

Metodología para la implementación del Modelo de evaluación de las relaciones del currículo en la Universidad Técnica de Manabí. Validación de sus resultados

Methodology for the implementation of Model of evaluation of the relations of the curriculum in the Technical University of Manabí. Validation of your results.

Tito Renet Gorozabel Chata¹ Arasay Padrón Alvarez², Manuel de la Rúa Batistapau³

¹Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
Correo electrónico: gorozabeltito@gmail.com
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2980-9052>

²Centro de Referencia para la Educación de Avanzada, CREA, Universidad Tecnológica de La Habana, "José Antonio Echeverría", CUJAE
Correo electrónico: apadron@tesla.cujae.edu.cu
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2848-7776>

³Instituto de Ciencias Básicas, ICB, Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", CUJAE.
Correo electrónico: mrua@icb.cujae.edu.cu
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2785-5733>

Recibido: 13 de febrero de 2021

Aceptado: 9 de febrero de 2022

Resumen

Frente a las dificultades que se observan para diseñar programas que estén relacionados coherentemente con los planes de estudio modelados para las carreras, se plantea la necesidad de estudiar la teoría curricular. Este artículo tiene el propósito de presentar la validación de la metodología elaborada con vista a la implementación del modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo, como solución al problema científico que da origen a una investigación realizada en la Universidad Técnica de Manabí (UTM), en Ecuador. Entre los métodos de nivel teórico utilizados se encuentran: el analítico-sintético, el histórico-lógico, el hipotético-deductivo y la modelación. Los métodos y técnicas de nivel empírico empleados fueron la observación, el análisis documental, así como la discusión y reseña, en su forma de "taller".

Como resultados principales se propone la metodología como forma de implementación del modelo de evaluación, así como las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo en la educación superior. Finalmente, se aporta a la práctica pedagógica desde la aplicación de la metodología para la implementación del modelo propuesto, que permitió la validación de la hipótesis de la investigación presentada, con excelentes resultados.

Palabras clave: modelo, metodología, validación, evaluación, relaciones entre los niveles meso y micro curriculares

Abstract

Faced with the difficulties observed in designing programs that are coherently related to the curricula modeled for the career, the need to study curricular theory arises. This paper is aimed at validating the methodology proposed as a way of implementing the evaluation model of the relationships between the meso and micro levels of the curriculum, as a solution given to the scientific problem of a research carried out at the Technical University of Manabí. Among the theoretical level methods, the analytic-synthetic, historical-logical, hypothetical-deductive and modeling stand out. The empirical methods and techniques used were observation, documentary analysis, as well as discussion and review, in its "workshop" form. As main results, the methodology is proposed as a way of implementing the evaluation model, as well as the relationships between the meso and micro levels of the curriculum in higher education. Finally, the pedagogical practice has been enriched by the application of the methodology for the implementation of the proposed model which allowed the validation of the research hypothesis, with excellent results.

Keywords: model, methodology, validation, evaluation, meso and microlevels of the curriculum

Licencia Creative Commons



Introducción

A finales del siglo pasado en los países de América Latina y el Caribe, de forma general, se consolidaron diversas instituciones públicas para implementar sistemas de evaluación y acreditación de la calidad de la Educación Superior. Sin embargo, en la literatura consultada, no se encontraron referentes que consideren los elementos curriculares como centro de atención y evaluación [1], [2]. No obstante, el proceso de evaluación y acreditación institucional revela una serie de problemas relacionados con el diseño y desarrollo curricular, que son de carácter impostergable.

Un análisis del currículo, en su relación con la formación de los profesionales que hoy exige la sociedad, parte de la necesaria relación universidad-empresa-comunidad; del énfasis en las competencias, cada vez más integradoras, que deben poseer los profesionales en la actualidad; y de la necesidad de poner a la ciencia, la tecnología y la innovación al servicio de la humanidad. Para ello, se hace preciso el reconocimiento del currículo como un proceso de análisis y reconstrucción constante, más allá de su estudio como un conjunto de normas o solamente como un proyecto; que además establece estrechas relaciones entre el proceso curricular, el docente-educativo y el de enseñanza-aprendizaje (habitualmente difusos) [3], [4], [5], [6] y [7].

Del análisis de las vías de diseño, desarrollo y control de la gestión de la calidad del currículo en la educación en el Ecuador, se identifica la inexistencia de una evaluación curricular que provea la información para medir el estado de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo y asegurar la consistencia interna de los componentes de los programas.

La utilización del método análisis documental, permite estudiar los currículos de la Universidad Técnica de Manabí. Esta investigación arroja que existían modelos curriculares diversos, la mayoría de ellos desvinculados de las necesidades sociales emergentes de la región y con poca pertinencia a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo. Se detecta además, que los currículos no contaban con unidades de organización, ni se definían campos de formación para la integración curricular, no se contaba con mecanismos de evaluación curricular para obtener información sobre el cumplimiento de las relaciones jerárquicas entre el nivel meso curricular y el nivel micro curricular.

Por lo que se formula el problema científico sobre, ¿cómo obtener información de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo para mejorar la consistencia de los componentes del programa de las asignaturas? Y como objetivo se determina, presentar la validación de la metodología elaborada con vista a la implementación del modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo, como solución al problema científico que da origen a una investigación realizada en la Universidad Técnica de Manabí (UTM), en Ecuador.

Materiales y métodos

Como hipótesis de trabajo se define: la implementación del modelo desde la metodología elaborada permite el mejoramiento de la consistencia entre los componentes del programa, a partir de la medición de las relaciones entre los niveles meso y micro curricular.

Durante el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos y técnicas de nivel teórico y empírico. Entre los métodos de nivel teórico se emplea la modelación para representar las relaciones entre los niveles del currículo, apreciar sus regularidades y obtener el modelo de evaluación. El analítico-sintético y el histórico-lógico para el diseño del marco teórico y referencial en que se fundamenta y defienden las posiciones teóricas que se asumen. El hipotético-deductivo para identificar los componentes del modelo y de la metodología que se propone como parte de este y la verificación de la hipótesis. Los métodos y técnicas de nivel empírico utilizados en la validación de los resultados fueron la observación, el análisis documental y la discusión y reseña, en su forma de "taller" para establecer las relaciones entre los niveles del currículo. Además, se emplearon métodos matemáticos, tales como la estadística descriptiva para el análisis de datos y el análisis porcentual.

Resultados

El estudio realizado y las posiciones que se asumen con respecto al currículo, la determinación de las ideas rectoras, los niveles desde sus interrelaciones, y la selección de las unidades de análisis, permiten defender la definición operacional elaborada por Gorozabel [8] quien declara que: el modelo de evaluación de las relaciones meso y micro del currículo es la representación de las características de los componentes que se vinculan con los niveles curriculares, a partir de las acciones que se implementan para captar y procesar información útil que permita tomar decisiones que contribuyan al perfeccionamiento continuo del sistema normativo. Modelo que se representa a continuación (Figura 1).



Figura. 1 Modelo de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo. Fuente: elaboración propia

Metodología para la implementación del modelo de evaluación curricular Fases, acciones y procedimientos de la metodología (Tabla 1).

Tabla 1. Acciones y procedimientos de cada fase. Fuente: elaboración propia

Fase No 1 Diagnóstico y difusión del proceso de evaluación curricular	
Objetivo: Motivar a la comunidad académica para el reconocimiento de la necesidad de la realización del análisis de las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares.	
Caracterización: Se crea un ambiente de cooperación en la comunidad universitaria a través de diversos medios de transmisión de información, para demostrar la necesidad de la realización del análisis de las relaciones entre los niveles curriculares.	
Acciones	Procedimientos
Preparación y ejecución de sesiones de preparación para organizar el proceso	Selección de las personas a capacitar, diagnóstico de las necesidades de capacitación, elaboración de los programas, precisión de la preparación para cada paso de la metodología, seguimiento y monitoreo de las necesidades de capacitación en cada fase.
Organización e implementación de una campaña de promoción y difusión sobre la realización de la evaluación curricular	Se realiza por los más diversos medios, todos los que creativamente se decidan utilizar, por ejemplo, carteleras, mesas de información, murales, WhatsApp, sitios digitales, correo electrónico, entre otros. Desde los medios se promocionan y divulgan los objetivos de la evaluación a partir de las variables identificadas, qué otras cuestiones se deben evaluar dadas las particularidades de la carrera y la estrategia general de evaluación.
Promoción y difusión de las formas y vías de cooperación en la comunidad universitaria	Buscar todas las posibles alternativas para la difusión; así como, los materiales, equipos y recursos necesarios. Divulgar las diferentes maneras en las que los actores involucrados pueden participar en el proceso de recopilación y análisis de la información durante la evaluación curricular.

Metodología para la implementación del Modelo de evaluación de las relaciones del currículo en la Universidad Técnica de Manabí. Validación de sus resultados

Fase No 2 Sensibilización y participación de todos los actores en el análisis de las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares	
<u>Objetivo:</u> Intercambiar criterios y experiencias de los diversos actores del proceso educativo, para el análisis de las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares.	
<u>Caracterización:</u> Se promueve la participación de los docentes, estudiantes y egresados de la carrera, con la finalidad de intercambiar sobre sus criterios y experiencias relacionadas con el análisis de las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares.	
<u>Acciones</u>	<u>Procedimientos</u>
Planificación y realización de talleres de sensibilización sobre el proceso de evaluación	Elaboración del plan de talleres para la sensibilización, determinación de las acciones grupales de búsqueda de información, precisión de los tiempos y responsables.
Planificación y realización de talleres por grupos (estudiantes, docentes y egresados) para el intercambio y profundización sobre las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares	Selección de las fuentes de información a utilizar con cada uno de los grupos, identificación de fuentes de gestión de la escuela que pueden aportar información relevante, presentación de posibles unidades de análisis, determinación de indicadores que permitan valorar las relaciones, selección de instrumentos, elaboración de nuevos instrumentos para la recolección de los datos necesarios.
Planificación y realización de un taller conjunto con la participación de todos los actores del proceso de evaluación para el análisis de la consistencia interna del currículo	Elaboración del plan de evaluación, determinación de las acciones grupales de búsqueda de información, confrontación de las visiones generadas en los talleres por grupos y unificación de criterios, determinación de cómo participará cada uno en el proceso de análisis de la consistencia interna de los programas.
Fase No 3 Mejoramiento de la consistencia entre el plan de estudio y los programas	
<u>Objetivo:</u> Valorar las relaciones entre el plan de estudio y el programa para el mejoramiento de la consistencia interna.	
<u>Caracterización:</u> Se realiza el análisis de las relaciones entre los niveles meso y micro curriculares, sobre la base del instrumento determinado a partir de los criterios y elementos definidos en la fase anterior.	
<u>Acciones</u>	<u>Procedimientos</u>
Conformación de una comisión interna de evaluación	Esta comisión dirige las acciones de recopilación de información y valoración de las relaciones, que deben realizarse con la participación de todos los implicados. La comisión debe conformarse por personas de cada grupo (docentes, estudiantes, egresados y directivos); debe incluir a implicados en la elaboración del plan de estudio y los programas.
Procesamiento de datos desde la aplicación de técnicas cualitativas y cuantitativas	Bajo la dirección de la comisión interna y con la mayor participación posible de los implicados, se procede a la determinación de las muestras estratificadas para garantizar cruzar información de distintas fuentes e instrumentos, impresión de las cantidades de instrumentos requeridos, aplicación de las técnicas e instrumentos y tabulación primaria de los datos.
Elaboración de resúmenes de datos por unidades de análisis y elaboración de tablas y gráficos comparativos	Análisis de los datos sobre las relaciones entre el plan de estudio y el programa; así como, de la solidez y coherencia de los elementos internos del programa. De manera que se pueda valorar la medida en que esta última crea las condiciones para garantizar que se satisfagan las exigencias sociales planteadas en el currículo.
Elaboración de un informe final que será presentado al Consejo Directivo de la Facultad	Determinación de las formas de socialización a utilizar con los diferentes implicados, validación de los resultados y conclusiones. Llegar a la determinación de precisiones en las conclusiones y propuestas, a partir de la consulta y elaboración de cada una de las partes del informe final. Aprobación del informe por los miembros de la comisión interna y presentación al Consejo Directivo.
Toma de decisiones sobre alternativas de perfeccionamiento de la consistencia del programa	Determinación de propuestas de ajustes inmediatos de la gestión curricular, mediatos y a largo plazo, sobre decisiones de rediseño y/o reorganización del programa, a fin de mejorar su consistencia.

Finalmente, resulta importante subrayar que la propuesta de la metodología puede ser enriquecida desde la participación de todos los implicados, la aparición de nuevos problemas a resolver o por la constante valoración y retroalimentación que requiere el proceso de evaluación curricular; de modo que permita el carácter sistémico y dinámico del modelo.

Discusión de resultados

El proceso de elaboración del currículo como proyecto precede y condiciona el tratamiento didáctico de los objetivos, competencias, contenidos, modos y maneras de relación que establecen profesores y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la evaluación del mismo. Pero, la aplicación, el reajuste, el desarrollo y la evaluación como proceso del currículo coinciden en el tiempo con el proceso didáctico; sólo que, el primero estudia e influye en la normatividad que estructura y organiza al segundo; mientras que, este último entraña la solución práctica de los objetivos curriculares, es decir, currículo y didáctica funcionan como un par dialéctico y se condicionan mutuamente por la correspondencia que debe existir entre ellos, constanding un "área de superposición" en la que el proceso didáctico y el curricular se interconectan, esto sucede en el espacio donde profesores y estudiantes ejecutan el proceso de enseñanza-aprendizaje [9], [10], [11] y [12].

En este orden de ideas, se subraya la importancia de las relaciones sistémicas entre los diferentes niveles del currículo; así como, la valía de la creatividad, la flexibilidad, contextualización y adecuación a los intereses particulares de cada uno de estos niveles; es decir, que los elementos que contienen al macro currículo (políticas y leyes educativas, modelos pedagógicos institucionales, necesidades sociales y locales, perfiles y modelos del profesional, entre otros) condicionan y determinan el diseño de los componentes del meso currículo (planes de estudio, estrategias curriculares, ciclos o áreas profesionales, estrategias de investigación formativa y extensionistas, estrategias generales de evaluación y otros); los que a su vez condicionan y determinan el diseño y desarrollo del micro currículo (programas de las asignaturas, orientaciones metodológicas y demás). Del mismo modo, los elementos que conforman los componentes de un nivel curricular deben relacionarse coherentemente entre sí [13], [14], [15] y [8].

Es por ello que, a partir del estudio realizado y la literatura revisada se defiende que el currículo es un sistema normativo que se estructura como proyecto y se expresa como proceso; lo que permite a su vez, el establecimiento de las relaciones de cooperación, jerarquía e integración entre los procesos curriculares, docente-educativo y de

enseñanza-aprendizaje. Todo ello, a partir de las relaciones entre tres de las ciencias de la educación, en este caso, la Teoría curricular, la Pedagogía y la Didáctica.

Una vez definidos los presupuestos teóricos y metodológicos de partida se desarrolla la validación de la hipótesis de trabajo, anteriormente expuesta. Para ello, se propusieron varias tareas como la operacionalización de las variables, la implementación de la propuesta y el análisis de los resultados obtenidos, a partir de la aplicación de los métodos y técnicas referidos.

Para la valoración del modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles meso y micro curricular se hace necesaria su implementación a partir de la metodología elaborada. La valoración de la propuesta exige un riguroso proceso de análisis para lo cual se operacionalizan las variables fundamentales.

La implementación del modelo se inició con la puesta en práctica, en primera instancia, de la primera y segunda fase de la metodología en la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Técnica de Manabí, en Ecuador.

En la realización de las primeras acciones se logró la conformación de una comisión de evaluación que se encargó de la preparación y organización del proceso. Debe resaltarse el fortalecimiento del compromiso de esta comisión con la tarea y sus objetivos. Se realizó la campaña de difusión sobre la evaluación curricular con éxito notable. Importante y digno de acentuar en estas primeras actividades fue la participación de los docentes, estudiantes y egresados.

En la aplicación de la tercera fase de la metodología se lograron importantes resultados, los cuales se resumen de la siguiente manera: la comisión interna definió que la evaluación se realizaría mediante dos talleres evaluativos con la participación de docentes, estudiantes y egresados; y para su valoración se utilizó como instrumento una lista de verificación que se elaboró en colectivo.

Además, se determinó que la población objeto de estudio fuera de 60 programas y se seleccionó una muestra que representa el 60% de la población, distribuida porcentualmente según las unidades de integración curricular (Tabla 2).

Tabla 2. Conformación de la muestra. **Fuente:** elaboración propia

Unidad de integración curricular	Población	muestra
Básica	18	11
Profesional	24	14
Titulación	18	11
Totales	60	36

Asimismo, se estableció una escala de valoración del uno al cinco, donde: uno (1) es igual a nada satisfactorio, dos (2) es igual a poco satisfactorio, tres (3) es igual a satisfactorio, cuatro (4) es igual a muy satisfactorio, y cinco (5) es igual a completamente satisfactorio.

Previo a la aplicación del instrumento se determinó que, a mayor porcentaje en los valores cuatro y cinco, mayor relevancia se otorga a la dimensión de la variable que se mide; y los valores iguales o menores que tres se identifican como menos relevantes.

La relación entre los objetivos modelados en el plan de estudio y los resultados de aprendizaje en el programa (syllabus) se midió sobre la base de dos indicadores, el primero indaga si los resultados de aprendizaje de la asignatura están relacionados al perfil de egreso; el segundo cuestiona si los resultados de aprendizaje han sido transcritos del plan de estudio. Los resultados en términos porcentuales pueden constatarse a continuación (Figura 2).

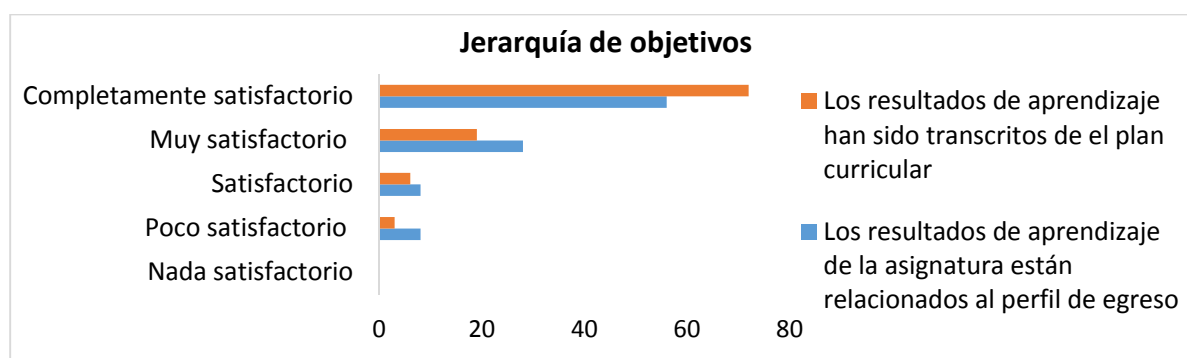


Figura. 2 Resultados de la dimensión: Jerarquía de objetivos. Fuente: elaboración propia

Un análisis de la Figura 2 permite constatar que los resultados de aprendizaje de la asignatura están relacionados con el perfil de egreso, y los resultados de aprendizaje han sido transcritos en el plan de estudio, en ambos indicadores de la dimensión "jerarquía de objetivos", es decir según la regla de decisión, el porcentaje obtenido en los dos indicadores refleja mayor relevancia en la dimensión "sistema de objetivos".

Con respecto a la segunda dimensión, relacionada con los lineamientos de formación, se muestran los siguientes resultados (Figura 3).

La segunda dimensión permite la valoración de la relación entre los lineamientos de formación establecidos en el plan de estudio y la programación de contenidos señalados en el programa, y está conformada por cinco indicadores: se integran varias disciplinas

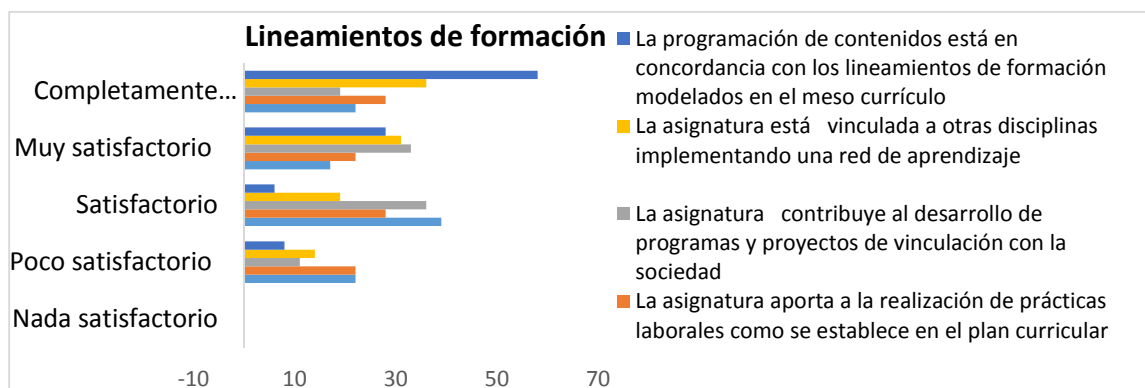


Figura. 3 Resultados: Lineamientos de formación. **Fuente:** elaboración propia

para realizar proyectos de investigación, la asignatura aporta a la realización de prácticas laborales como se establece en el plan de estudio, la asignatura contribuye al desarrollo de programas y proyectos de vinculación, la asignatura está vinculada a otras disciplinas implementando una red de aprendizaje, la programación de contenidos del programa está en concordancia con los lineamientos de formación modelados en el meso currículo.

Una valoración sobre la figura 3 permite constatar que, de los cinco indicadores tratados en el estudio, tres se estiman relevantes para la dimensión "Lineamientos de formación". No obstante, se puede observar que los indicadores: "La asignatura está vinculada a otras disciplinas implementando una red de aprendizaje" y "La programación de contenidos del programa está en concordancia con los lineamientos de formación modelados en el meso currículo", deben ser revisados y fortalecidos en el desarrollo curricular.

En términos generales en la dimensión "Lineamientos de formación" se ha logrado medir la alta relevancia de tres indicadores; a diferencia de dos, que obtuvieron baja relevancia. Es por ello que, la evaluación proporcionó información útil para la toma de decisiones, sobre la base del mejoramiento de la consistencia entre los componentes del programa. La tercera dimensión se refiere a la relación entre los lineamientos metodológicos determinados en el plan de estudio y las estrategias metodológicas expresadas en el programa y se compone de tres indicadores: la asignatura describe estrategias metodológicas en concordancia con los lineamientos del modelo educativo, la asignatura delinea trabajos colaborativos como se declara en el plan de estudio, se describen medios de enseñanza conforme a lo establecido en el plan de estudio.

Para su análisis puede observarse la Figura 4.

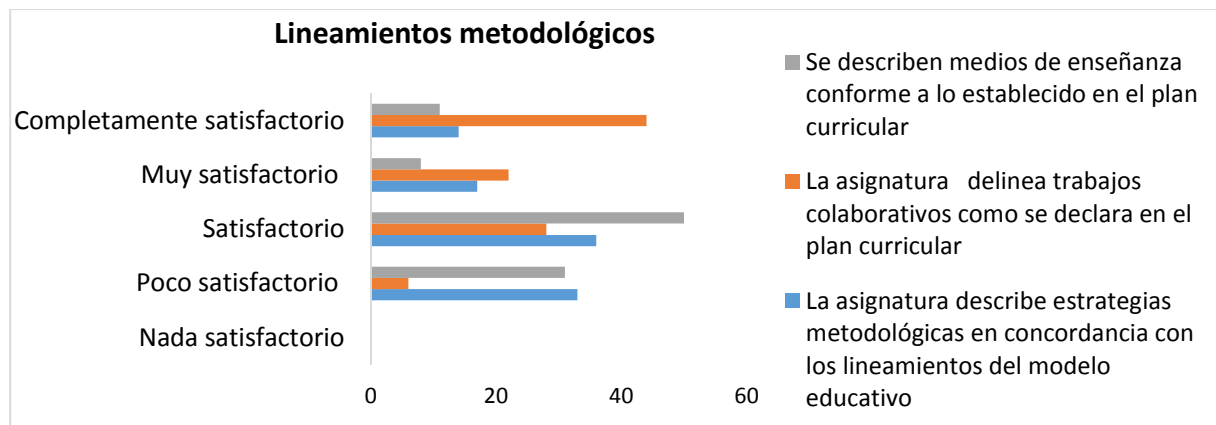


Figura. 4 Resultados de la dimensión: Lineamientos metodológicos. **Fuente:** elaboración propia

Se puede constatar que el indicador: “La asignatura delinea trabajos colaborativos”, como se declara en el plan de estudio tiene mayor relevancia en la dimensión “Lineamientos metodológicos”. Por otro lado, los resultados indican debilidades en los indicadores: “La asignatura describe estrategias metodológicas en concordancia con los lineamientos del modelo educativo” y “Se describen medios de enseñanza conforme a lo establecido en el plan de estudio”. Esto demuestra que, en la dimensión “Lineamientos metodológicos” existen falencias en las relaciones entre los niveles meso y micro curricular.

En este sentido hay que resaltar que el modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles meso y micro del currículo proporciona información sobre debilidades específicas del diseño curricular; lo que responde a la hipótesis de la investigación, pues permite medir las relaciones entre los niveles curriculares para la obtención de información (tanto, desde las potencialidades, como desde las falencias o necesidades); lo que contribuye al mejoramiento de la consistencia entre los componentes del programa.

La relación entre los lineamientos de evaluación, determinados en el plan de estudio, y los criterios de evaluación indicada en los programas (syllabus) se compone de dos indicadores: “La asignatura describe técnicas de evaluación de acuerdo a las orientaciones del modelo educativo” y “La asignatura describe criterios de evaluación de acuerdo a los lineamientos modelados en el plan de estudio” (Figura 5).

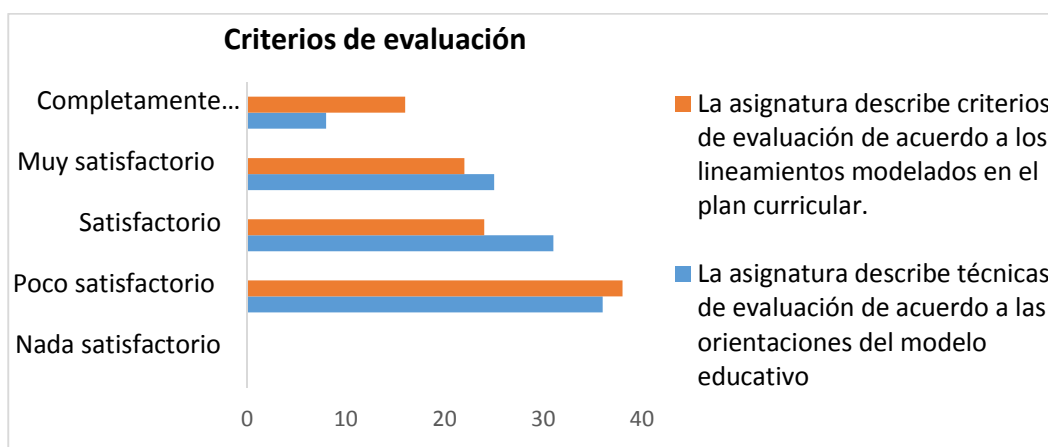


Figura. 5 Resultados de la dimensión: Criterios de evaluación. Fuente: elaboración propia

Al observar los resultados se evidencia que los evaluadores expresan poco nivel de relevancia en la medición de los dos indicadores.

La descripción y análisis de los resultados de la aplicación del modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles del currículo permite sintetizar que se logra medir la relevancia de las relaciones entre los niveles meso y micro curricular en una escala que establece alta, mediana y baja relevancia de las dimensiones de la variable.

Posteriormente, se realizó un nuevo taller con la finalidad de valorar la segunda variable: "Consistencia interna entre los componentes de los programas" y se establecen dos dimensiones: Solidez y Coherencia, cada una con cinco indicadores. Para medir la dimensión "Solidez" se emplearon los indicadores: el programa cumple con el formato general aprobado por el Consejo Universitario, los resultados de aprendizaje son claros y precisos, se formulan los resultados de aprendizaje por cada componente y bloque temático, se describen las actividades suficientes para tratar el tema, se indican las estrategias metodológicas a implementar.

Para su análisis y valoración se aplicó, desde el modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles meso y micro curricular, el mismo procedimiento metodológico utilizado en el taller evaluativo número uno. Los resultados se resumen a continuación (Figura 6). Como se puede observar en figura 6, los evaluadores valoraron como altamente satisfactorio la dimensión "Solidez". Esto indica que los componentes del programa: resultados de aprendizajes, contenidos, estrategias y criterios de evaluación, cumplen con la definición de consistencia interna expresada en la solidez y firmeza del diseño.

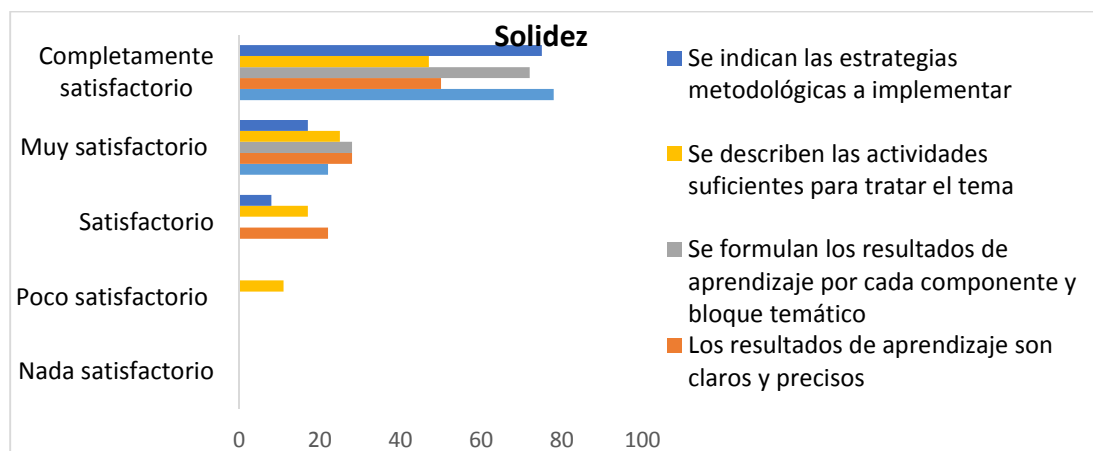


Figura.6 Análisis de la solidez de los componentes del programa (syllabus).

Fuente: elaboración propia

Para medir la dimensión “Coherencia” se emplearon los siguientes indicadores: los resultados de aprendizaje indican el objeto de estudio, los resultados de aprendizaje describen la forma de evidenciarse, se establecen relaciones de correspondencia entre las actividades y las estrategias, se determinan las formas de evaluación formativa, se determinan las formas de evaluación sumativa. Una vez aplicado el instrumento se obtuvieron los siguientes resultados (Figura 7).

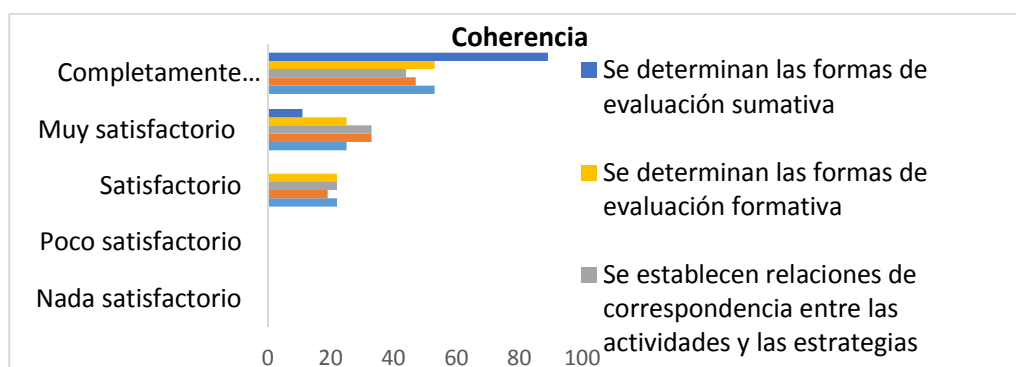


Figura. 7 Análisis de la coherencia entre los componentes del programa (syllabus).

Fuente: elaboración propia

Un análisis de los resultados que muestra la figura 7 permite constatar que en los cinco indicadores que miden las relaciones de coordinación y mutua correspondencia entre los elementos del programa, la mayor parte de los evaluadores marcaron que es completamente satisfactoria.

Nótese que existe cierta discrepancia en el indicador “Los resultados de aprendizaje describen la forma de evidenciarse” porque las valoraciones no le dan contundencia de relevancia como en los anteriores indicadores tratados; esto también sucede con el indicador “Se determinan las formas de evaluación formativa”. Esto indica la necesidad de continuar profundizando en las acciones a desarrollar al respecto.

Mediante la implementación de la metodología se demuestra que es posible medir las relaciones entre los niveles curriculares referidos; de modo que se obtiene información acerca de las debilidades y las fortalezas en el currículo, en un programa o carrera de pregrado. Esta información se presenta en medida escalar, lo que visibiliza las formas que deben ser enmendadas, aquellos aspectos que deben ser fortalecidos y las potencialidades con que se cuenta. Todo ello permite la toma de decisiones oportunas y necesarias.

Conclusiones

Se realizó una sintética descripción de la implementación de la propuesta que muestra la relevancia de los resultados obtenidos. El análisis y la valoración realizados permiten resaltar que la implementación del modelo desde la metodología elaborada contribuye al mejoramiento de la consistencia entre los componentes del programa desde la medición de las relaciones entre los niveles meso y micro curricular; lo que permitió la validación de la hipótesis de trabajo.

Referencias bibliográficas

1. Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. CACES: Quito – Ecuador; 2019[citado 20 junio 2021]. Disponible en: www.caces.gob.ec
2. Consejo de Educación Superior. Página institucional CES: República del Ecuador; 2019, [citado 20 junio 2021]. Disponible en: http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_sobipro&sid=741:Gaceta-Oficial&Itemid=0:http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=12&Itemid=303
3. Grennon BJ, Brooks MG. In search of understanding: The case for constructivist classrooms. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development. E-Book . ISBN 978-0-87120-358-8; 1993.
4. Álvarez de Zayas CA. El diseño curricular. La Habana: Kipus. 1999.
López B. Terminología básica de currículo. Impresos Santino. Estados Unidos: Universidad de Texas. 2007.

5. del Basto SLM, Ovalle AMC. Una mirada crítica a la relación currículo-sociedad. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia) [Internet]. 2015;11(1):111-127. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134144226007>
6. Valderrama MA, Duque OY, Moreno GE, Patiño RA. Currículo: una aproximación conceptual a sus elementos. Rev. act. [Internet]. 11 de mayo de 2016 [citado 3 de julio de 2021]; 12(23):89-132. Disponible en: <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/activos/article/view/2800>
7. Gorozabel TR. Modelo de evaluación de las relaciones entre los niveles del currículo en la Educación Superior. Rev. Didasc@lia: Didáctica y Educación. [Internet]. 2019 [citado 3 de julio de 2021]; X (1): 177-192. Disponible en: <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/861>
8. Vargas M, Selakovic V e Idalgo R. Teoría y enfoques curriculares. [Internet]. 2020 [citado 9 de noviembre de 2020]; Disponible en: www.image.slidesharecdn.com/teorayenfoquecurricular-140815234810-phpapp01/95/teora-y-enfoque-curricular
9. Ruiz LE. Propuesta de un modelo de evaluación curricular para el nivel superior. Una orientación cualitativa. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2016.
10. Tupacyupanqui DS, Padrón A. Rediseño curricular de la asignatura "cálculo en una variable" para ingeniería de sistemas. RRP [Internet]. 25 de abril de 2019 [citado 24 de octubre de 2021]; 7(1):121 - 138 p. Disponible en: <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/175>
11. Vidal E, Padrón A. Del diagnóstico al perfil por competencias: lecciones aprendidas en Ingeniería de Sistemas. RRP [Internet]. 17 de diciembre de 2020 [citado 24 de octubre de 2021]; 8(2):267 - 286p. Disponible en: <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/216>
12. Morales JM. Diseño y desarrollo curricular. Red Tercer Milenio. [Internet]. 2012 [citado 3 de abril de 2020]; 1(8): 1-10p. Disponible en: http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Diseno_y_desarrollo_curricular.pdf
13. Jaureguin MT. Metodología para la evaluación curricular. España: Universidad de Santander. 2015.
14. De la Rúa M, Padrón A. Fundamentos para el tránsito curricular universitario. Arequipa-Perú: FULLCOPY. 2017.

Contribución de autoría: La concepción del trabajo científico fue realizado por los tres autores y todos revisaron y aprobaron el contenido final.

Conflictos de intereses: Los autores plantean que no existen conflictos de intereses.

Autores

Tito Renet Gorozabel Chata, MgSc. Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Arasay Padrón Alvarez, Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular, Centro de Referencia para la Educación de Avanzada, CREA, Universidad Tecnológica de La Habana, José Antonio Echeverría, CUJAE.

Manuel de la Rúa Batistapau, Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular, Universidad Tecnológica de La Habana, José Antonio Echeverría (CUJAE).

