atención médica.

3.2.3.1 Acreditación basada en los resultados

Los sistemas de acreditación están pasando cada vez más de enfoques orientados a los procesos a enfoques basados en los resultados. Este cambio enfatiza la importancia de formar profesionales médicos competentes que puedan satisfacer las necesidades de salud de la sociedad (Bandiera et al., 2020).

Los criterios basados en los resultados se centran en la responsabilidad social de las instituciones educativas, vinculando los datos clínicos con la práctica individual para supervisar de forma continuada el impacto del programa (Bandiera et al., 2020).

A pesar de las dificultades que plantea la medición de los resultados debido a la variabilidad regional y a los factores de confusión, el uso de grandes conjuntos de datos que recopilen los resultados clínicos y el rendimiento de los sistemas de salud se considera un avance prometedor (Bandiera et al., 2020).

3.2.3.2 Estándares internacionales y colaboración

La globalización de la educación médica exige el establecimiento de sistemas internacionales de acreditación basados en estándares globales, como los propuestos por la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME) (Yoshioka & Nara, 2013) (Karle, 2006).

La colaboración y las asociaciones internacionales son esenciales para promover los sistemas nacionales de acreditación y garantizar la coherencia a través de las fronteras (Qing, 2011).

Los estándares mundiales de la WFME sirven de modelo para los estándares de acreditación nacionales y regionales, lo que facilita el reconocimiento internacional de los programas de educación médica (Karle, 2006).

3.2.3.3 Mejora continua de la calidad

Los sistemas de acreditación incorporan cada vez más medidas de mejora continua de la calidad (CQI) para mejorar la calidad de la educación médica. (Blouin & Tekian, 2017) El CQI implica actividades de autoevaluación y el desarrollo de una cultura de mejora de la calidad en las facultades de medicina, lo que puede medirse utilizando instrumentos validados de los ámbitos empresarial y de gestión (Blouin & Tekian, 2017).

La incorporación de los índices de eficiencia de la formación podría considerarse una medida más eficaz del impacto de la acreditación que en los resultados tradicionales de los estudiantes, ya que promueve la mejora continua de la calidad educativa.

3.2.3.4 Desafíos y tendencias emergentes

La transición a la acreditación basada en los resultados presenta desafíos en la recopilación, agregación e interpretación de datos, y requiere sistemas sólidos para gestionar estos procesos (Bandiera et al., 2020).

Las tendencias emergentes en materia de acreditación incluyen la integración de los resultados de la atención médica en los estándares educativos y la mejora continua de los planes de estudio para adaptarlos a las necesidades de la población (Frank et al., 2020).

El desarrollo de un sistema de acreditación único, como el de los Estados Unidos, tiene como objetivo estandarizar la formación en las diferentes profesiones médicas y garantizar una calidad consistente (Buser, 2014). Aunque es fundamental que cada país, de acuerdo con sus características de organización, culturales y económicas desarrolle sistemas adecuados y pertinentes, que eviten o disminuyan la burocracia, propia de los organismos estatales.

Si bien los sistemas de acreditación son esenciales para garantizar la calidad de la educación médica, enfrentan desafíos como la variabilidad regional y la dificultad de medir los resultados de manera efectiva. La integración de estándares internacionales y la implementación de medidas de mejora continua de la calidad son cruciales para abordar estos desafíos y garantizar que los programas de formación médica respondan a las necesidades globales de atención sanitaria. No obstante, mantener un equilibrio entre el enfoque en los procesos y en los resultados sigue siendo fundamental, ya que algunos aspectos relacionados con la experiencia de los estudiantes y la calidad de los programas se comprenden mejor a través de medidas centradas en los procesos.

3.2.4 Regulación de la Educación y profesión médica en Paraguay

La regulación de la educación médica y la profesión médica en Paraguay implica una compleja interacción de varios organismos gubernamentales e institucionales, cada uno con funciones y responsabilidades distintas. Los principales mecanismos incluyen la supervisión por parte de las autoridades educativas y sanitarias nacionales, los procesos de acreditación y la necesidad de actualizar los marcos normativos para garantizar la calidad y la seguridad pública. Estos mecanismos tienen como objetivo equilibrar la calidad educativa, los estándares profesionales y las necesidades de salud pública.

3.2.4.1 Organismos reguladores y acreditación

El Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) y el CONES son los principales organismos reguladores que supervisan la educación universitaria en Paraguay. Son responsables de establecer las directrices y los criterios de calidad para las universidades, incluidas las facultades de medicina (Argüello & Piccinini, 2021).

La Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) desempeña un papel crucial en la acreditación de las instituciones de educación superior, garantizando que cumplan con los estándares establecidos. Esta agencia participa tanto en la evaluación externa como en la gestión interna para mantener la calidad educativa (Morales & Cáceres, 2017). Sin embargo, esta acreditación no garantiza de manera particular la calidad de los estudiantes o egresados por la característica propia de sus procesos evaluativos.

Cabe destacar que la acreditación de una carrera de medicina por parte de la ANEAES es de carácter obligatorio según el art N° 2 de su Ley de creación. No obstante el hecho de no lograr esta acreditación no implica una acción que plantee de manera obligatoria el ajuste del proyecto a los estándares nacionales.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) también participa en la regulación de las funciones educativas, particularmente en la investigación y el desarrollo dentro de las universidades (Argüello & Piccinini, 2021).

3.2.5 Regulación profesional y salud pública

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) es el principal organismo responsable de regular la profesión médica en Paraguay. Supervisa la implementación

de las regulaciones de salud, la administración de las licencias o registro médico profesional, a través del Sistema de Registro y Control de Profesiones (SIREPRO) del MSPBS. Estudios sostienen que las bases de datos están en construcción y se necesitaría una actualización y modernización más eficaz para abordar las necesidades de salud pública de manera efectiva (Recalde & Abente, 2018) Se reconoce la necesidad de actualizar los marcos regulatorios para prevenir errores médicos y garantizar servicios de salud de alta calidad. La actual falta de regulaciones adecuadas se ha identificado como un problema importante de salud pública (Recalde & Abente, 2018).

3.2.5.1 Desafíos y perspectivas para las recomendaciones

Los marcos regulatorios existentes se enfrentan a varios desafíos, incluidos los obstáculos estructurales y organizativos, así como las influencias políticas que complican la implementación de estándares educativos y profesionales efectivos (Argüello & Piccinini, 2021)

Las recomendaciones para mejorar incluyen incluir un examen de licenciamiento para otorgar los registros médicos, entendiendo que los mismos son habilitantes para la práctica profesional.

Además, se requiere una constante evaluación y la reingeniería curricular para mejorar la calidad de la educación médica y el desarrollo de habilidades y destrezas a través del aprendizaje basado en desafíos (Argüello & Piccinini, 2021). También se pide un equilibrio entre la regulación externa y la autorregulación interna en las instituciones educativas para lograr una mejora continua de la calidad (Morales & Cáceres, 2017).

Si bien los mecanismos regulatorios actuales en Paraguay tienen como objetivo garantizar la calidad de la educación y la práctica médica, existe un debate en curso sobre el equilibrio entre el control estatal y la autonomía profesional. Algunos abogan por una mayor autorregulación por parte de los profesionales médicos para mejorar la rendición de cuentas y la adaptabilidad a las necesidades locales, mientras que otros enfatizan la importancia de la supervisión estatal para mantener estándares consistentes y proteger la salud pública (Borracci & Mauro, 2015) Esta tensión refleja los debates mundiales más amplios sobre los mejores modelos para regular la profesión médica, y pone de relieve la necesidad de un enfoque matizado que tenga en cuenta tanto los contextos locales como las mejores prácticas internacionales.

3.3 Análisis de la normativa vigente del CONES para el monitoreo y regulación de las carreras de ciencias de la salud

Con el objetivo de realizar el seguimiento, el CONES ha establecido tres resoluciones, implicadas en informes obligatorios sobre estado de implementación de carreras del área de la salud a saber: la RES CONES N° 198/2022 con la implementación reciente del RUE ES, la RES CONES N° 43/2024 y la RES CE-CONES N° 98/2024.

A continuación, se analizan las principales resoluciones y sus implicancias:

3.3.1 Resolución CONES N° 198/2022: Registro Unificado de Matriculaciones y Datos Académicos

Esta resolución implementa el "Registro Unificado de Matriculaciones y Datos Académicos" para programas de pregrado, grado y posgrado en ciencias de la salud. Las instituciones de educación superior (IES) deben presentar semestralmente información detallada sobre:

- Datos generales: Nombre, domicilio y otros datos institucionales.
- Autoridades de la carrera: Información sobre los responsables académicos.
- Docentes activos: Listado y detalles de los profesores en ejercicio.
- Estudiantes: Datos de los alumnos matriculados.

La información debe entregarse en formato impreso, firmado por la máxima autoridad de la IES, y en formato digital, según el "Anexo 1" de la resolución. Los plazos de presentación son el 31 de marzo y el 30 de agosto de cada año, refiriéndose al periodo académico inmediatamente anterior al punto de corte correspondiente.

Si bien la propuesta parece interesante no hemos encontrado evidencia de su correcta implementación por parte del CONES.

3.3.2 Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES)

Implementado en julio de 2024 por el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) a través del Viceministerio de Educación Superior y Ciencias (VESC), el RUE ES es una herramienta digital que centraliza datos sobre matrícula, avances académicos y egresos de estudiantes de educación superior en Paraguay. Este sistema busca:

- Identificación de estudiantes: Asignación de un registro único para cada alumno.
- Validación de datos: Verificación de la información académica.

- Transparencia y trazabilidad: Seguimiento del trayecto académico de los estudiantes.
- Simplificación de trámites: Facilitación en la obtención de títulos de grado.

Durante 2024, el VESC se enfocó en cargar datos personales de todos los estudiantes y el recorrido académico de los futuros graduados, con miras a completar la información histórica en fases posteriores.

3.3.3 Resolución CONES N° 43/2024: Condiciones para convenios de Prácticas Supervisadas

Esta resolución establece las condiciones generales que deben contemplar los convenios suscritos por las IES para el desarrollo de prácticas supervisadas en carreras de ciencias de la salud. Se destacan los siguientes puntos:

- Notificación de convenios: Las IES deben comunicar al CONES la suscripción de convenios interinstitucionales dentro de los 30 días hábiles posteriores a su firma.
- Reporte de matrícula: Comunicación semestral de la cantidad de estudiantes matriculados por cohorte y carrera.
- Informe de prácticas: Reporte anual de estudiantes en prácticas, incluyendo información adicional que pueda ser requerida.

Esta resolución busca asegurar que las prácticas supervisadas se realicen bajo estándares adecuados, garantizando la calidad de la formación práctica de los estudiantes.

3.3.4 Resolución CE-CONES N° 98/2024: Formulario para Registro de Prácticas Supervisadas

Esta resolución aprueba el formulario estándar para el registro de información sobre prácticas supervisadas de estudiantes en ciencias de la salud. Las IES deben presentar la información al 31 de marzo posterior a cada cierre académico. Sin embargo, la resolución no especifica si los datos corresponden al periodo cursado o a la planificación futura, lo que podría generar confusión. El formulario solicita:

- Listas de estudiantes en prácticas: Detalles de los alumnos involucrados.
- Docentes supervisores: Información sobre los responsables de las prácticas.

3.3.5 Hallazgos y consideraciones

Aunque las resoluciones mencionadas establecen un marco legal para el monitoreo de las carreras de ciencias de la salud, se identifican las siguientes áreas de mejora:

- Unidad Técnica de Seguimiento: No se visualiza una entidad específica encargada de recopilar, procesar y analizar los datos presentados por las IES.
- Procesamiento de información: Es esencial contar con personal designado para gestionar la información, realizar análisis periódicos y proporcionar retroalimentación a las IES.
- Claridad en los plazos y períodos: Algunas resoluciones carecen de especificaciones claras sobre los períodos a los que se refieren los datos solicitados, lo que puede generar confusión en la presentación de informes.

Para optimizar el monitoreo y garantizar la calidad de la educación en ciencias de la salud, se recomienda:

- Establecer una Unidad Técnica Especializada: Encargada del seguimiento y procesamiento de los datos obtenidos, con personal capacitado y recursos adecuados.
- Clarificar las directrices en las resoluciones: Especificando claramente los períodos y plazos para la presentación de informes, así como el tipo de información requerida.
- Fortalecer la retroalimentación con las IES: Implementando mecanismos de comunicación que permitan a las instituciones recibir orientación y correcciones oportunas.

La implementación efectiva de estas recomendaciones contribuirá a un sistema de educación superior más transparente, eficiente y orientado a la excelencia académica en Paraguay.

3.4 Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO)

El análisis DAFO aborda las resoluciones del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) en Paraguay, enfocadas en el monitoreo y la regulación de las carreras de ciencias de la salud. Este análisis identifica aspectos positivos y desafíos vinculados a la implementación de las normativas.

El marco legal establecido representa una fortaleza, ya que proporciona una estructura normativa que facilita la rendición de cuentas y promueve la mejora en la calidad educativa. La digitalización de datos, mediante el Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES), permite gestionar la información académica de forma más ordenada y accesible. Las normativas sobre prácticas supervisadas establecen

condiciones específicas para los convenios interinstitucionales, asegurando estándares en las actividades formativas de los estudiantes.

En las debilidades, se señala la ausencia de una Unidad Técnica de Seguimiento y Monitoreo (UTSM) encargada de recopilar, procesar y analizar los datos presentados IES. Esto dificulta un monitoreo efectivo. Además, algunas IES no reportan información o lo hacen de forma incompleta, afectando la calidad de los datos. También se identifican ambigüedades en las directrices normativas, como la falta de especificaciones claras respecto a plazos y periodos de presentación de informes.

Las oportunidades incluyen la mejora de la gestión educativa mediante la implementación efectiva del RUE ES, lo que facilita la administración académica y decisiones basadas en datos. También se identifica la posibilidad de fortalecer los programas formativos mediante un monitoreo constante y la retroalimentación con las IES. La creación de una UTSM y la clarificación de directrices contribuirán al fortalecimiento del sistema de monitoreo y al cumplimiento de los estándares educativos.

Entre las amenazas se encuentra la resistencia al cambio por parte de algunas IES, lo que retrasa la implementación de las resoluciones. La falta de recursos financieros y de personal capacitado dificulta la creación de unidades técnicas y la recolección de datos. Además, las desigualdades regionales entre áreas urbanas y rurales afectan la aplicación uniforme de las normativas, generando desigualdades en la formación de los estudiantes.

Análisis DAFO

A continuación, se presenta un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de las resoluciones del Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) en Paraguay, enfocadas en el monitoreo y regulación de las carreras de ciencias de la salud:

Fortalezas:

- **Marco legal establecido:** Las resoluciones proporcionan una estructura normativa que facilita la rendición de cuentas y promueve la mejora continua de la calidad educativa.

- **Digitalización de datos:** La implementación del Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES) permite una gestión más eficiente y transparente de la información académica.
- **Regulación de Prácticas Supervisadas:** Las normativas establecen condiciones claras para los convenios interinstitucionales, asegurando estándares adecuados en las prácticas de los estudiantes.

Debilidades:

- **Falta de Unidad Técnica de Seguimiento y Monitoreo:** No se visualiza una entidad específica encargada de recopilar, procesar y analizar los datos presentados por las IES, lo que dificulta el monitoreo efectivo.
- **Implementación inconsistente:** Algunas IES no reportan sus datos o lo hacen de manera inadecuada, afectando la calidad y precisión de la información recopilada.
- **Ambigüedades en las directrices:** Ciertas resoluciones carecen de especificaciones claras sobre los periodos y plazos para la presentación de informes, lo que puede generar confusión.

Oportunidades:

- **Mejora de la gestión educativa:** La efectiva implementación del RUE ES puede optimizar la administración académica y facilitar la toma de decisiones basadas en datos precisos.
- **Fortalecimiento de la calidad educativa:** Un monitoreo adecuado y la retroalimentación con las IES pueden conducir a mejoras significativas en los programas de formación en ciencias de la salud.
- **Desarrollo de nuevas herramientas:** La creación de una unidad técnica especializada y la clarificación de las directrices pueden fortalecer el sistema de monitoreo y asegurar el cumplimiento de los estándares educativos.

Amenazas:

- **Resistencia al cambio:** Algunas instituciones pueden mostrar reticencia a adoptar nuevas normativas o sistemas, retrasando la implementación efectiva de las resoluciones.

- **Limitaciones de recursos:** La falta de personal capacitado y recursos financieros puede obstaculizar la creación de unidades técnicas y la adecuada recolección y análisis de datos.
- **Desigualdades regionales:** Las diferencias entre áreas urbanas y rurales podrían generar disparidades en la aplicación de las normativas, afectando la equidad en la formación de los estudiantes.

Este análisis destaca la importancia de fortalecer las estructuras de seguimiento y clarificar las directrices establecidas en las resoluciones del CONES para garantizar una educación de calidad en las carreras de ciencias de la salud en Paraguay.

4. RECOMENDACIONES DE ACCIONES AL CONES

El fortalecimiento del monitoreo de las carreras de medicina habilitadas en Paraguay es una necesidad estratégica para garantizar que las IES cumplan con los estándares establecidos en las normativas vigentes. Actualmente, el CONES cuenta con un marco normativo que regula aspectos esenciales como el registro de datos académicos, los convenios para prácticas supervisadas y la rendición de cuentas. Sin embargo, persisten desafíos en términos de implementación, recopilación de datos y supervisión efectiva, lo que limita la capacidad de evaluar el impacto real de estas regulaciones en la calidad educativa. Estas recomendaciones buscan proponer acciones concretas para superar dichas limitaciones y establecer un sistema más eficiente de monitoreo y evaluación de las carreras médicas.

1. Creación de una Unidad Técnica Independiente de Monitoreo (UTIM)

Se propone establecer una unidad específica dentro del CONES o interinstitucional (CONES - ANEAES) cuya función principal sea verificar la implementación de los aspectos declarados en los proyectos académicos aprobados para las carreras de medicina. Esta unidad deberá estar conformada por especialistas en educación médica, pedagogía o ciencias de la educación, quienes analizarán los programas académicos y su alineación con las normativas. Además, se sugiere incluir analistas de datos para procesar la información, inspectores técnicos para realizar auditorías in situ, y asesores legales para asegurar el cumplimiento normativo. La unidad deberá contar con herramientas tecnológicas adecuadas para gestionar y analizar la información de manera eficiente, facilitando la detección de incumplimientos y la toma de decisiones basadas en evidencia.

2. Articulación normativa entre resoluciones vigentes

Es necesario realizar un análisis comparativo entre las Resoluciones N° 198/2022 y N° 220/2024 para garantizar la coherencia en los datos exigidos a las instituciones. Este ejercicio permitirá unificar criterios en relación con los reportes académicos, el uso del Registro Único del Estudiante de Educación Superior (RUE ES) y los requisitos del Curriculum Vitae Paraguay (CVPY) para docentes, además del Registro de Organizaciones de Ciencia, Tecnología e Innovación (ROCTI). La articulación normativa reducirá duplicidades en la información solicitada y facilitará el cumplimiento por parte de las instituciones de educación superior.

3. Mejora del trabajo interinstitucional

El establecimiento de mejoras en la articulación del trabajo interinstitucional entre los actores clave (MEC, CONES y ANEAES) es uno de los desafíos más importantes. Se recomienda el establecimiento de un sistema de monitoreo que combine los informes de las evaluaciones externas de la ANEAES y los propios del CONES, de tal manera que una vez culminado el proceso de acreditación, en caso de que esta sea desfavorable el CONES pueda instalar una serie de medidas de supervisión a fin de condicionar el ajuste de la IES y su carrera en específicos a las áreas de mejoras encontradas por un periodo de tiempo prudencial, con consecuencias en caso contrario (clausura ante la repetición de la no observancia de los criterios de calidad) Esto aplica también a carreras que deciden no someterse a los procesos de evaluación de la agencia

Esta iniciativa también implicaría, de ser necesario, la revisión de los mecanismos de evaluación de la ANEAES y de sus criterios de calidad para la carrera de Medicina, mediante un trabajo colaborativo con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Con ello, se busca articular los procesos de habilitación, monitoreo, acreditación y desempeño profesional en torno a una sola visión de país, concebida desde la política de Estado.

4. Implementación de una matriz genérica de seguimiento

Se propone utilizar la matriz presentada en el Anexo 1 como una herramienta estándar para monitorear el cumplimiento de los criterios establecidos. Esta matriz organiza indicadores en dimensiones clave como calidad académica, infraestructura, prácticas clínicas, personal docente e internacionalización. La matriz también define los métodos de verificación y las fuentes de evidencia necesarias para evaluar el desempeño de las instituciones. Su implementación permitirá al CONES identificar con precisión áreas de incumplimiento y tomar decisiones informadas para garantizar el cumplimiento normativo.

5. Estudio de factibilidad para la implementación de la UTIM

Previo a la creación de la Unidad Técnica, se recomienda realizar un estudio integral de factibilidad que evalúe aspectos técnicos, financieros, operativos y organizativos. Este estudio deberá estimar los costos asociados con la contratación de personal calificado y la implementación de herramientas tecnológicas, analizar la capacidad actual del

CONES para integrar la unidad, y diseñar un cronograma que permita una implementación gradual y ajustada a los recursos disponibles.

6. Desarrollo de un ranking nacional de facultades de medicina

Un ranking nacional de facultades de medicina evaluaría el desempeño institucional mediante indicadores como tasas de graduación y retención, desempeño en exámenes de licencia, calidad de prácticas clínicas, producción científica, ratio docente-estudiante y empleabilidad de egresados. Este ranking funcionaría como una herramienta que incentive la mejora continua en las facultades y promueva estándares de calidad en la formación médica en el país.

Para garantizar su sostenibilidad y actualización, el ranking estaría vinculado a un observatorio de educación médica³. Este observatorio tendría como función recopilar, analizar y gestionar los datos necesarios para construir y mantener el ranking, además de identificar tendencias y desafíos en la educación médica. Su labor contribuiría a generar información confiable para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas.

El ranking sería publicado a través de los canales oficiales del CONES, promoviendo el acceso público a la información y fortaleciendo la transparencia en la gestión educativa. Así, la articulación con el observatorio facilitaría un análisis continuo del estado de las facultades de medicina, asegurando que las instituciones cumplan con estándares de calidad y proporcionando datos útiles para estudiantes, empleadores y responsables de políticas educativas.

La implementación de estas recomendaciones permitiría al CONES fortalecer los mecanismos de monitoreo y garantizar que las carreras de medicina se ajusten a los estándares establecidos. La creación de la UTIM, junto con herramientas como la matriz de seguimiento y el ranking de facultades, contribuiría a consolidar un sistema educativo más eficiente y transparente. Estas iniciativas, respaldadas por una planificación

³ Nota: El observatorio de educación médica sería una instancia técnica destinada a recolectar y analizar datos de las facultades de medicina, incluyendo indicadores académicos, de investigación y prácticas clínicas. Su vinculación al ranking permitiría realizar un monitoreo constante y basado en evidencia, fomentando mejoras continuas en las instituciones educativas.

adecuada y una articulación normativa efectiva, facilitarían el desarrollo continuo de la calidad en la formación de profesionales médicos en Paraguay.

5. CONCLUSIÓN

La implementación de un sistema de monitoreo y verificación para las carreras de medicina habilitadas por el CONES así como para las carreras que han presentado la actualización de sus proyectos académicos, es esencial para asegurar el cumplimiento de las normativas vigentes y la implementación efectiva de los proyectos académicos aprobados. Este sistema permitiría realizar un seguimiento continuo de las carreras, identificando áreas críticas que requieren ajustes y garantizando que las instituciones formadoras operen bajo los estándares establecidos. Aunque el desarrollo de este sistema enfrenta desafíos técnicos, financieros y operativos, su implementación gradual, basada en una adecuada planificación y optimización de recursos, podría contribuir significativamente a la mejora de la calidad en la formación médica.

El análisis realizado en este informe también resalta la necesidad de articular las resoluciones vigentes del CONES, como la N° 198/2022 y la N° 220/2024, con el objetivo de garantizar coherencia y evitar duplicidades en los datos exigidos a las instituciones. La articulación normativa facilitaría el uso del RUE ES, además de optimizar la recopilación de información sobre el CVPY para docentes y el ROCTI. Este esfuerzo fortalecería la eficiencia en los reportes académicos, simplificando los procesos y promoviendo un mayor cumplimiento por parte de las instituciones educativas.

Adicionalmente, la propuesta de un ranking nacional de facultades de medicina representa una herramienta estratégica para evaluar de manera comparativa el desempeño de las instituciones educativas. Este ranking, basado en indicadores objetivos como tasas de graduación, desempeño en exámenes de licencia médica y calidad de las prácticas clínicas, contribuiría a fomentar una mejora continua en las facultades y a proporcionar información útil para estudiantes, empleadores y responsables de políticas públicas. Para garantizar su sostenibilidad, el ranking debería articularse con un observatorio de educación médica encargado de sistematizar y analizar la información necesaria para su actualización y publicación periódica.

Desde una perspectiva global, las propuestas aquí expuestas abordan las principales necesidades del sistema de formación médica en Paraguay, incorporando medidas orientadas a garantizar la implementación efectiva de los proyectos académicos y el cumplimiento de las normativas vigentes.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argüello, O. S., & Piccinini, O. A. S. (2021). La enseñanza y la formación del docente universitario del siglo XXI en el Paraguay. *Revista de Educación Superior*, 1(2), 10–18. <https://doi.org/10.47185/27113760.v1n2.29>
- Aftab, W., Khan, M. S., Rego, S., Chavan, N., Rahman-Shepherd, A., Sharma, I., Wu, S., Zeinali, Z., Hasan, R., & Siddiqi, S. (2021). Variations in regulations to control standards for training and licensing of physicians: A multi-country comparison. *Human Resources for Health*, 19(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00629-5>
- Bandiera, G., Frank, J. R., Scheele, F., Karpinski, J., & Philibert, I. (2020). Effective accreditation in postgraduate medical education: From process to outcomes and back. *BMC Medical Education*, 20(1), 282. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02123-3>
- Bauchner, H., Fontanarosa, P. B., & Thompson, A. E. (2015). Professionalism, governance, and self-regulation of medicine. *JAMA*, 313(18), 1831–1836. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.4569>
- Blouin, D., & Tekian, A. (2017). Accreditation of medical education programs: Moving from student outcomes to continuous quality improvement measures. *Academic Medicine*, 92(7), 904–912. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000001835>
- Borracci, R. A., & Mauro, V. M. (2015). El profesionalismo médico, los modelos de regulación y la autonomía profesional. *Revista Argentina de Cardiología*, 83(3), 241–243. <https://doi.org/10.7775/rac.v83.i3.5834>
- Bruguera Cortada, M., & Gual Sala, A. (2006). Retos del desarrollo profesional continuo y la regulación de la profesión médica. *Educación Médica*. <https://scielo.isciii.es/>
- Buser, B. R. (2014). A single graduate medical education accreditation system: Ensuring quality training for physicians and improved health care for the public. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 114(5), 363–367. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2014.063>

- Burdick, W. P., & Dhillon, I. (2020). Ensuring quality of health workforce education and practice: Strengthening roles of accreditation and regulatory systems. *Human Resources for Health*, 18(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00517-4>
- Chamberlain, J. M. (2011). Teaching and learning guide for: Regulating the medical profession: From club governance to stakeholder regulation. *Sociology Compass*, 5(3), 232–240. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2010.00345.x>
- Dudareva, A. A., Aksenova, E. I., Khodyreva, L. A., Turzin, P. S., Bogdan, I. V., & Lukichev, K. E. (2019). Regulatory support for monitoring the effectiveness of medical managers. *Problemy Sotsial'noi Gigieny, Zdravookhraneniia i Istorii Meditsiny*, 27(Special Issue), 578–586. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-si1-578-586>
- Dunn, W. N. (2016). *Análisis de políticas públicas: Un enfoque integrado* (6.ª ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315181226>
- Frank, J. R., Taber, S., van Zanten, M., Scheele, F., & Blouin, D. (2020). The role of accreditation in 21st century health professions education: Report of an International Consensus Group. *BMC Medical Education*, 20(1), 305. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02121-5>
- Gual Sala, A. (2021). La evaluación del desarrollo profesional continuo y de la formación médica continuada: Camino de la recertificación. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 14(3), 126–128. <https://scielo.isciii.es/>
- Hatch, D. (2001). Professionally led regulation in medicine. *British Journal of Ophthalmology*, 85(5), 513. <https://doi.org/10.1136/bjo.85.5.513>
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Explorando la estrategia corporativa: Texto y casos* (8.ª ed.). Prentice Hall. https://books.google.com/books/about/Explorando_la_estrategia_corporativa.html?id=2eeO6GxwwPAC
- Karle, H. (2006). Global standards and accreditation in medical education: A view from the WFME. *Academic Medicine*, 81(9), S43–S48. <https://doi.org/10.1097/01.acm.0000243383.71047.c4>

- Levin, B. (2001). *Reformar la educación: De los orígenes a los resultados*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203482193>
- Martínez Rizo, F. (2011). Los rankings de universidades: Una visión crítica. *Revista de la Educación Superior*, 40(157), 77–97. <https://www.scielo.org.mx/>
- Morales, G. G., & Cáceres, N. M. (2017). Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) de Paraguay: Regulación versus mejora continua de la calidad de la educación superior. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 22(22), 21–41. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/>
- Nashner, L. M. (1999). Method for monitoring training programs. *United States Patent No. US6190287B1*. <https://patents.google.com/patent/US6190287B1/en>
- Nashner, L. M. (2001). Monitoring of training programs. *United States Patent No. US6632158B1*. <https://patents.google.com/patent/US6632158B1/en>
- Nousiainen, M. T., Scheele, F., Hamstra, S. J., & Caverzagie, K. (2020). What can regulatory bodies do to help implement competency-based medical education? *Medical Teacher*, 42(12), 1369–1373.
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1809640>
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). *Calidad y regulación de la educación y del ejercicio profesional en medicina: Revisión del tema y análisis de situación en seis países de América Latina*. <https://iris.paho.org/>
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)* (6.ª ed.). Project Management Institute.
<https://www.pmi.org/>
- Resolución CONES N.º 198/2022. Registro unificado de matriculaciones y datos académicos de los programas de ciencias de la salud. *Consejo Nacional de Educación Superior*. [Resolución CONES N° 198/2022 "REGISTRO UNIFICADO DE MATRICULACIONES Y DATOS ACADÉMICOS DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO, GRADO Y POSTGRADO DEL ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD" – Consejo Nacional de Educación Superior::: CONES](#)

Resolución CONES N.º 43/2024. Condiciones generales para convenios de prácticas supervisadas. Consejo Nacional de Educación Superior. <https://cones.gov.py/resolucion-cones-n-43-2024-por-la-cual-se-establecen-las-condiciones-generales-que-deben-contemplar-los-convenios-suscritos-por-las-ies-para-el-desarrollo-de-practicas-supervisadas-de-estudian/>

Resolución CE-CONES N.º 98/2024. Formulario para el registro de prácticas supervisadas. Consejo Nacional de Educación Superior. <https://cones.gov.py/resolucion-c-ce-98-202-por-la-cual-se-aprue-el-fórmula-para-el-regi-de-informac-de-l-practicas-sup-de-es-dic-de-p-grado-y-programas-d-pos>

Ritu, Priya., Prachinkumar, Ghodajkar. (2018). Regulating the Medical Profession: Challenges and Possibilities of the National Medical Commission Bill, 2017. *Social Change*, 48(2):283-287. doi: 10.1177/0049085718768913

Roemer, R. (1968). Legal systems regulating health personnel: A comparative analysis. *Milbank Quarterly*. <https://doi.org/10.2307/3349277>

Saks, M. (2021). The regulation of healthcare professions and support workers in international context. *Human Resources for Health*, 19(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00618-8>

Wafa, A., Mishal, S. K., Rego, S., Chavan, N., Rahman-Shepherd, A., Sharma, I., Wu, S., Zeinali, Z., Hasan, R., & Siddiqi, S. (2021). Variaciones en las regulaciones para controlar los estándares de formación y licencias de médicos. *Recursos Humanos para la Salud*. <https://doi.org/10.1186/S12960-021-00629-5>

Yoshioka, T., & Nara, N. (2013). International accreditation of medical school towards quality assurance of medical education. *Rinshō Shinkeigaku*, 53(11),

7. ANEXOS

Anexo 1

Propuesta mecanismo de monitoreo de la implementación del proyecto académico en la carrera de medicina

I-Presentación

El monitoreo obligatorio durante los primeros dos años de implementación de los proyectos académicos así como al momento de la actualización de las carreras de medicina tiene como finalidad verificar el cumplimiento de las condiciones presentadas y aprobadas en el proceso de habilitación. Este mecanismo permitirá al CONES constatar que los compromisos asumidos en el proyecto académico se implementen de manera efectiva, garantizando el cumplimiento normativo y alineándose a su rol de supervisión en educación superior.

El enfoque del monitoreo se centra en la verificación documental periódica y, de manera excepcional, en la inspección in situ en casos específicos que requieran mayor detalle. Este esquema es realizable dentro de los recursos disponibles y se enfoca en indicadores específicos por dimensión, asegurando un seguimiento estructurado y basado en evidencia.

II-Objetivos

El mecanismo de monitoreo propuesto busca asegurar que las instituciones de educación superior cumplan con los compromisos adquiridos en los proyectos académicos aprobados para la habilitación de las carreras de medicina. Esto se realiza mediante un enfoque sistemático y organizado que permite supervisar la implementación, detectar áreas de mejora y garantizar que los objetivos planteados en los proyectos contribuyan efectivamente a la formación de profesionales médicos competentes, alineados con las necesidades del sistema de salud.

2.1 Objetivo general

Promover el cumplimiento de los compromisos establecidos en el proyecto académico aprobado para la habilitación de la carrera de medicina, mediante un sistema de monitoreo que supervise su implementación y facilite retroalimentaciones oportunas.

2.2 Objetivos específicos

1. Verificar la implementación de los aspectos establecidos en el proyecto académico, evaluando el progreso en las diferentes dimensiones.
2. Evaluar el progreso de la implementación del proyecto mediante indicadores específicos por dimensión.
3. Detectar y documentar desviaciones en la implementación para proponer planes correctivos.
4. Facilitar la comunicación y retroalimentación continua entre las instituciones y el CONES.

5. Optimizar los recursos disponibles mediante un enfoque prioritario en monitoreo documental y verificaciones in situ para casos críticos.

III-Fases del monitoreo

El mecanismo de monitoreo de la implementación del proyecto académico para la carrera de medicina está estructurado en tres fases, diseñados para garantizar un seguimiento efectivo y eficiente del cumplimiento de los compromisos establecidos en el proyecto. Cada fase tiene objetivos específicos y actividades bien definidas para asegurar que las instituciones mantengan los estándares acordados.

3.1 Fase de verificación documental

Las IES remitirán, de manera semestral o anual, un informe al CONES que contenga los elementos requeridos para verificar aspectos específicos de la implementación del proyecto académico. El mismo deberá ser enviado a través de correo electrónico y acompañado de las evidencias documentales necesarias que respalden el cumplimiento de los indicadores establecidos.

La Unidad de Monitoreo será responsable de revisar la documentación recibida, asegurando su consistencia y validez frente a los compromisos asumidos en el proyecto aprobado. Esta revisión permitirá identificar posibles divergencias o incumplimientos en los aspectos evaluados, priorizando las áreas que requieren atención inmediata y acciones correctivas.

3.2 Fase de verificación in situ (para casos especiales)

El equipo de la unidad de monitoreo realiza visitas presenciales a las instituciones que evidencian indicadores críticos o inconsistencias en la documentación presentada. Estas visitas tienen como propósito verificar directamente la infraestructura, las prácticas clínicas y los recursos comprometidos en el proyecto académico. Además, se inspeccionan procesos específicos para constatar la implementación de los elementos proyectados. Este procedimiento se reserva para situaciones prioritarias, permitiendo un uso eficiente de los recursos y el cumplimiento de las funciones.

3.3 Fase de retroalimentación y planes de mejoras

Después de finalizar las etapas de verificación documental e in situ, el equipo de la unidad de monitoreo elabora un informe con los hallazgos identificados, incluyendo observaciones específicas para cada institución. Estas observaciones y recomendaciones se comunican de manera formal, promoviendo acciones orientadas a la mejora continua. La unidad de monitoreo supervisará la ejecución de los planes de mejora propuestos, asegurando que las acciones correctivas se implementen dentro de los plazos establecidos.

Tabla 1: Resumen de las fases del monitoreo

Fase	Principales actividades	Periodicidad	Resultados esperados
Verificación documental	Revisión de informes y documentación presentada por las instituciones.	Semestral	Identificación de aspectos a ajustar y comprobación del cumplimiento de los indicadores con evidencia presentada.
	Validación de los indicadores mediante documentación respaldatoria.		
Verificación in situ	Visitas a instituciones que presentan indicadores críticos o inconsistencias documentadas.	Para casos especiales	Confirmación directa de infraestructura, recursos y procesos proyectados en el plan académico.
Retroalimentación y Planes Correctivos	Elaboración y comunicación de informes de hallazgos.	Según las necesidades	Ejecución de ajustes identificados y supervisión de los planos correctivos en los plazos establecidos.
	Supervisión de la implementación de los planos correctivos.		

Nota: La tabla ilustra las fases del monitoreo, sus actividades principales, periodicidad y resultados esperados.

IV. Matriz de monitoreo

La matriz de monitoreo organiza los indicadores en dimensiones específicas, permitiendo un seguimiento sistemático de la implementación del proyecto académico. La evaluación se lleva a cabo en dos niveles: revisión documental semestral y verificaciones in situ para casos específicos. Cada dimensión incluye indicadores asociados a compromisos establecidos en el proyecto aprobado, con criterios de evidencia clara para su validación.

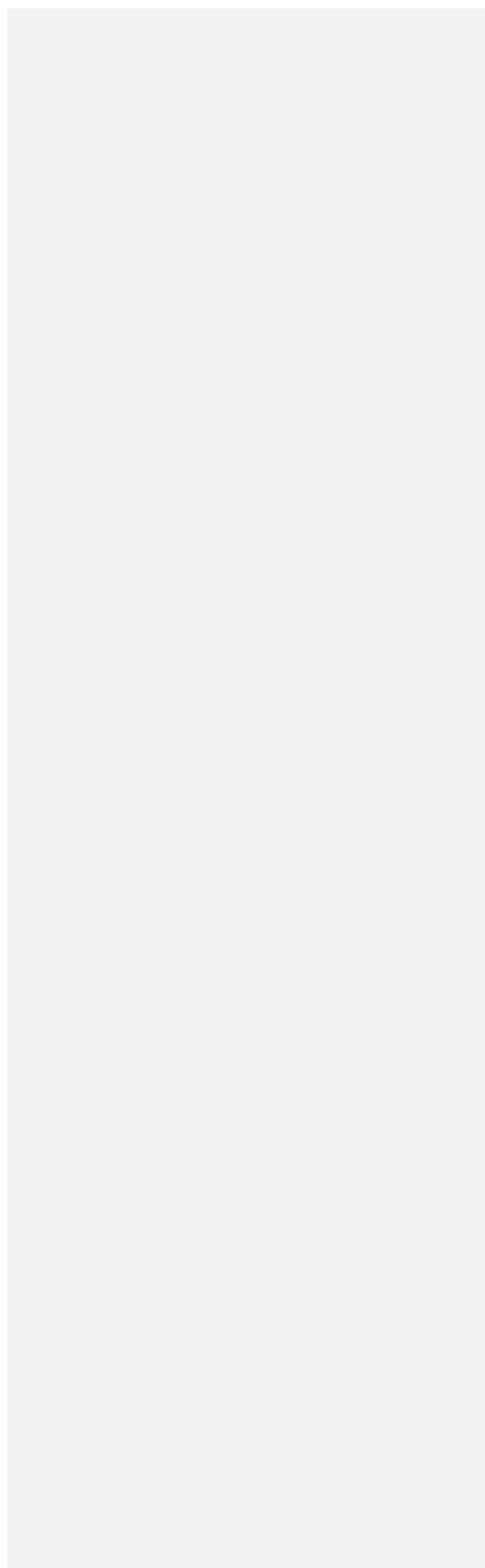
Tabla 2
Matriz de monitoreo de la implementación del proyecto académico en la carrera de medicina

Dimensión	Indicador	Frecuencia	Evidencia requerida	Forma de verificación	Retroalimentación
Jurídica	Vigencia de convenios con centros de prácticas	Semestral	Copia actualizada de convenios firmados	Revisión documental	Informe de observaciones
	Implementación del plan de desarrollo de la carrera	Anual	Informe de avances con evidencia de implementación	Revisión documental	Observaciones sobre avances
Académica	Implementación del enfoque pedagógico por competencias	Semestral	Plan de estudios ajustado al enfoque, actas de implementación	Revisión documental	Informe de cumplimiento
	Inclusión de APS en el plan de estudios	Semestral	Registro de actividades realizadas y	Revisión documental	Recomendaciones de ajuste

			distribución de horas		
	Realización de prácticas clínicas en centros que no excedan 30 km de distancia de la IES	Semestral	Cronograma de prácticas con listado de centros asignados	Revisión documental	Informe sobre adecuación
	Uso de simuladores para prácticas clínicas (máximo 30% de las actividades prácticas)	Semestral	Registro de uso y distribución porcentual en actividades	Revisión documental	Observaciones sobre cumplimiento
Infraestructura	Uso de laboratorios (anatomía, microscopía, bioquímica/microbiología, entre otros)	Anual	Registro de uso y mantenimiento, inventario actualizado	Verificación in situ	Informe sobre condiciones detectadas
	Uso de simuladores para actividades prácticas clínicas	Anual	Inventario de simuladores, registro de uso por actividad	Verificación documental	Informe de optimización
Talento Humano	Verificación de la contratación docente conforme al proyecto aprobado	Semestral	Nómina actualizada de docentes con perfiles aprobados	Revisión documental	Observaciones sobre contratación
	Verificación de la permanencia y funciones del equipo directivo	Semestral	Lista de directivos activos con	Revisión documental	Informe de cumplimiento

			funciones definidas		
	Existencia de un coordinador general responsable del programa académico	Anual	Acta de designación y descripción de funciones	Revisión documental	Informe sobre cumplimiento
	Existencia de responsables específicos para RSU y bienestar estudiantil	Anual	Acta de designación y registro de actividades realizadas	Revisión documental	Informe de actividades realizadas
Responsabilidad Social Universitaria	Realización de actividades comunitarias	Anual	Registro de actividades realizadas, con informes de impacto	Verificación documental	Informe sobre impacto social
Internacionalización	Ejecución de actividades de movilidad académica para estudiantes y docentes.	Anual	Reporte de participación en actividades internacionales, especificando estudiantes y docentes involucrados	Revisión documental	Recomendaciones sobre alcance y efectividad
Económica	Ejecución presupuestaria conforme al proyecto aprobado	Anual	Informe financiero con desgloses detallados	Revisión documental	Informe de ajustes presupuestarios

Nota. La tabla presenta los indicadores clave organizados por dimensión para el monitoreo de la implementación del proyecto académico en carreras de medicina. Se especifican la frecuencia, las evidencias requeridas, la forma de verificación y los mecanismos de retroalimentación. Elaboración propia.



1.1 Sugerencias de pasos para la implementación del Sistema-Mecanismo de Monitoreo y Verificación

Los pasos propuestos para implementar un mecanismo efectivo de seguimiento y monitoreo de las carreras de medicina incluyen la creación de la UTIM, la conformación de su equipo técnico, la incorporación de recursos tecnológicos, el establecimiento de una normativa específica y la ejecución de un plan de implementación gradual, los cuales se detallan a continuación.

1. Creación de la UTIM

La creación de una UTIM dentro del CONES tiene como objetivo verificar la implementación de los aspectos establecidos en los proyectos académicos aprobados para las carreras de medicina. Esta unidad se encargará de la acreditación, monitoreo y evaluación de las facultades de medicina, garantizando el cumplimiento de las normativas vigentes. Es necesario dotarla de los recursos técnicos, humanos y financieros adecuados, así como asegurarle la autoridad requerida para cumplir con sus funciones de manera efectiva.

2. Conformación de la UTIM

La unidad estará integrada por un equipo técnico multidisciplinario que incluya especialistas en educación médica, pedagogía o ciencias de la educación, encargados de analizar los programas académicos y su alineación con las normativas. Además, contará con analistas de datos para procesar y validar información, inspectores técnicos responsables de realizar auditorías in situ, y asesores legales para garantizar el cumplimiento de las regulaciones aplicables. Este equipo garantizará un enfoque integral en las actividades de monitoreo.

3. Implementación de recursos tecnológicos

La UTIM requerirá sistemas tecnológicos diseñados para gestionar y analizar información. Estos recursos deberán incluir herramientas para registrar datos académicos, analizar indicadores, monitorear avances y gestionar auditorías. La implementación de estas herramientas permitirá identificar posibles incumplimientos y tomar decisiones basadas en evidencia.

4. Normativa del CONES

La creación de la UTIM deberá estar respaldada por una normativa específica emitida por el CONES. Esta normativa establecerá los objetivos, competencias y procedimientos de la unidad, así como los mecanismos de coordinación con las instituciones educativas y otras áreas del CONES. Esto asegurará claridad en las responsabilidades y procesos.

5. Plan de implementación gradual

La implementación de la UTIM debe realizarse en fases para asegurar su efectividad. En la primera etapa, se desarrollará la normativa, se asignarán los recursos necesarios y se seleccionará al personal técnico. La segunda etapa consistirá en una fase piloto aplicada a un grupo reducido de facultades, permitiendo ajustar procedimientos y abordar posibles desafíos. Finalmente, se ampliará la aplicación del sistema a todas las facultades de medicina, acompañada de una evaluación continua y ajustes necesarios.

1.2 Aspectos a considerar para la implementación del sistema de monitoreo y verificación de la Implementación

- Desarrollo de sistemas de recolección de datos: Es que se implementen o fortalezcan los sistemas que capturen de manera efectiva los indicadores de desempeño académico y satisfacción. La integración de tecnologías para el seguimiento de los estudiantes y docentes será clave.
- Análisis financiero detallado: Se requiere una evaluación financiera clara que permita estimar los costos adicionales derivados de la creación de un organismo regulador, así como de las evaluaciones externas y las capacitaciones docentes.
- Establecer un plan de implementación gradual: Para minimizar la resistencia política y social, es recomendable establecer una implementación gradual de las recomendaciones, priorizando aquellas que ya cuentan con respaldo legal y operativo.
- Fortalecimiento del compromiso de los actores: Asegurar la participación activa de estudiantes, docentes y empleadores a través de talleres y consultas previas, lo que facilitará la aceptación del sistema de monitoreo y asegurará que se cumpla con las expectativas de todos los grupos interesados.

1.3 Estudio de la factibilidad de la implementación del Sistema de Monitoreo y Verificación

A continuación, se presenta el análisis de factibilidad, centrado en la implementación de un sistema de monitoreo y seguimiento para una carrera de medicina en Paraguay, obteniéndose los siguientes resultados:

- Factibilidad técnica: media
 - La propuesta incluye un enfoque detallado en la recopilación de datos a través de resoluciones previamente establecidas y de sistemas de registro como el RUE, ROCTI y CVPy. Sin embargo, algunos indicadores clave, como las tasas de aprobación en exámenes y los informes de satisfacción, no se están midiendo en la actualidad.
 - Desafío: La implementación requiere la creación o mejora de sistemas de recolección de datos que actualmente no se usan de manera

consistente, lo que podría requerir ajustes significativos en las plataformas tecnológicas y procesos.

- Factibilidad financiera: media- baja
 - La propuesta no detalla explícitamente los costos asociados con la creación del organismo regulador independiente, el monitoreo continuo, la capacitación de evaluadores, o la implementación de programas de desarrollo docente. Además, algunas recomendaciones, como la evaluación externa trienal, implican recursos adicionales que no están claramente presupuestados. El CONES no cuenta con recursos en la actualidad
 - Desafío: Si bien muchas de las estructuras de monitoreo ya están parcialmente en funcionamiento, el aumento de su alcance y capacidad, como la creación de un nuevo organismo regulador, requeriría un análisis financiero más exhaustivo y una asignación clara de recursos.
- Factibilidad política: media- alta
 - El mecanismo propone la necesidad de un organismo regulador independiente, lo que podría implicar cambios en la estructura actual del CONES o la creación de un nuevo órgano, lo que puede requerir apoyo político significativo. Además, la implementación de prácticas innovadoras, como la participación de evaluadores internacionales, podría encontrar resistencia entre actores locales si no se maneja adecuadamente.
 - Desafío: La voluntad política existe en términos de cumplimiento de las resoluciones previas, pero la implementación de un organismo regulador independiente y las evaluaciones externas pueden requerir un proceso de negociación política.
- Factibilidad social: alta
 - La propuesta reconoce la importancia de la participación de actores clave, como estudiantes, docentes y empleadores, en el proceso de monitoreo y evaluación. Esto es positivo desde una perspectiva social, ya que asegura la inclusión de opiniones y retroalimentación. Sin embargo, no se especifica cómo se gestionará la resistencia potencial de estudiantes y docentes ante la mayor supervisión y evaluación de su desempeño.
 - Desafío: La aceptación social parece factible, aunque podría haber resistencia si la implementación no es acompañada de una adecuada comunicación y participación.
- Factibilidad legal: alta

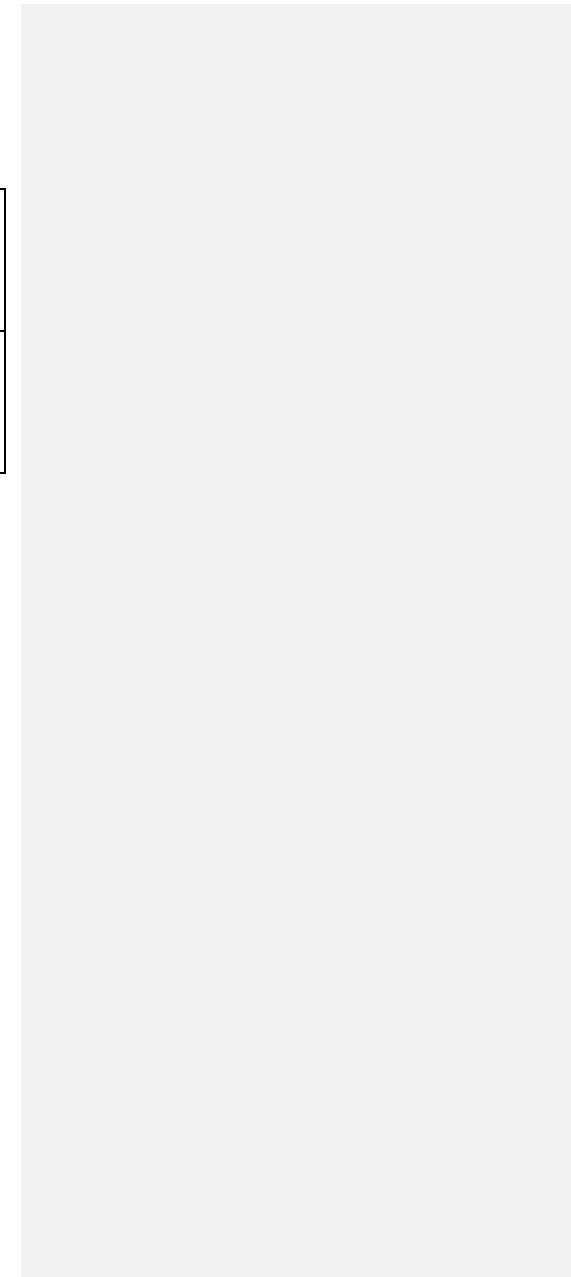
- Las resoluciones que rigen el monitoreo (RES CONES N° 198/2022, N° 43/2024, y N° 98/2024) proporcionan un marco legal claro para la recolección de datos y la supervisión de las instituciones educativas. Sin embargo, la creación de un organismo regulador independiente podría requerir modificaciones adicionales a las leyes y regulaciones actuales.
- Desafíos: El marco legal actual apoya la iniciativa, aunque podrían ser necesarios ajustes legales para la creación de un nuevo organismo regulador.
- Factibilidad operativa: media- baja
 - La creación de un Departamento de seguimiento y la propuesta de indicadores detallados para el monitoreo sugieren que existe una comprensión sólida de los requisitos operativos. Sin embargo, la falta de algunos datos clave, como el desempeño en exámenes y la retroalimentación de empleadores, indica que algunos mecanismos operativos aún no están en pleno funcionamiento.
 - Desafíos: Aunque se han identificado estructuras necesarias, es fundamental mejorar los mecanismos de recolección de datos y establecer con claridad los roles y responsabilidades dentro del nuevo sistema.
- Factibilidad ética: alta
 - La propuesta incluye elementos para garantizar la transparencia y rendición de cuentas, como la publicación de informes públicos y la inclusión de mecanismos de quejas y sugerencias. Estos son aspectos clave para asegurar una gestión ética. No obstante, la implementación del monitoreo podría ser desigual si no se garantiza la equidad en el acceso a recursos y oportunidades entre instituciones urbanas y rurales.
 - Desafíos: La propuesta está alineada con principios éticos de transparencia, equidad y mejora continua, siempre y cuando se apliquen medidas correctivas para evitar sesgos geográficos o económicos.

Tabla N° 2 Resumen del análisis de factibilidad de las diferentes dimensiones

Dimensión	Análisis	Factibilidad	Observaciones
Factibilidad técnica	La implementación requiere mejorar los sistemas de recolección de datos, algunos indicadores no se miden actualmente	Media	Mayor implantación de TIC
Factibilidad financiera	La propuesta no detalla los costos asociados a la creación de un organismo regulador y otros recursos adicionales.	Media- Baja	Fondos limitados;
Factibilidad política	Se necesita apoyo político para crear un organismo regulador independiente y mejorar la participación de evaluadores externos.	Media-Alta	¿Apoyo del MSPBS, y del MEC?
Factibilidad social	Se reconoce la importancia de la participación de actores clave. Puede haber resistencia de estudiantes y docentes	Alta	Aceptación media entre docentes, necesita mayor comunicación
Factibilidad legal	El marco legal actual apoya la iniciativa, pero podrían ser necesarios ajustes legales adicionales.	Alta	Cumple con las leyes actuales, pero necesita una normativa.

Factibilidad operativa	Se proponen estructuras para monitoreo, pero faltan mecanismos para recolectar algunos datos clave como los índices de eficiencia y de desempeño de estudiantes	Media	Requiere fortalecer capacidades técnicas y administrativas
Factibilidad ética	Se garantiza la transparencia y equidad, aunque se necesita asegurar un enfoque equitativo entre instituciones urbanas y rurales.	Alta	Alinea con principios humanísticos

Nota: Esta matriz permite visualizar rápidamente los desafíos y fortalezas en cada dimensión, facilitando la toma de decisiones informadas sobre la viabilidad de una política educativa en medicina.



Anexo 2: Propuesta de elaboración de un RANKING de Facultades de Medicina del Paraguay

Al implementar este sistema integral de seguimiento y aseguramiento de la calidad, los entes reguladores del estado pueden garantizar que las facultades de medicina de gestión pública y privada en Paraguay ofrezcan una educación médica de alta calidad, alineada con los estándares internacionales y capaz de formar médicos competentes y éticamente responsables.

Establecer un ranking de facultades de medicina en un país latinoamericano requiere un enfoque riguroso y transparente que considere múltiples dimensiones de la calidad educativa. Aquí se describe un proceso paso a paso para establecer un ranking efectivo.

Indicadores macro de Gestión Académica-Administrativa en Educación Médica para el ranking de universidades

El presente ranking de universidades con programas de formación en Medicina se basa en un conjunto de indicadores macro que evalúan la gestión académica y administrativa de cada institución. Se incluyen aspectos clave como el cumplimiento de normativas y regulaciones del CONES y ANEAES, la periodicidad en la presentación de informes institucionales y la existencia de mecanismos de aseguramiento de la calidad. Asimismo, se consideran indicadores relacionados con la gestión del estudiantado, incluyendo tasas de retención, egreso y graduación en el tiempo normativo. La evaluación del plantel docente abarca su nivel de formación, relación docente-estudiante y participación en procesos de capacitación continua. Además, se analizan los convenios para campos de práctica, la disponibilidad de plazas para formación clínica y el cumplimiento de estándares internacionales en la supervisión de estudiantes. También se incorpora el grado de actualización curricular, el uso de metodologías innovadoras y la implementación de sistemas de gestión académica digitalizados. Finalmente, se consideran los recursos de infraestructura, como la disponibilidad de aulas, laboratorios, centros de simulación y acceso a bibliografía científica actualizada. Estos criterios garantizan una evaluación integral de la calidad educativa y administrativa de las universidades, permitiendo identificar aquellas que ofrecen una formación médica de excelencia en Paraguay."

1. Gobernanza y Regulación Institucional

- **Existencia de normativas internas alineadas con el CONES y ANEAES** (*Sí/No, con evidencia documental*)
- **Periodicidad y cumplimiento de informes obligatorios al CONES** (*Número de informes entregados en el año, cumplimiento en tiempo y forma*)
- **Mecanismos de aseguramiento de la calidad institucional** (*Cantidad de auditorías, certificaciones o evaluaciones externas realizadas por año*)

2. Gestión del Estudiantado

- **Número total de estudiantes matriculados en el programa de medicina** (*Desglosado por año y género*)
- **Tasa de retención y deserción estudiantil** (*% de retención anual y motivos de deserción*)
- **Índice de graduación en el tiempo normativo** (*% de estudiantes que culminan en los años establecidos*)
- **Tasa de egreso anual** (*Número de egresados sobre número de ingresantes en cada cohorte*)

- **Cantidad de cupos autorizados por cohorte y cumplimiento de los límites establecidos por CONES** (*Sí/No, con evidencia documental*)

3. Gestión del Plantel Docente

- **Número total de docentes activos en el programa** (*Desglosado por tipo de contrato: tiempo completo, parcial, cátedra honoraria, etc.*)
- **Porcentaje de docentes con título de posgrado en educación médica o afines** (*% sobre el total de docentes*)
- **Relación docente-estudiante** (*Promedio de estudiantes por docente en cursos teóricos y prácticos*)
- **Tasa de renovación o actualización del plantel docente** (*% de ingreso y egreso de docentes por año*)
- **Cumplimiento de procesos de capacitación docente** (*Cantidad de capacitaciones realizadas anualmente y porcentaje de docentes participantes*)

4. Gestión de los Campos de Práctica y Convenios

- **Número de convenios activos con hospitales, centros de salud y unidades de APS** (*Número total y vigencia de cada convenio*)
- **Cantidad de plazas disponibles para práctica clínica** (*Según estándares nacionales e internacionales*)
- **Relación estudiante/paciente en campos clínicos** (*Cumplimiento del estándar de 2-3 estudiantes por paciente por día*)
- **Supervisión docente en los campos de práctica** (*Cantidad de tutores clínicos por estudiante en cada rotación hospitalaria*)

5. Actualización y Evaluación Curricular

- **Periodicidad de actualización del plan de estudios** (*Última fecha de modificación y cumplimiento de requerimientos nacionales*)
- **Cumplimiento del modelo de competencias establecido por ANEAES y ARCU-SUR** (*Sí/No, con evidencia documental*)
- **Evaluaciones de desempeño estudiantil en cada nivel de formación** (*Frecuencia y resultados de evaluaciones internas y externas, como el ENAM o pruebas departamentales*)
- **Nivel de implementación de metodologías innovadoras de enseñanza** (*ABP, simulación clínica, TIC, etc.*)

6. Infraestructura y Recursos Académicos

- **Disponibilidad de aulas, laboratorios y centros de simulación** (*Número y capacidad instalada*)
- **Acceso a bibliografía actualizada y bases de datos científicas** (*Número de libros y suscripciones activas a revistas científicas*)
- **Sistemas de gestión académica y administrativa digitalizados** (*Sí/No, con descripción del software utilizado*).

Tabla N° 1 Pasos para establecer un Ranking de Facultades de Medicina

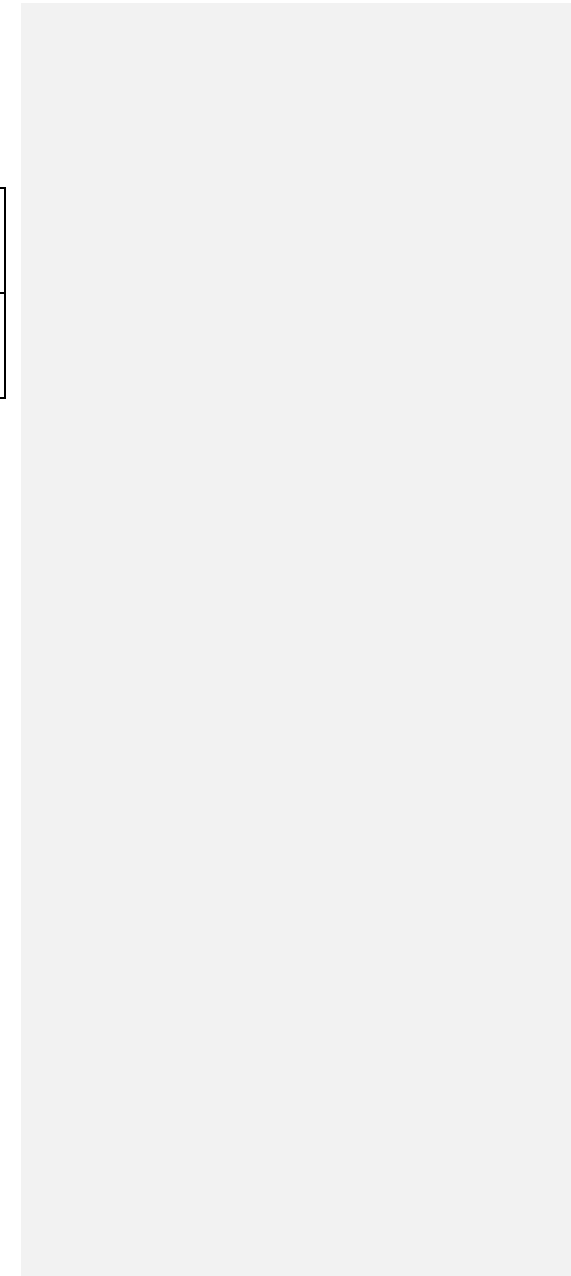
1. Definición de criterios y dimensiones	4. Métodos de evaluación
Criterios principales:	- Ponderación de Indicadores:
Calidad Académica: Currículo, métodos de enseñanza, resultados de aprendizaje.	- Asignar pesos a cada indicador basado en su importancia relativa en la calidad de la educación médica.
Infraestructura y Recursos: Instalaciones, tecnología, laboratorios	- Escalas de Puntuación: - Definir escalas de puntuación para cada indicador (por ejemplo, 1 a 5, donde 5 es excelente).
Calidad del Personal Docente: Calificaciones, experiencia, desarrollo profesional.	- Agregación de Puntuaciones: - Sumar las puntuaciones ponderadas para obtener una puntuación total para cada facultad.
Investigación y Publicaciones: Producción científica, fondos para investigación.	5. Análisis y Validación
Prácticas Clínicas: Convenios con centros de salud, calidad y variedad de prácticas.	- Análisis Estadístico: - Utilizar métodos estadísticos para analizar los datos recolectados y calcular las puntuaciones finales.
Resultados de Egresados: Tasa de empleo, desempeño en exámenes de licencia, satisfacción de empleadores.	- Validación de Resultados: - Validar los resultados con expertos en educación médica y representantes de las facultades.
Internacionalización: Intercambios académicos, colaboraciones internacionales	- Corrección de Sesgos: - Asegurar que el ranking no esté sesgado por factores no relacionados con la calidad educativa (por ejemplo, tamaño de la institución).
Aseguramiento de la Calidad: Procesos de evaluación y mejora continua.	6. Publicación y Transparencia
2. Recolección de datos	- Informe de Resultados:
Fuentes de Datos:	- Publicar un informe detallado con las puntuaciones y clasificaciones de cada facultad.
Datos Oficiales: Información proporcionada por las facultades de medicina y ministerios de educación y salud.	- Transparencia en el Proceso:

	- Explicar claramente los criterios, indicadores y métodos utilizados para establecer el ranking.
Encuestas y entrevistas: Encuestas a estudiantes, egresados, docentes y empleadores.	- Retroalimentación y Revisión: - Proporcionar un mecanismo para que las facultades revisen sus puntuaciones y ofrezcan retroalimentación.
Bases de Datos Académicas: Publicaciones científicas, índices de citación, proyectos de investigación.	7. Actualización y Mejora Continua
Visitas In Situ: Evaluaciones realizadas por comités externos para verificar la infraestructura y prácticas clínicas.	- Reevaluación Periódica: - Actualizar el ranking de manera regular (anualmente o bianualmente) para reflejar cambios y mejoras.
3. Desarrollo de Indicadores - Indicadores Cuantitativos y Cualitativos:	- Incorporación de Nuevos Indicadores: - Revisar y ajustar los indicadores y pesos utilizados según sea necesario para mejorar la precisión y relevancia del ranking.
- Tasa de Graduación y Retención: Porcentaje de estudiantes que completan el programa en el tiempo esperado.	
- Calidad de Publicaciones: Número de publicaciones en revistas indexadas y su impacto.	
- Infraestructura: Cantidad y calidad de aulas, laboratorios, bibliotecas y centros de simulación.	
- Ratio Docente-Estudiante: Proporción de docentes por número de estudiantes.	
- Evaluaciones de Prácticas Clínicas: Calidad y variedad de las prácticas clínicas.	
- Satisfacción de Egresados y Empleadores: Encuestas de satisfacción y desempeño profesional	

Tabla N° 2 Ejemplo de Matriz de Indicadores para el Ranking

Dimensión	Indicador	(%)	Descripción
Calidad Académica	Tasa de Graduación	10%	Porcentaje de estudiantes que completan el programa en el tiempo esperado.
	Resultados en Exámenes de Licencia	15%	Desempeño promedio de los egresados en exámenes de licencia médica.
Infraestructura	Calidad de Laboratorios y Aulas	10%	Evaluación de las instalaciones físicas y recursos disponibles.
Personal Docente	Ratio Docente-Estudiante	10%	Proporción de docentes por número de estudiantes.
	Calificaciones del Personal Docente	10%	Nivel de formación académica y experiencia profesional de los docentes.
Investigación	Número de Publicaciones Científicas	10%	Cantidad de publicaciones en revistas indexadas.
	Fondos para Investigación	5%	Cantidad de fondos obtenidos para proyectos de investigación.
Prácticas Clínicas	Calidad y Variedad de Prácticas Clínicas	15%	Evaluación de la calidad y diversidad de las experiencias clínicas ofrecidas.
Resultados de Egresados	Empleabilidad de Graduados	10%	Porcentaje de egresados que encuentran empleo en su campo en los primeros 6 meses.

Internacionalización	Programas de Intercambio y Colaboraciones	5%	Número de acuerdos de intercambio y colaboraciones internacionales.
Aseguramiento de Calidad	Implementación de Procesos de Mejora Continua	10%	Evaluación de los sistemas de aseguramiento de la calidad implementados.



Consideraciones finales para la instalación de un Ranking de Facultades de Medicina en Paraguay

Se sugiere que para la instalación cultural de estos procesos de ranqueo de carreras de salud se tenga en cuenta estos puntos:

- **Colaboración con expertos:** Involucrar a expertos nacionales e internacionales en el diseño y validación del ranking.
- **Transparencia y Ética:** Garantizar que el proceso sea transparente, ético y basado en datos precisos y verificables.
- **Adaptabilidad:** Ajustar los indicadores y métodos de evaluación según las necesidades y contextos específicos del país.

Anexo 3

Se elaboró una matriz de análisis de factibilidad para las propuestas de políticas en educación médica superior generadas en este estudio. Esta constituye una herramienta que permite evaluar las diversas dimensiones clave que influyen en la viabilidad y el éxito de dicha política. Al utilizarla, se pueden identificar oportunidades y riesgos en la implementación de la propuesta. Está basada en un modelo integral de evaluación de factibilidad que toma en cuenta múltiples dimensiones clave para la implementación de una política o propuesta. Si bien no sigue un modelo único específico, combina elementos de varios enfoques utilizados comúnmente en la evaluación de políticas públicas y proyectos. Algunos de estos modelos incluyen:

1. **Análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal):** Este enfoque evalúa factores externos que pueden afectar la implementación de una propuesta, particularmente en las dimensiones política, social y legal. En nuestro caso, se aplica a la factibilidad política, social y legal.

2. **Factibilidad Técnica, Operativa y Financiera:** Este es un modelo clásico utilizado en proyectos, que se centra en si un proyecto es realizable desde el punto de vista técnico, económico y operativo. Se adapta para examinar los sistemas existentes, los costos asociados y las capacidades de gestión operativa en el caso específico de una carrera de medicina.

3. **Factibilidad Ética y Transparencia:** Este enfoque se deriva de modelos de evaluación más recientes que buscan garantizar que los proyectos no solo sean viables, sino

también equitativos, transparentes y éticos. Se incluye para asegurar que los procesos de implementación respeten principios de justicia y equidad.

4. Marco de Evaluación de Proyectos en Educación: Algunos elementos como la factibilidad técnica y operativa se basan en metodologías usadas en la evaluación de proyectos educativos, donde se observa la infraestructura necesaria, el personal, y los mecanismos de monitoreo y control.

En resumen, el análisis combina varios enfoques de evaluación de proyectos y políticas públicas, integrando aspectos técnicos, operativos, financieros, sociales, políticos, legales y éticos, lo que permite una evaluación completa de la propuesta para la carrera de medicina.

Ejemplo de Matriz de Análisis de Factibilidad

DIMENSIÓN	DESCRIPTOR	PREGUNTA CLAVE	INDICADORES	FACTIBILIDAD ALTA	FACTIBILIDAD MEDIA	FACTIBILIDAD BAJA	OBS
Factibilidad técnica	Evalúa si los recursos técnicos (infraestructura, tecnología, herramientas) están disponibles para implementar la política	<p>¿Existe la infraestructura educativa adecuada (aulas, laboratorios, simuladores)?</p> <p>¿Se dispone de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) necesarias?</p> <p>¿El personal académico tiene las habilidades técnicas requeridas para aplicar nuevos enfoques o metodologías?</p>	Número de laboratorios/simuladores, acceso a plataformas de aprendizaje virtual, capacitación del personal docente en TIC.				
Factibilidad Financiera	Evalúa los costos asociados a la implementación de la política y si hay recursos suficientes para cubrirlos	<p>- ¿Cuáles son los costos iniciales y recurrentes (infraestructura, salarios, capacitación)?</p> <p>- ¿Existen fuentes de financiamiento sostenibles (presupuestos gubernamentales, asociaciones público-privadas)?</p> <p>- ¿Se pueden generar ahorros o eficiencias en otros aspectos del sistema educativo?</p>	Costo total del proyecto, fuentes de financiamiento disponibles, ROI (retorno sobre la inversión) en términos de resultados educativos.				
Factibilidad Política	Considera el entorno político y si la política es viable dentro del	- ¿Existe apoyo de las autoridades educativas y sanitarias?	Nivel de respaldo político, resistencia de gremios o grupos de				

	contexto político actual.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál es la postura de los gremios, asociaciones médicas y otros actores clave? - ¿Hay riesgo de resistencia por parte de actores políticos o institucionales? 	interés, alianzas estratégicas.				
Factibilidad Social	Evalúa la aceptación y el apoyo de la sociedad, particularmente de estudiantes, docentes, pacientes y otros actores involucrados.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué nivel de aceptación tiene esta política entre los estudiantes y el personal docente? - ¿Se alinea con las expectativas sociales sobre la formación médica? - ¿Cómo se percibe la política entre los pacientes o las comunidades que serán atendidas por los futuros médicos? 	Encuestas de opinión entre estudiantes y docentes, consultas a comunidades médicas, impacto percibido en la calidad del servicio de salud.				
Factibilidad Legal	Examina si la política propuesta cumple con los marcos normativos y legales vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Existen leyes o normativas que respalden o impidan la implementación de la política? - ¿La política requiere cambios legislativos o reglamentarios? - ¿Cumple con los estándares nacionales e internacionales en educación médica? 	Evaluación del marco regulatorio, necesidad de reformas legislativas.				
Factibilidad Operativa	Analiza si la política puede ser implementada de manera eficiente desde una perspectiva	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Las instituciones educativas tienen la capacidad administrativa y operativa para implementar la política? - ¿Existen mecanismos claros para la gestión, monitoreo y evaluación de la política? 	Plan operativo, capacidades de gestión institucional, plazos de implementación.				

	operativa y de gestión.	- ¿Se han considerado los tiempos y etapas de implementación?					
Factibilidad Ética	Considera si la política propuesta está alineada con principios éticos y valores humanísticos, esenciales en la educación médica.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿La política respeta los principios éticos fundamentales en la formación médica (autonomía, justicia, equidad)? - ¿Promueve una atención centrada en el paciente y un enfoque humanístico en la formación de los estudiantes? - ¿Se ha evaluado el impacto ético en términos de desigualdad en el acceso a la educación o salud? 	Evaluaciones éticas, impacto en la equidad educativa y social.				

Elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL ANEXO

1. PESTEL Analysis: Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring Corporate Strategy*. Prentice Hall.
2. Feasibility Study Frameworks: Project Management Institute (PMI). (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. Project Management Institute.
3. Policy Analysis: Dunn, W. N. (2016). *Public Policy Analysis: An Integrated Approach*. Routledge.
4. Ethics and Equity in Education Policy: Levin, B. (2001). *Reforming Education: From Origins to Outcomes*. Routledge.