



# REVISTA IBEROAMERICANA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

ISSN: 1989-0397 | Noviembre 2022 – Volumen 15, Número 2

<https://doi.org/10.15366/rie2022.15.2>



[revistas.uam.es/rie](http://revistas.uam.es/rie)



## CONSEJO EDITORIAL

### DIRECTOR

F. Javier Murillo

### EDITORAS

Nina Hidalgo Farran

Cynthia Martínez-Garrido

### CONSEJO DIRECTIVO

Marcela Gajardo, Programa de Promoción de la Reforma Educativas de América Latina y El Caribe, PREAL

Sergio Martinic, Pontificia Universidad Católica de Chile

Carlos Pardo, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, ICFES

Margarita Poggi, Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación -IIPE-. UNESCO, Argentina

Francisco Soares, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

### CONSEJO CIENTÍFICO

Juan Manuel Álvarez, Universidad Complutense de Madrid, España

Patricia Arregui, Grupo de Análisis para el Desarrollo -GRADE-, Perú

Daniel Bogoya, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Colombia

Nigel Brooke, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

M<sup>a</sup> Elena Cano, Universitat de Barcelona, España

Leonor Cariola, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

María do Carmo Clímaco, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal

Cristian Cox, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Santiago Cueto, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Coordinador Nacional de RINACE, Perú

Tabaré Fernández, Universidad de la República, Uruguay

Juan Enrique Froemel, Universidad Autónoma de Chile, Chile

M<sup>a</sup> Soledad Ibarra, Universidad de Cádiz, España

Rubén Klein, Fundação Cesgranrio, Brasil

Luis Lizasoain, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, España

Jorge Manzi, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Joan Mateo, Universidad de Barcelona, España

Liliana Miranda, Ministerio de Educación, Perú

Margarita Peña, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES-, Colombia

M<sup>a</sup> Jesús Perales, Universitat de València, España

Dagmar Raczynski, Asesorías para el Desarrollo, Chile

Héctor Rizo, Universidad Autónoma de Occidente, Colombia

Mario Rueda, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Guadalupe Ruiz Cuéllar, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Ernesto Schiefelbein, Universidad Autónoma de Santiago, Chile

Alejandra Schullmeyer, Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, Brasil

Javier Tejedor, Universidad de Salamanca, España

Flavia Terigi, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Alexandre Ventura, Universidade de Aveiro, Portugal

## ÍNDICE

<b>Evaluación de los Informes de Calidad del Máster de Secundaria</b> <i>Rafael Sebastián-Alcaraz, Emilia M<sup>a</sup> Tonda-Monllor, Mayra Urrea-Solano</i>	5
<b>Percepciones y Sesgos Cognoscitivos en la Educación Básica</b> <i>Claudia Alejandra Santizo Rodall</i>	25
<b>Incorporación de Políticas de Calidad en la Educación Superior como Estrategia de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos en México</b> <i>Noé Villegas Flores, José Manuel Falcón Meraz, Yelínca Saldeño, Camilo Torres Parra</i>	43
<b>Diseño y Validación de un Instrumento para Analizar la Motivación para Aprender Inglés en Estudiantes de Bachillerato</b> <i>Jaime Ulises Ramírez Vega</i>	63



## Evaluación de los Informes de Calidad del Máster de Secundaria

### Evaluation of Quality Reports in the Master's Degree in Secondary Education

Rafael Sebastián-Alcaraz \*, Emilia M<sup>a</sup> Tonda-Monllor, Mayra Urrea-Solano

*Universidad de Alicante, España*

#### DESCRIPTORES:

Máster de enseñanza  
secundaria  
Evaluación  
Calidad  
Acreditación  
ANECA

#### RESUMEN:

Los procesos de homologación y seguimiento de las titulaciones universitarias son uno de los mecanismos utilizados para garantizar la adecuación de la oferta formativa. Sin embargo, las investigaciones existentes en esta área son más bien escasas. Por ello, este estudio se propuso evaluar los resultados de acreditación de los másteres en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de las universidades públicas y privadas españolas, así como comparar la valoración obtenida entre ambos tipos de instituciones. Se realizó un estudio descriptivo-comparativo mediante el análisis de los últimos informes de acreditación (54 documentos) de las distintas agencias de calidad. La revisión realizada permitió apreciar una notable heterogeneidad en los parámetros y en las escalas de valoración utilizadas. El criterio con más informes favorables fue el de Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios. Por el contrario, Organización y desarrollo y Resultados de aprendizaje fueron los que obtuvieron el mayor número de valoraciones negativas. El análisis comparativo entre las instituciones privadas y públicas permitió advertir, además, que las primeras tuvieron valoraciones más favorables. A la vista de tales divergencias, se concluye la necesidad de armonizar los procesos y mecanismos de acreditación de este máster en España.

#### KEYWORDS:

Master's degree in  
secondary education  
Evaluation  
Quality  
Accreditation  
ANECA

#### ABSTRACT:

The processes of accreditation and monitoring of university degrees are one of the mechanisms used to guarantee the adequacy of the training on offer. However, existing research in this area is rather scarce. For this reason, this paper set out to evaluate the accreditation results of the master's degrees in Secondary Education, Vocational Training and Language Teaching of Spanish public and private universities, as well as to compare the evaluation obtained between both types of institutions. A descriptive-comparative study was carried out by analysing the latest accreditation reports (54 documents) from the different quality agencies. The review made it possible to appreciate a notable heterogeneity in the parameters and assessment scales used. The criterion with the most favourable reports was Support staff, resources, materials and services. On the other hand, Organisation and development and Learning outcomes received the highest number of negative ratings. The comparative analysis between private and public institutions also showed that the former had more favourable ratings. In view of these divergences, it is concluded that there is a need to harmonise the processes and mechanisms for accreditation of this master's degree in Spain.

#### CÓMO CITAR:

Sebastián-Alcaraz, R., Tonda-Monllor, E. M. y Urrea Solano, M. (2022). Evaluación de los informes de calidad del Máster de Secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(2), 5-25  
<https://doi.org/10.15366/riee2022.15.2.001>

## 1. Introducción

El logro de un mundo más justo, equitativo y sostenible pasa, necesariamente, por asegurar una educación de calidad para todo el alumnado durante todas las etapas educativas. Prueba de ello es que, según la Organización de las Naciones Unidas (2015), el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, Educación de calidad, constituye uno de los requisitos fundamentales para avanzar hacia el bienestar y la prosperidad del conjunto de la humanidad. De hecho, tal y como han puesto de manifiesto Heymann y otros (2019), el acceso a una educación universal y gratuita reduce la pobreza y la desigualdad, así como contribuye al empoderamiento de los colectivos más desfavorecidos y excluidos de la sociedad. En este contexto, la evaluación de los centros, de las titulaciones y de los agentes implicados en el acto educativo representa una tarea básica y esencial para garantizar la adecuación e idoneidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cassano et al., 2019). Como reflejo de ello, cada vez son más las Instituciones de Educación Superior (IES) que, a nivel mundial, invierten esfuerzos y recursos para valorar y consolidar su sistema de garantía de calidad y mejorar el diseño de sus planes de estudio (García-Gómez y Escudero, 2021; Lucander y Christersson, 2020). Así, la acreditación se ha convertido en una de las prácticas más destacadas y utilizadas por las universidades para evaluar la calidad de sus programas y el grado de ajuste de estos a los estándares nacionales e internacionales (Alvarado-Herrera et al., 2018; Arias et al., 2021). Ahora bien, pese a su amplia aplicación en los centros de Educación Superior, los estudios que analizan los procedimientos y mecanismos de acreditación del máster universitario en profesorado de Educación Secundaria son escasos y limitados (García-Jiménez y Guzmán-Simón, 2016). Por ello, esta investigación se propuso examinar los resultados de la evaluación de dicha titulación mediante el estudio de los informes de acreditación elaborados por las agencias de calidad existentes en España. Los hallazgos adquieren un especial valor para la mejora de la implementación de este proceso de garantía externa de calidad en el ámbito universitario de nuestro país y en otros con características similares.

## 2. Revisión de la literatura

### *2.1. Calidad y acreditación en las instituciones de educación superior*

El surgimiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) a finales de los años noventa provocó, entre otras transformaciones, un interés creciente por la calidad de la enseñanza universitaria (Saarinen y Ala-Vähälä, 2007). El objetivo, en aquel momento, era crear un sistema compatible y comparable de los sistemas de enseñanza superior para facilitar la movilidad del alumnado entre los 29 países firmantes del acuerdo (Martínez, 2017). En la práctica, esto causó una apuesta decidida por la convergencia y la armonización del sistema europeo de enseñanza superior, pero también una oportunidad extraordinaria para mejorar la calidad de la universidad (García-Jiménez y Guzmán-Simón, 2016). Aunque algunos países ya habían empezado a desarrollar sus mecanismos de garantía y evaluación desde hacía décadas, el proceso Bolonia y la construcción del EEES supuso un verdadero punto de inflexión en esta área (Chu y Westerheijden, 2018; Sin et al., 2017), lo que motivó que términos tales como acreditación y calidad comenzaran a formar parte del núcleo central del discurso político universitario. De hecho, hoy en día ambos representan elementos intrínsecos de la cultura y de las prácticas que tienen lugar en las IES.

La idea de calidad, profundamente arraigada en la filosofía académica, remite a la realización de una tarea o al cumplimiento de una función con un notable grado de excelencia o perfección (Arceaga, 2017). De ahí que, aplicada a la universidad, pueda ser entendida como el horizonte de plenitud hacia el que esta debe avanzar y progresar (Chaparro y Morales, 2018). Sin embargo, y aunque el sentido general del término parezca gozar de cierto grado de acuerdo, lo cierto es que se trata de un concepto complejo, dinámico y multidimensional, por lo que la delimitación de su significado todavía dista mucho de ser unívoca y clara (Gómez, 2020). Prueba de ello son los múltiples esfuerzos que se han llevado a cabo para precisar su definición (Schindler et al., 2015). Así, se han de distinguir tres perspectivas desde las que se ha intentado analizar el concepto y que, como tal, parecen oscilar a lo largo de un extenso y dilatado continuo (Scharager, 2018). La primera de ellas hace referencia al estudio de la calidad vinculada con los procesos internos de la institución, como el aprendizaje del alumnado (Zongozzi, 2020). Una segunda visión, de índole más intermedia y equilibrada, es aquella en la que se considera la relación existente entre la evaluación externa y los procedimientos internos de gestión de la calidad (Ansah, 2016). Frente a ello, y en el otro extremo del continuo, se sitúa el enfoque que identifica la calidad con el cumplimiento de los criterios empleados por las agencias externas de evaluación (Damian et al., 2015), perspectiva esta que otorga un papel clave a la acreditación.

Sin lugar a dudas, este tipo de procesos se han convertido en uno de los mecanismos más frecuentemente utilizados hoy en día para garantizar y asegurar la calidad en las IES (López et al., 2020). Reflejo de ello es la aparición, a partir de la década de los años ochenta, de un amplio conjunto de agencias y organismos de acreditación en todo el mundo (Pedró, 2021). Entre otros, en América del Norte se pueden destacar el Council for Higher Education (CHEA) y el Ontario Universities Council on Quality Assurance (OUCQA), ubicados en Estados Unidos y Canadá respectivamente. A nivel de posgrado, países como Brasil, Argentina o Paraguay también disponen de sus propias agencias. Esta mayor presencia de los organismos de evaluación y la aplicación masiva de la acreditación en los programas de posgrado ha dado lugar a un amplio volumen de literatura, centrada en analizar los procesos que tienen lugar en países como Finlandia (Niemi et al., 2014), Chile (Bozzo y Remeseiro, 2017; Celis y Véliz, 2020), Portugal (Sin et al., 2017) o España (Ordoñez et al., 2016).

Sin embargo, y pese a este interés creciente, la acreditación puede ser entendida de múltiples formas y desde diferentes ángulos (Saarinen y Ala-Vähälä, 2007). Aplicada a la certificación de programas de posgrado, Alvarado-Herrera et al. (2018) la describen como la revisión sistemática de la titulación y del conjunto de servicios que esta ofrece al alumnado. Otra definición es la propuesta por Chaparro y Morales (2018), según los cuales se trata del mecanismo que tiene como objetivo certificar la calidad de un máster y que para ello utiliza los parámetros establecidos por las agencias de evaluación. De acuerdo con Arceaga (2017), estos criterios de valoración se pueden aglutinar en tres áreas, como son el personal, las instalaciones y los procedimientos que se desarrollan en el seno de la titulación. Como resultado de la evaluación de tales aspectos, la universidad obtiene una calificación y una serie de recomendaciones para la mejora continua del programa de formación (González y Santamaría, 2013).

### ***2.1. Proceso y marco legal de la acreditación en España***

La materialización de Bolonia en España se produjo con la entrada en vigor de la Ley 4/2007, de 12 de abril, por la que se modificaba la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (LOU). Con esta nueva norma, las enseñanzas universitarias pasaron a estar organizadas en tres ciclos diferenciados: grado, máster y

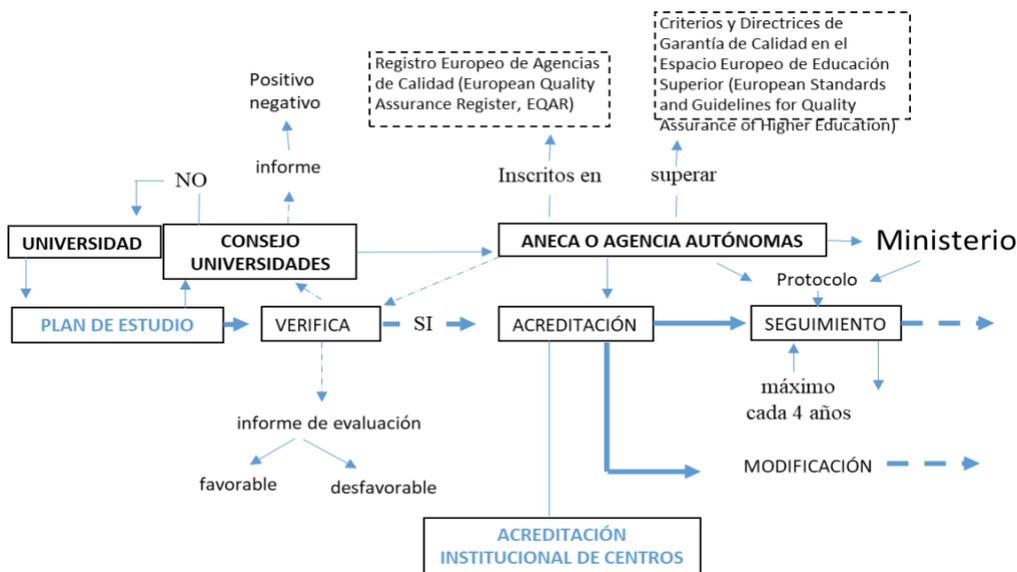
doctorado, el segundo de los cuales tenía como objetivo la adquisición de una formación académica, profesional o investigadora especializada y multidisciplinar. Para ello, se estableció que la duración de tales estudios tuviera una duración entre 60 y 120 créditos ECTS (European Credit Transfer System), distribuidos entre uno o dos cursos. El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establecía la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y sus modificaciones posteriores, el Real Decreto 861/2010 y el Real Decreto 43/2015, se encargaron del desarrollo normativo de dicha reforma y de establecer las bases del procedimiento de acreditación.

En este proceso de cambio, otro hecho significativo fue la creación el 19 de julio del año 2002 de la Fundación Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), que tiene, entre otras funciones, la evaluación, verificación y acreditación de las titulaciones oficiales del sistema universitario español. Con la Ley 15/2014, de 16 de septiembre, de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa, la ANECA perdió su carácter fundacional primigenio y se convirtió en un organismo público, adscrito al actual Ministerio de Universidades. No será, sin embargo, hasta la promulgación del Real Decreto 1112/2015, de 11 de diciembre, cuando la ANECA consiga la aprobación de su estatuto como organismo autónomo. De acuerdo con este, su misión será garantizar la calidad del sistema universitario de nuestro país, con el fin de promover su mejora continua e innovadora y la consolidación del EEES. A partir del Real Decreto 861/2010, esta potestad se extendió a otros organismos mediante la creación de las agencias de acreditación a nivel autonómico, como la Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva (AVAP). La actividad de todas ellas es coordinada por la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU), que también forma parte de la Asociación Europea para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (ENQA), organismo responsable de coordinar la acreditación en el viejo continente.

Desde este marco, y de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, todas las titulaciones universitarias en España deben estar obligatoriamente acreditadas. Para ello, la ANECA emplea el Programa Verifica, con el que certifica la adecuación del título antes de su puesta en marcha, y el Programa Acredita, que utiliza para acreditar su renovación cada 6 años, en los casos de grado y doctorado, y cada 4 años para los títulos de máster. El fin de todo este proceso es comprobar el nivel de cumplimiento de los objetivos establecidos en el documento inicial de verificación y garantizar que el programa de estudios favorece el aprendizaje y la formación del alumnado (Figura 1). Para completar la estructura y que esta resulte más eficaz, las universidades se han dotado, en el marco del Programa AUDIT, de los Sistemas de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC), organismos responsables de llevar a cabo todas las actividades realizadas en el seno de la institución relacionadas con el control, la revisión y la mejora de las titulaciones.

**Figura 1**

*Proceso de verificación, acreditación y seguimiento según el Real Decreto 1393/2007*



De acuerdo con la ANECA (2019), el proceso de renovación de la acreditación de las titulaciones universitarias se basa en la evaluación de una serie de dimensiones y criterios (Figura 2). No obstante, es importante señalar que cada indicador se concreta, a su vez, en un estándar, que define el resultado esperado con respecto al criterio de referencia. De hecho, es el logro de estos elementos mínimos lo que motiva la calificación favorable durante el proceso (REACU, 2014). Por el contrario, un informe negativo puede venir provocado por el incumplimiento de los compromisos adoptados en la memoria de verificación, la inoperancia para corregir las deficiencias detectadas o una calificación deficiente en los criterios 4, 5 y 6 (Domínguez, 2021).

**Figura 2**

*Dimensiones y criterios para renovación de acreditación según ANECA*

Gestión del título	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Criterio 1. Organización y desarrollo</li> <li>•Criterio 2. Información y transparencia</li> <li>•Criterio 3. Sistemas de Aseguramiento Interno de Calidad</li> </ul>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Criterio 4. Personal académico</li> <li>•Criterio 5. Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios</li> </ul>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Criterio 6. Resultados de aprendizaje</li> <li>•Criterio 7. Indicadores de resultados</li> </ul>

### **2.3. El máster de Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato**

Como respuesta al EEES y ante la necesidad de proporcionar una capacitación de calidad al profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato, en el curso 2009/2010 el Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP) fue sustituido por un máster con un mayor reconocimiento de la formación didáctico-pedagógica y profesional. El nuevo título de posgrado, conocido oficialmente como Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, se integró en el área de ciencias sociales y jurídicas y pasó a estar regulado por la Orden ECI/3858/2007, el Real Decreto 1834/2008, el Real Decreto 665/2015 y el Real Decreto 860/2010. De acuerdo con este corpus legislativo, estos estudios tienen una duración de 60 créditos ECTS, estructurados en torno a tres módulos (genérico, específico y prácticum). A lo largo de estos, el alumnado que los cursa debe adquirir competencias relacionadas con los contenidos curriculares de las materias vinculadas con la especialidad, con la planificación, el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la búsqueda y el procesamiento de la información y con la información a las familias, entre otras. La Orden ECI/3858/2007 también establece que, con carácter general, al menos el 80% de los créditos totales de la titulación, incluido el prácticum, debe ser presencial. Dicha asignatura se realizará en colaboración con las instituciones educativas que tengan convenio con las universidades y las administraciones educativas.

Pero pese a los cambios realizados, lo cierto que el nuevo título no parece haber llegado a cumplir con las expectativas que inicialmente había albergado la reforma. De hecho, numerosas voces especializadas inciden en la idea de que las modificaciones llevadas a cabo no han ido más allá de meros e insuficientes ajustes (Escudero et al., 2019, Viñao, 2013). Algunas propuestas para mejorar el plan de estudios pasan por perfeccionar los procesos de selección del alumnado en el acceso, aumentar todavía más la importancia de la formación psicopedagógica, flexibilizar el modelo de formación y otorgar una mayor relevancia al módulo práctico (Manso et al., 2019). A este conjunto de sugerencias, López y otros (2020) añaden la necesidad de incrementar la inversión de medios y recursos y, de manera muy especial, solicitar a las agencias de evaluación la homogeneización y clarificación de los criterios de acreditación del título, puesto que esto redundará en el perfeccionamiento del programa. Haciéndose eco de ello, y ante la escasez de estudios en este ámbito, esta investigación se propuso describir la valoración realizada de los másteres de formación del profesorado de Enseñanza Secundaria y Bachillerato, a partir de los parámetros de evaluación de los informes de acreditación de las universidades públicas y privadas españolas. De manera paralela, y con el objetivo de identificar posibles diferencias, también se comparan los resultados entre ambos tipos de instituciones.

## **3. Método**

Para el logro de dicho objetivo, se adoptó una metodología de carácter cualitativo y se llevó a cabo un estudio *ex post facto* de carácter retrospectivo (Montero y León, 2007). En concreto, se realizó una investigación descriptiva-comparativa, mediante el análisis documental de los informes de acreditación de las universidades públicas y privadas de España. De acuerdo con Tight (2019), el análisis documental puede ser definido como el estudio sistemático de fuentes de información, impresas o materiales, con el fin de deconstruir el significado de su contenido. Siguiendo la clasificación de Gorsky y Mold (2020), se realizó un análisis documental de fuentes primarias.

### 3.1. Muestra

La muestra, de carácter intencional, se conformó mediante la consulta de los portales de las universidades públicas y privadas españolas. Para ello, se accedió al sitio web de los másteres de formación del profesorado ofertados en nuestro país y, dentro de este, al apartado relativo al sistema de garantía de calidad, donde las IES suelen alojar los informes de acreditación. En aquellos casos en los que dicho documento no estaba situado en tal sección, se llevó a cabo una búsqueda más amplia en el portal de la titulación. Para obtener una panorámica general lo más actualizada posible, en el proceso de configuración de la muestra se buscó la máxima dispersión territorial y que los documentos se correspondieran con la evaluación más reciente. A este respecto, conviene destacar que, pese a que ANECA (2019) indica que este tipo de documentos debe ser público, no todas las universidades los ponen a disposición de la ciudadanía en su página web, motivo por el que algunos informes (11) no pudieron ser recuperados ni analizados.

Tras el proceso de búsqueda y depuración documental, la muestra definitiva quedó integrada por 54 informes de acreditación, procedentes de 11 organismos evaluadores (Cuadro 1). De las 63 instituciones públicas y privadas que, según el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022) ofertan el máster de Secundaria, la muestra utilizada representaba el 85,71%, lo que según Krejcie y Morgan (1970) se ajustaba al tamaño necesario para una población de inferior a 65. El 14,29% de informes restantes no pudo ser analizado por no estar accesibles.

#### Cuadro 1

##### *Distribución de los informes recogidos por agencias de calidad responsables de la evaluación del Máster de Secundaria*

Agencia	Acrónimo	Informes recogidos (%)
Agencia Nacional para la Evaluación de la Calidad	ANECA	11 (20,37)
Agencia Canaria de Calidad Universitaria y Evaluación Educativa	ACCUEE	1 (1,85)
Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón	ACPUA	1 (1,85)
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia	ACSUG	3 (5,55)
Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León	ACSUCYL	2 (3,70)
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya	AQU	11 (20,37)
Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears	AQUIB	1 (1,85)
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva	AVAP	4 (7,41)
Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento	DEVA	7 (12,98)
Fundación para el Conocimiento Madri+d	FCM	11 (20,37)
Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco	UNIBASQ	2 (3,70)
<i>Total</i>		<i>54 (100)</i>

Tal y como se muestra en el Cuadro 2, el 61,11% de los informes analizados fue elaborado en el año 2019, el 12,98% en 2015 y el 7,41% en 2021. Los 10 restantes (18,50%) databan de 2016 (5,55%), 2017 (3,70%), 2018 (5,55%) y 2020 (3,70%). En cuanto al centro de adscripción del máster, el análisis evidenció que en 19 de los casos (35,19%) estos se cursaban en facultades de educación, 10 (18,52%) en centros de postgrado y 9 (16,67%) en instituciones que, a priori, no guardan una relación estrecha con la formación del profesorado, como las facultades de filosofía y letras, de biología o las escuelas politécnicas. El 29,62% remanente se distribuía, de manera equitativa, entre centros dependientes del área de ciencias sociales (14,81%) y donde educación

se combinaba con otros campos de conocimiento (14,81%). De los 54 informes analizados, 38 pertenecían a universidades de titularidad pública.

## Cuadro 2

### *Centro de adscripción del máster, datación del informe y agencia evaluadora*

Universidad	Centro/facultad	Fecha elaboración informe	Agencia de evaluación
Alcalá	Filosofía y Letras	2019	FCM
Alicante	Educación	2019	AVAP
Almería	Escuela Internacional del Máster	2015	DEVA
Autónoma de Barcelona	Ciències de la Educació	2019	AQU
Barcelona	Educació	2015	AQU
Cádiz	Ciencias de la Educación	2017	DEVA
Cantabria	Educación	2019	ANECA
Cardenal Herrera	Humanidades y Ciencias de la Comunicación	2019	AVAP
Castilla la Mancha	Varios campus	2019	ANECA
Católica de Ávila	Ciencias Sociales y Jurídicas	2019	ACSUCYL
CEU San Pablo	Humanidades y Ciencias de la Comunicación	2019	FCM
Comillas	Ciencias Humanas y Sociales	2019	ANECA
Córdoba	Instituto de Estudios de posgrado	2016	DEVA
Coruña	Ciencias de la Educación	2015	ACSUG
Deusto	Psicología y Educación	2015	UNIBASQ
Europea de Madrid	Ciencias Sociales y de la Comunicación	2019	FCM
Extremadura	Educación	2016	ANECA
Francisco de Vitoria	Ciencias Sociales y Jurídicas	2016	FCM
Girona	Educació i Psicologia	2018	AQU
Illes Balears	Centro de Estudios de Postgrado	2019	AQUIB
Internacional de La Rioja	Educación	2019	ANECA
Granada	Escuela Internacional de Posgrado	2019	DEVA
Jaén	Oficina de Estudios de Posgrado	2020	DEVA
Jaume I	Ciencias Humanas y Sociales	2019	AVAP
La Laguna, Las Palmas de Gran Canaria	Educación, Universidad de La Laguna Ciencias de la Educación, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	2019	ACCUEE
La Rioja	Escuela de Máster y Doctorado	2019	ANECA
León	Educación	2019	ACSUCYL
Lleida	Educació, Psicologia i Treball Social	2018	AQU
Loyola	Escuela de Postgrado	2018	DEVA
Madrid Autónoma	Formación Profesorado y Educación	2015	FCM
Madrid Carlos III	Escuela de Postgrado Fuenlabrada	2021	FCM
Madrid Complutense	Educación	2019	FCM
Madrid Politécnica	Escuela Politécnica de Enseñanza Superior	2017	FCM
Madrid UDIMA	Ciencias de la Salud y de la Educación	2021	FCM
Murcia	Educación	2019	ANECA
Murcia UCAM	Ciencias Sociales y de Comunicación	2019	ANECA
Navarra Pública	Ciencias Humanas y sociales	2019	ANECA
Navarra Universidad	Filosofía y Letras	2019	ANECA
Oviedo	Formación del Profesorado y Educación	2019	ANECA

País Vasco	Filosofía y Ciencias de la Educación	2020	UNIBASQ
Politécnica de Catalunya	Facultat d'Informàtica	2019	AQU
Pompeu Fabra	Departament d'Humanitats	2019	AQU
Ramón Llull	Psicología y Ciencias de la Educación	2015	AQU
Rovira i Virgili	Ciències de l'Educació i Psicologia	2019	AQU
Rey Juan Carlos	Escuela de Posgrado	2021	FCM
Salamanca	Educación	2019	ACSUCYL
Santiago	Ciencias de la Educación	2019	ACSUG
Sevilla	Escuela Internacional de Posgrado	2019	DEVA
UNED	Ciencias de la Salud y Educación	2021	FCM
Universitat de Vic	Ciencias Sociales y Jurídicas	2019	AQU
Valencia	Filosofía y Ciencias de la Educación	2019	AVAP
Valencia San Vicente Mártir	Magisterio y Ciencias de la Educación	2019	AVAP
Vigo	Biología	2015	ACSUG
Zaragoza	Educación	2019	ACPUA

### 3.2. Procedimiento

Siguiendo el modelo propuesto por Sarantakos (2012), el estudio se desarrolló a lo largo de cuatro etapas (Figura 3).

**Figura 3**  
*Fases del estudio*



En un principio, los tres miembros del equipo investigador realizaron la búsqueda inicial durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y junio de 2021. Tras varias fases de rastreo en las páginas web de las diferentes universidades, los informes disponibles y recuperados se organizaron, catalogaron e inventariaron en una base de datos, creada para tal fin. En esta etapa, fue preciso eliminar siete documentos de la muestra inicial por: 1) tratarse de memorias de calidad, documentos de verificación o del sistema interno de garantía de calidad del centro; 2) no ser el informe de acreditación más reciente o 3) estar duplicado en la base de datos. Conformada la muestra definitiva, se procedió a la revisión y análisis de la información. Para ello, se llevó a cabo un proceso de lectura exhaustiva y comparada de todos los informes, pudiendo identificar patrones, tendencias y contradicciones, que fueron anotadas en una serie de memos. Además, durante esta fase se utilizó un instrumento elaborado ad hoc para el vaciado de información. Este consistió en una tabla a modo de rejilla, en la que cada uno de los miembros del grupo de investigación, de manera independiente, fue anotando: 1) fecha de elaboración del informe, 2) centro de adscripción del máster, 3) universidad, 4) carácter público o privado de esta, 5) ubicación de la institución (ciudad), 6) enlace al documento, 7) agencia de calidad responsable y 8) aspectos relevantes del proceso de evaluación. Respecto a esta última dimensión, la atención se centró en identificar el criterio utilizado, los resultados obtenidos para cada uno de ellos (desfavorable, favorable con modificaciones o favorable) y las escalas de

calificación empleadas. La información recogida en los memos permitió ampliar los datos anotados en dicho instrumento. Es importante destacar, sin embargo, que la heterogeneidad en el formato y en el contenido de los distintos informes dificultó la aplicación de un patrón común en todos los casos, por lo que fue precisa una lectura completa e íntegra del conjunto de los documentos para inferir los resultados. Las razones que justifican la elección de estos parámetros descansan en el interés por describir la valoración realizada durante el proceso de acreditación.

Con el objetivo de estandarizar el proceso de evaluación, los miembros del grupo de investigación hicieron un primer análisis con cinco documentos. Realizado de manera independiente, este tenía como objetivo definir el nivel de coincidencia entre los tres integrantes del equipo. Una vez se establecieron los resultados, estos se revisaron y se debatieron las posibles discrepancias. En aquellos casos en los que no fue posible llegar a un acuerdo, se aplicó un procedimiento interjueces. En este participó una profesora titular experta en evaluación educativa, así como dos profesores contratados doctores especializados en investigación en IES, todos ellos ajenos al grupo de investigación. Para el análisis de la muestra completa, cada uno de los evaluadores analizó los informes por separado, sin compartir los resultados. Estos se trasladaron a una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016. Los informes en los que hubo desacuerdo se revisaron en una reunión presencial, llegando a coincidir en la mayoría de las situaciones. No obstante, en aquellos documentos en los que no hubo unanimidad se recurrió de nuevo al criterio interjueces.

Para el cálculo de los resultados se emplearon técnicas descriptivas (porcentajes) y la frecuencia absoluta ( $F_i$ ), que consiste en el número de veces que un dato o un evento se repite dentro de un conjunto. Con dicho objetivo, y en aras de facilitar los cálculos numéricos, se utilizó el software del paquete de Microsoft Office Excel 2016.

## 4. Resultados

### *4.1. Criterios de evaluación empleados por las agencias de calidad*

Respecto a los indicadores de evaluación utilizados por las agencias de calidad analizadas, se ha de señalar que los siete propuestos por ANECA solo los seguían ACPUA, AQUIB, AVAP, FCM y UNIBASQ (Cuadro 3). El resto de organismos se valían de criterios parecidos, pero no idénticos. Las diferencias se explican porque en el Real Decreto 861/2010 se proponen unos parámetros mínimos, pero esto no impide que las agencias evaluadoras de carácter autonómico puedan asumir otro tipo de valoraciones.

Los criterios seguidos en las evaluaciones se derivan de los apartados que deben seguir las memorias de verificación y que se detallan en los anexos del Real Decreto 1393/2007 y del Real Decreto 861/2010. Su número varía entre nueve o diez apartados. Como se aprecia en el Cuadro 3, el análisis identificó 25 categorías; esta cifra depende de la combinación de los diferentes apartados indicados en los apéndices. Los términos utilizados en las categorías recogidas en el Cuadro 3 confirman que, en esencia, se repetían los criterios básicos. La proliferación de categorías (25) no debe ocultar la tendencia detectada y manifiesta de que las agencias recurren a un número de criterios inferior a los nueve o diez establecidos en la normativa.

**Cuadro 3*****Criterios seguidos por los organismos evaluadores***

	ANECA, ACPUA AQUIB, AVAP, FCM, UNIBASQ	AQU	DEVA	ACSUG	ACSU- CYL
Organización y desarrollo	X				
Desarrollo del plan de estudios					X
Planificación de las enseñanzas				X	
Acceso y admisión de estudiantes				X	
Objetivos/Competencias				X	
Diseño, organización y desarrollo del programa formativo			X		
Calidad del programa formativo		X			
Información y transparencia	X		X		
Pertinencia de la información pública		X			
Resultado Sistema Garantía Calidad	X	X	X	X	
Transparencia y Sistema Interno de Garantía de Calidad					X
Personal académico	X		X		
Adecuación del profesorado al programa formativo		X			
Personal de apoyo, recursos material y servicio	X				
Recursos humanos				X	
Recursos humanos y de apoyo					X
Recursos materiales y servicios			X	X	
Resultados de aprendizaje	X			X	
Resultados del programa formativo					X
Eficacia de los sistemas de apoyo al aprendizaje		X			
Indicadores de resultados			X		
Indicadores de satisfacción y rendimiento	X		X		
Calendario de implantación				X	
Plan de mejora del título					X
Calidad de los resultados del programa formativo		X			

***4.2. Escalas de valoración utilizadas***

El segundo análisis llevado a cabo se centró en la forma de comunicar el resultado final de la evaluación. En el informe de acreditación se incluye una breve descripción de la valoración realizada y, a modo de conclusión, se indican unos términos equivalentes a las notas numéricas o alfabéticas que acompañan a las calificaciones. Dentro de las valoraciones que realizan las agencias, se detectó que los conceptos utilizados suelen ser múltiples y diversos (Cuadro 4). Por ejemplo, en la AQU se recurría a “No se alcanza” “Se alcanza”, “Se alcanza con condiciones” y “Se alcanza con calidad” y “En progreso hacia la excelencia”, mientras que la ACSUCYL utilizaba otra escala de calificación, integrada por “No procede” / “Sin información suficiente”, “No se alcanza”, “Se alcanza parcialmente”, “Se alcanza”, “Se supera excelentemente”. La ANECA, por su parte, no recurría a una escala de calificaciones específica. Este organismo establecía el “estándar” y explicaba su evaluación, pero sin llegar a calificar el criterio.

**Cuadro 4**  
**Escalas de calificación utilizadas en los informes de acreditación**

Agencia	Universidades	Escala de calificación
ACSUG	Coruña, Santiago, Vigo	A. Se supera excelentemente, B. Se alcanza, C. Se alcanza parcialmente, D. No se alcanza
ACSUCYL	Ávila, León, Salamanca	No procede/Sin información suficiente, No se alcanza, Se alcanza parcialmente, Se alcanza, Se supera excelentemente
ANECA	Cantabria, Castilla La Mancha, Comillas, Extremadura, Internacional La Rioja, La Rioja, Murcia, Murcia UCAM, Navarra pública, Navarra privada, Oviedo	No utiliza una escala de calificación
AQU	Barcelona, Girona, Lleida, Ramón Llull, Politècnica de Catalunya, Pompeu Fabra, Rovira i Virgili, Universitat de Vic	No se alcanza, Se alcanza, Se alcanza con condiciones y Se alcanza con calidad
AVAP	Autónoma de Barcelona Alicante Jaume I, Cardenal Herrera, Valencia San Vicente Mártir Valencia	Se alcanza, En progreso hacia la excelencia Insuficiente, Suficiente, Adecuada, Satisfactoria Se alcanza, Se alcanza parcialmente, Favorable Se alcanza parcialmente, Favorable
DEVA	Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Loyola, Jaén, Sevilla	Desfavorable, Desistida, Favorable
AQUIB	Illes Balears	No utiliza una escala de calificación
ACPUA	Zaragoza	A. Se supera excelentemente, B. Se alcanza, C. Se alcanza parcialmente, D. No se alcanza
FCM	Alcalá de Henares CEU San Pablo Europea de Madrid Francisco de Vitoria Madrid UDIMA Complutense de Madrid Autónoma de Madrid Carlos III Politécnica de Madrid Rey Juan Carlos UNED	A. Se supera excelentemente: El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos B. Se alcanza: El estándar correspondiente al criterio se logra completamente C. Se alcanza parcialmente: Se logra el estándar en el mínimo nivel, pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse D. No se alcanza: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente
UNIBASQ	Universidad del País Vasco Deusto	Se supera excelentemente, Se alcanza, Se alcanza parcialmente, No se alcanza No utiliza una escala de calificación

### 4.3. Análisis comparativo según universidades

El contraste entre los resultados de los informes analizados se realizó en base a los siete criterios propuestos por ANECA. Las letras utilizadas en dicho análisis D (Desfavorable), FM (Favorable con modificaciones) y F (Favorable), y que aparecen recogidas en el Cuadro 5, 6 y 7, se corresponden con criterios interpretativos del equipo investigador. Los resultados detallados del estudio comparativo se recogen en el Anexo (Cuadro A1) y, de forma global, en el siguiente cuadro.

**Cuadro 5****Resultados de la evaluación distribuidos por criterios**

Criterios	D		FM		F	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1. Organización y desarrollo	4	7,40	25	46,30	25	46,30
2. Información y transparencia	2	3,70	19	35,19	33	61,11
3. Sistemas de aseguramiento interno de calidad	2	3,70	21	38,89	31	57,41
4. Personal académico	0	0,00	22	40,74	32	59,26
5. Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios	0	0,00	15	27,78	39	72,22
6. Resultados de aprendizaje	4	7,40	15	27,78	35	64,82
7. Indicadores de resultados	0	0,00	16	35,56	29	64,44
<i>Total</i>	<i>12</i>		<i>133</i>		<i>224</i>	

*Nota.* Total 54 universidades, pero en el criterio 7 no se incluyen las universidades de Cataluña (9)  
Fi: frecuencia absoluta, D: Desfavorable, FM: Favorable con modificaciones, F: Favorable

Atendiendo al cuadro anterior, se puede afirmar que el criterio que acumulaba más informes favorables era el 5, Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios, que llegaba a alcanzar el 72,22% de evaluaciones satisfactorias. De ahí que se pueda inferir que este parámetro constituía el punto más fuerte de las titulaciones analizadas. En segunda posición, se encontraba el criterio 6, Resultados de aprendizaje, que lograba un 64,82% de valoraciones positivas. No obstante, se ha de subrayar que este indicador y el 1, Organización y desarrollo, fueron los que acapararon el mayor número de informes negativos. Los aspectos relacionados con la Información y transparencia y el Sistema de aseguramiento interno de calidad también fueron objeto de algunas valoraciones deficientes, pero sin llegar, en ningún caso, a superar a los anteriores. El tercer criterio mejor valorado fue el 7, Indicadores de resultados, con un 64,44% de calificaciones favorables. El resto de los parámetros analizados superaron el 50%, salvo el criterio 1, que fue el que recibió la puntuación más baja de todos los elementos evaluados.

Los datos obtenidos permitieron, además, analizar las posibles diferencias existentes entre los resultados logrados por las instituciones públicas y privadas. En cuanto a estas últimas (Cuadro 6), un primer hallazgo a destacar es que los informes con valoraciones deficientes eran muy escasos. De hecho, los centros pertenecientes a este grupo obtuvieron puntuaciones positivas más elevadas que las públicas, salvo en el parámetro 1, Organización y Desarrollo, y en el 6, Resultados de aprendizaje. Tal y como sucedía en la muestra total, el potencial de las universidades privadas también se localizó en el criterio 5, Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios. Otros indicadores que obtuvieron evaluaciones favorables fueron el 7 y el 2, a diferencia de las instituciones públicas y del conjunto de las universidades, donde estos solo alcanzaban posiciones intermedias. En cuanto a las debilidades de este tipo de centros, el parámetro 1, Organización y Desarrollo, y el 6, Resultados de aprendizaje, fueron los que tuvieron una valoración más negativa. Cabe advertir al respecto que en el análisis global del conjunto de la muestra este último indicador lograba una posición favorable.

El mayor número de universidades públicas dificulta la identificación de grandes diferencias en los resultados obtenidos. De hecho, como se puede comprobar en los Cuadros 6 y 7, ambos tipos de centros destacaban en el parámetro 5, Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios. Sin embargo, mientras que los centros privados no sobresalían en el criterio 6, en los públicos esta área era una de las que recibía más calificaciones positivas. Pese a esta leve ventaja, las universidades estatales no lograron el 50% de evaluaciones favorables en los índices 1 y 4. Incluso el criterio referido al Sistema de aseguramiento interno de calidad, que en el caso de las privadas no figuraba

en una posición de debilidad, tuvo puntuaciones deficientes en las instituciones públicas y en el análisis global. Para finalizar, se ha de subrayar que los aspectos que presentaron una mayor tasa de evaluaciones negativas, tanto en la muestra total como en el análisis diferenciado, fueron el referido a la Organización y desarrollo y el de Resultados de aprendizaje.

#### Cuadro 6

##### *Resultados de evaluación distribuidos por criterios en universidades privadas*

Criterios	D		FM		F	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1. Organización y desarrollo	2	12,50	7	43,75	7	43,75
2. Información y transparencia	0	0,00	3	18,75	13	81,25
3. Sistemas de aseguramiento interno de calidad	0	0,00	4	25,00	12	75,00
4. Personal académico	0	0,00	4	25,00	12	75,00
5. Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios	0	0,00	2	12,50	14	87,50
6. Resultados de aprendizaje	2	12,50	4	25,00	10	62,50
7. Indicadores de resultados	0	0,00	2	14,28	12	85,72
<i>Total</i>	<i>4</i>		<i>26</i>		<i>80</i>	

*Nota.* Total de universidades privadas 16. En el criterio 7 no se han incorporado dos universidades privadas de Cataluña. Fi: frecuencia absoluta D: Desfavorable, FM: Favorable con modificaciones, F: Favorable

#### Cuadro 7

##### *Resultados de evaluación distribuidos por criterios en universidades públicas*

Criterios	D		FM		F	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%
1. Organización y desarrollo	2	5,26	18	47,37	18	47,37
2. Información y transparencia	2	5,26	16	42,10	20	52,64
3. Sistemas de Aseguramiento Interno de Calidad	2	5,26	17	44,74	19	50,00
4. Personal académico	0	0,00	18	47,37	18	47,37
5. Personal de apoyo, recursos, materiales y servicios	0	0,00	13	34,21	25	65,79
6. Resultados de aprendizaje	2	5,26	11	28,95	25	65,79
7. Indicadores de resultados	0	0,00	14	45,16	17	54,84
<i>Total</i>	<i>8</i>		<i>107</i>		<i>142</i>	

*Nota.* Total de universidades públicas 38. En el criterio 7 no se incluyen 7 universidades públicas de Cataluña. Fi: frecuencia absoluta D: Desfavorable, FM: Favorable con modificaciones, F: Favorable

## 5. Discusión y conclusiones

Reconociendo la importancia que los procesos de evaluación tienen para la mejora de la calidad de la educación, este estudio se planteó con el propósito de analizar los resultados de los informes de acreditación del máster universitario en profesorado de Educación Secundaria realizados por las agencias españolas. En base a ello, y a la vista de los resultados obtenidos, se puede afirmar que la principal fortaleza de este programa de posgrado radica en el personal de apoyo, recursos y servicios. Por el contrario, las limitaciones más destacables se producen en el programa formativo, en los resultados de aprendizaje, en el sistema de garantía interno de calidad y en los indicadores de información y transparencia, evidencias estas que coinciden con el estudio de Sin y otros (2017), sobre todo en lo relativo a las inconsistencias del plan de estudios y a la eficacia del personal administrativo. En conjunto estos hallazgos denotan, como bien señalan Bozzo y Remeseiro (2017) en el caso de la acreditación de los posgrados en Chile, que pese a gozar de cierta solidez y recorrido, el sistema de evaluación de los títulos de máster de profesorado en nuestro país precisa de ciertos

cambios y mejoras, especialmente a la hora de unificar el proceso. A diferencia de los resultados de Celis y Véliz (2020), el modelo de acreditación español no resultaba del todo uniforme, pudiéndose apreciar notables divergencias entre los informes de las distintas agencias de calidad.

Las diferencias halladas en las escalas de valoración y en los criterios utilizados por las agencias de calidad plantean la necesidad de consensuar y armonizar los procedimientos utilizados por los organismos de evaluación, idea que también ha sido destacada por López y otros (2020). Sin lugar a duda, la diversidad territorial de cualquier país puede requerir la puesta en marcha de diferentes políticas educativas y, en consecuencia, del empleo de distintos indicadores de evaluación. Sin embargo, es importante subrayar que esto no exime de disponer de parámetros y elementos comunes, ya que solo así se podrán diseñar e implementar políticas con miradas más amplias y de largo alcance. También es preciso que este acuerdo se extienda al número de criterios a evaluar, donde se puede apreciar una clara disparidad entre las agencias analizadas. La existencia de un mayor consenso facilitaría la comparación entre las distintas IES y, por ende, una gestión más eficiente del título y la mejora de la calidad de la formación del futuro profesorado de Secundaria (López et al., 2020). Otro punto a revisar por las agencias de calidad es la visibilidad y difusión de los informes de acreditación. Aunque ANECA (2019) recomienda que estos deben ser de fácil acceso, la presente investigación ha puesto de manifiesto que no en todos los casos estos están a disposición de la ciudadanía.

Respecto a la comparativa entre los informes de acreditación de las universidades públicas y privadas, se pudo apreciar que estas últimas obtenían resultados más favorables, lo que discrepa notablemente de los hallazgos obtenidos por Sin et al. (2017). A diferencia del presente estudio, en su investigación las interrupciones y los cierres de las titulaciones afectaban sobre todo al sector privado, mientras que los títulos de las IES públicas obtenían puntuaciones más positivas. Esta disparidad en los resultados evidencia, sin lugar a duda, la necesidad de realizar investigaciones adicionales en esta área. Estos estudios prospectivos serán aprovechados, a su vez, para analizar de manera cualitativa las recomendaciones derivadas de los resultados de los informes, una de las principales limitaciones de las que adolece el presente estudio. Esto permitirá, en primer lugar, identificar las propuestas que las agencias de calidad plantean para superar las debilidades del sistema universitario español. Además, también resultará de especial utilidad para profundizar en el sentido en que se desarrolla la evaluación de cada uno de los indicadores utilizados. Otra de las limitaciones del estudio se concreta en las dificultades para acceder a la totalidad de la muestra lo que, indudablemente, merma la representatividad de la misma y la posibilidad de generalizar los resultados. También en esta línea se han de destacar las complicaciones halladas para analizar la amplia diversidad de parámetros empleados por las distintas agencias de calidad. El hecho de emplear diferentes criterios y escalas de valoración supuso un verdadero desafío a la hora de examinar y evaluar cada uno de los informes. Como consecuencia de ello, y pese a este conjunto de limitaciones, el presente trabajo subraya la urgente necesidad de conciliar los procesos y mecanismos de acreditación de los másteres de formación del profesorado de Enseñanza Secundaria y Bachillerato en España, ya que este aspecto resulta fundamental para poder avanzar hacia una educación de calidad.

Agradecimientos: El trabajo fue financiado con el Programa Redes-I3CE del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa de la Universidad de Alicante mediante la ayuda a proyectos de investigación en docencia universitaria (Ref. 5219 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Aula: género, educación de calidad y

reducción de las desigualdades). Todos los autores forman parte del Grupo de Investigación GIDU-EDUTIC/IN de la Universidad de Alicante (Ref. VIGROB-0330FE).

## Referencias

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2019). *Documento marco: Evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de grado y máster universitario*. Programa Acredita. <https://bit.ly/3G4G0Fx>
- Alvarado-Herrera, S. S., González-Sandoval, G. E. y Paniagua-Cortés, Y. (2018). Aspectos pedagógicos y curriculares por considerar en el rediseño de un plan de estudios de posgrado con énfasis en docencia universitaria. *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.22-2.9>
- Ansah, F. (2016). Conceptualising external and internal quality assurance in higher education: A pragmatist perspective. *International Journal of African Higher Education*, 2(1), 135-152. <https://doi.org/10.6017/ijahe.v2i1.9261>
- Arceaga, F. J. (2017). Quality and evaluation in higher education. En G. Costagliola, J. Uhomoibhi, S. Zvacek y B. M. McLaren (Eds.), *Computers supported education* (pp. 14-24). Springer.
- Arias, J., Vidor, E., Pérez, J. L. y Duarte, L. (2021). Evaluation and accreditation of postgraduate specialties at the University of Medical Sciences of Camagüey. *Humanidades Médicas*, 21(2), 471-483.
- Bozzo, S. y Remeseiro, R. (2017). El sistema de acreditación de postgrados en Chile. *Revista de Educación y Derecho*, 15, 4-23.
- Cassano, R., Vosta, V. y Fornasari, T. (2019). An effective national evaluation system of schools for sustainable development: A comparative European analysis. *Sustainability*, 11, 1-20. <https://doi.org/10.3390/su11010195>
- Celis, S. y Véliz, D. (2020). A decade of Chilean graduate program accreditation: a push for internationalization and issues of multidisciplinary. *Higher Education Policy*, 35, 133-154. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00198-7>
- Chaparro, R. y Morales, M. C. (2018). Calidad y acreditación de un programa de posgrado no presencial en México. *Atenas*, 1(41), 117-124.
- Chu, A. y Westerheijden, D. F. (2018). Between quality and control: what can we learn from higher education quality assurance policy in the Netherlands. *Quality in Higher Education*, 24(3), 260-270. <https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1559513>
- Damian, R., Grifoll, J. y Rigbers, A. (2015). On the role of impact evaluation of quality assurance from the strategic perspective of quality assurance agencies in the European higher education area. *Quality in Higher Education*, 21(3), 251-269. <https://doi.org/10.1080/13538322.2015.1111005>
- Domínguez, J. A. (2021). *Calidad y universidad*. Ediciones Salamanca.
- Escudero, J. M., Campillo, M. y Sáez, J. (2019). El máster de formación inicial del profesorado de educación secundaria: Revisión, balances y propuestas de mejora. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 1-24. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9409>
- García-Gómez, R. J. y Escudero, J. M. (2021). Innovación educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(40), 5-12. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4>
- García-Jiménez, E. y Guzmán-Simón, F. (2016). La acreditación de títulos universitarios oficiales en el ámbito de ciencias de la educación: Una cuestión de alfabetización académica. *Educación XX1*, 19(2), 19-43. <https://doi.org/10.5944/educxx1.16451>
- Gómez, G. (2020). Desarrollo del concepto y práctica de la calidad en la educación superior en el Paraguay. *Integración y Conocimiento*, 9(1), 50-70.

- González, J. y Santamaría, R. (2013). Calidad y acreditación en la educación superior: integración e internacionalización de América Latina y el Caribe. *Educación*, 22(43), 131-147.
- Gorsky, M. y Mold, A. (2020). Documentary analysis. En C. Pope y N. Mays (Eds.), *Qualitative research in health care* (pp. 83-96). John Wiley & Sons Ltd.
- Heymann, J., Levy, J. K., Bose, B., Ríos-Salas, V., Mekonen, Y., Swaminathan, H., Omidakhsh, N., Gadoth, A., Huh, K., Greene, M. E. y Darmstadt, G. L. (2019). Improving health with programmatic, legal, and policy approaches to reduce gender inequality and change restrictive gender norms. *The Lancet*, 393, 2522-2534.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30656-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30656-7)
- Krejcie, R. V. y Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.  
<https://doi.org/10.1177%2F001316447003000308>
- López, V., Yuste, R., Urkidi, P. y Losada, D. (2020). Máster de secundaria: Análisis de situación en la universidad española. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 183-208.  
<https://doi.org/10.6018/educatio.413471>
- Lucander, H. y Christersson, C. (2020). Engagement for quality development in higher education: A process for quality assurance of assessment. *Quality in Higher Education*, 26(2), 135-155. <https://doi.org/10.1080/13538322.2020.1761008>
- Manso, J., Matarranz, M. y Valle, J. M. (2019). Estudio supranacional y comparado de la formación inicial del profesorado de educación secundaria en la Unión Europea. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 1-19.  
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9697>
- Martínez, C. (2017). ¿Hacia la convergencia en la formación del profesorado de secundaria?: Bolonia, un instrumento europeo como palanca para las agendas nacionales de reforma. *Journal of Supranational Policies of Education, extraordinario*, 229-254.  
<https://doi.org/10.15366/jospoe2017.m1>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Máster en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Montero, I. y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Niemelä, H., Okkola, T., Nurkka, A., Kuisma, M. y Tuunila, R. (2014). Is an accreditation seal worth the effort? Observations of programme accreditations in Lappeenranta University of Technology, Finland. *Quality Assurance in Education*, 22(3), 226-239.  
<https://doi.org/10.1108/QAE-01-2013-0007>
- Ordoñez, E., Caballero, G. y López, E. (2016). Propuesta de mejora en el ámbito competencial de los planes de estudio de postgrado. *Revista Educativa Hekademos*, 21, 44-54.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. ONU.
- Pedro, F. (2021). ¿Quién le pone el cascabel al gato? Un análisis comparativo de las agencias de garantía de la calidad de la educación superior. *Revista Española de Educación Comparada*, 37, 129-152. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27880>
- REACU. (2014). *Criterios y directrices de evaluación para la acreditación de títulos oficiales de grado, máster y doctorado*. REACU.
- Saarinen, T. y Ala-Vähälä, T. (2007). Accreditation, the Bologna process and national reactions: Accreditation as concept and action. *Higher Education in Europe*, 32(4), 333-345.  
<https://doi.org/10.1080/03797720802066195>
- Sarantakos, S. (2012). *Social research*. Macmillan International Higher Education.
- Scharager, J. (2018). Quality in higher education: The view of quality assurance managers in Chile. *Quality in Higher Education*, 24(2), 102-116.  
<https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1488395>

- Schlinder, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H. y Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. *Higher Learning Research Communications*, 5(3), 3-13. <https://doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244>
- Sin, C., Tavares, O. y Amaral, A. (2017). The impact of programme accreditation on Portuguese higher education provision. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(6), 860-871. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1203860>
- Tight, M. (2019). *Documentary research in the social sciences*. SAGE.
- Viñao, A. (2013). Modelos de formación inicial del profesorado de educación secundaria en España (XIX-XXI). *Revista Española de Educación comparada*, 22, 19-37. <https://doi.org/10.5944/reec.22.2013.9321>
- Zongozzi, J. N. (2020). Accessible quality higher education for students with disabilities in a South African open distance and e-learning institution: Challenges. *International Journal of Disability, Development and Education*, 11(4) 1645-1657. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1822518>

## Anexo

### Cuadro A1

#### Criterios generales de evaluación para los informes

Universidad	Tipo*	1	2	3	4	5	6	7
Alcalá	E	D	FM	D	F	F	D	F
Alicante	E	FM	FM	FM	FM	F	FM	FM
Almería	E	FM	F	F	FM	FM	FM	FM
Ávila	P	F	F	F	F	F	FM	F
Baleares Illes	E	FM	FM	F	FM	FM	F	F
Barcelona	E	FM	FM	FM	FM	FM	FM	-
Barcelona Autónoma	E	F	F	F	F	F	F	-
Cádiz	E	F	FM	FM	FM	F	F	F
Cantabria	E	FM	F	F	F	FM	F	F
Cardenal Herrera	P	FM	FM	FM	FM	F	FM	FM
Castilla La Mancha	E	F	F	D	F	FM	F	F
CEU San Pablo	P	FM	F	F	F	F	F	F
Comillas	P	FM	F	F	F	FM	F	F
Córdoba	E	F	F	FM	FM	FM	F	FM
Coruña	E	FM	FM	F	F	F	FM	FM
Deusto	P	F	F	F	FM	F	F	F
Europea de Madrid	P	D	FM	FM	F	F	D	F
Extremadura	E	FM	FM	FM	FM	F	FM	FM
Francisco de Vitoria	P	FM	FM	F	F	F	F	F
Girona	E	F	F	FM	F	F	F	-
Granada	E	FM	D	F	FM	FM	F	FM
Internacional de La Rioja	P	FM	F	F	F	F	F	FM
Jaén	E	F	D	FM	FM	FM	FM	FM
Jaime I	E	FM	F	FM	F	F	F	F
La Laguna, Las Palmas de Gran Canaria	E	F	F	F	F	F	F	F
La Rioja	E	FM	F	F	F	F	F	F
Lleida	E	F	F	F	F	F	F	-
León	E	F	FM	F	FM	F	F	F
Loyola	P	F	F	F	FM	F	F	F
Madrid Autónoma	E	FM	FM	FM	F	FM	F	F
Madrid Carlos III	E	FM	FM	FM	FM	F	F	F

Madrid Complutense	E	FM	FM	FM	FM	F	FM	FM
Madrid Politécnica	E	FM	F	FM	FM	F	FM	FM
Madrid UDIMA	P	D	F	F	F	FM	D	F
Murcia	E	FM	FM	F	F	F	FM	F
Murcia UCAM	P	F	F	F	F	F	F	F
Navarra	E	F	F	F	F	F	F	F
Navarra privada	P	F	F	F	F	F	F	F
Oviedo	E	FM	F	F	F	F	F	F
País Vasco	E	F	F	F	F	F	F	F
Politécnica de Catalunya	E	F	FM	FM	F	F	F	-
Pompeu Fabra	E	F	F	F	FM	F	F	-
Ramón Llull	P	F	F	F	F	F	F	-
Rovira Virgili	E	F	F	F	F	F	F	-
R. Juan Carlos I	P	FM	F	F	F	F	FM	F
Salamanca	E	F	FM	FM	F	F	F	F
Santiago	E	F	F	FM	FM	FM	F	FM
Sevilla	E	F	FM	F	FM	F	F	FM
UNED	E	D	F	F	F	FM	D	F
Universitat de Vic	P	F	F	FM	F	F	F	-
Valencia	E	FM						
Valencia San Vicente Mártir	P	FM	F	FM	FM	F	FM	F
Vigo	E	FM	F	F	F	F	FM	FM
Zaragoza	E	F	F	FM	FM	FM	F	FM

*Nota.* \* E: pública, P: privada, F: Favorable, FM: Favorable con modificaciones, D: Desfavorable

## Breve CV de los/as autores/as

### Rafael Sebastiá-Alcaraz

Profesor Titular del Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, Doctor en Geografía y Doctor en Historia. Miembro del Consejo Asesor de la Revista Didáctica Geográfica, del grupo de investigación GIDU-EDUTIC/IN (<http://bit.ly/2Ovbafw>) y del grupo HISPOME. Codirector de dos proyectos financiados por el CNIG sobre elaboración de materiales didácticos para la enseñanza de la Geografía. Sus líneas de investigación giran en torno a la enseñanza de la Geografía y la formación del profesorado, la geografía industrial y la historia de la Educación. Email: [rafael.sebastia@ua.es](mailto:rafael.sebastia@ua.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3052-2657>

### Emilia M<sup>a</sup> Tonda-Monllor

Catedrática de Escuela Universitaria de Didáctica de las Ciencias Sociales en la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante y Presidenta del Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación Española de Geografía (2012-2021). Es miembro del Consejo de Redacción de la Revista Didáctica Geográfica, secretaria académica de la Asociación Gerontológica del Mediterráneo y pertenece al grupo de investigación GIDU-EDUTIC/IN (<http://bit.ly/2Ovbafw>) y al grupo HISPOME. Codirectora de dos proyectos financiados por el CNIG sobre elaboración de materiales didácticos para

la enseñanza de la Geografía. Sus líneas de investigación abordan la formación del profesorado, estudios bibliométricos relacionados con la didáctica de la Geografía y el diseño de materiales y recursos didácticos. Email: [emilia.tonda@ua.es](mailto:emilia.tonda@ua.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5632-3990>

### **Mayra Urrea-Solano**

Profesora asociada del Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, Diplomada en Educación Social, Licenciada en Psicopedagogía y Doctora en Investigación Educativa. Coordinadora de la Red de Investigación en Diseño y Oportunidades de Género en la Educación Superior (<https://bit.ly/3bVFIRY>) y miembro del grupo de investigación GIDU-EDUTIC/IN (<http://bit.ly/2Ovbafw>). Sus líneas de investigación se centran en el estudio de la tecnología educativa, la igualdad de género y el liderazgo en la Educación Superior. Email: [mayra.urrea@ua.es](mailto:mayra.urrea@ua.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8650-7854>

# Percepciones y Sesgos Cognoscitivos en la Educación Básica

## Perceptions and Cognitive Biases in Elementary Education

Claudia Alejandra Santizo Rodall \*

*Universidad Autónoma Metropolitana, México*

### DESCRIPTORES:

Percepciones  
Sesgos cognoscitivos  
Enseñanza  
Educación básica  
Encuestas

### RESUMEN:

Este artículo explora la presencia de sesgos cognoscitivos en las percepciones de docentes y estudiantes con base en conceptos de la psicología de las decisiones (Kahneman, 2002; Sunstein y Thaler, 2017). El propósito es valorar el alcance de esta teoría para orientar el diseño de la política pública en educación. Este análisis no verifica esta teoría sólo analiza sus condiciones necesarias, es decir discute la naturaleza de las percepciones, y sesgos, que los docentes y estudiantes tienen de las prácticas en el aula con trascendencia para la gestión escolar. Se revisan entrevistas a docentes que provienen de estudios de caso en primarias públicas y las percepciones recabadas en la encuesta de contexto que complementa la prueba estandarizada de aprendizajes aplicada a estudiantes de 6to de primaria en México. Estos estudios y encuestas no se basan en la teoría de los sesgos por eso este artículo tiene un carácter exploratorio. Se concluye que en el sector educativo los sesgos se presentan como percepciones parciales de la realidad educativa y que éstos son relevantes para la gestión escolar y destacan perspectivas omitidas en el diseño de las políticas públicas en educación.

### KEYWORDS:

Perceptions  
Cognitive biases  
Teaching  
Elementary education  
Surveys

### ABSTRACT:

This paper explores the presence of cognitive biases in the perceptions of teachers and students based on concepts of the psychology of choice approach (Kahneman, 2002; Sunstein y Thaler, 2017). Its purpose is to value the extent of the biases theory to influence education public policy design. This analysis does not verify this theory it only discusses its necessary conditions, in other words, it discusses the nature of the perceptions, and biases, that teachers and students have of teaching practices in classrooms which has implications for schools' management. The present paper reviews teachers' interviews undertaken for case studies in public elementary schools and analyses perceptions gathered through a context survey that complements the standardized learning test applied, in 2018, to 6th grade primary school students in Mexico. These case studies and surveys are not based on the biases theory assumptions therefore this paper has an exploratory character. This article concludes that biases in the education sector are portrayed as partial perceptions of the educational reality and that these biases are relevant to evaluate schools' management and to highlight omitted perspectives in the design of public policies for the educational sector.

### CÓMO CITAR:

Santizo Rodall, C. A. (2022). Percepciones y sesgos cognoscitivos en la educación básica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(2), 25-42.  
<https://doi.org/10.15366/riee2022.15.2.002>

## 1. Introducción

Las autoridades del sector educativo y los organismos que evalúan la educación utilizan diversos métodos e instrumentos para acercarse y conocer las prácticas de enseñanza en el aula y las prácticas de gestión en las escuelas. Uno de ellos son las encuestas de contexto aplicadas a docentes, directores y estudiantes. Las encuestas recaban opiniones, perspectivas o expectativas, en general las percepciones sobre el proceso educativo.

Este artículo discute el significado de las percepciones en educación con base en el enfoque de la psicología de las decisiones (Kahneman, 2012; Sunstein y Thaler, 2017). Las percepciones se consideran procesos cognoscitivos donde se elaboran juicios (Vargas-Melgarejo, 1994), pero la pertinencia de éstos, o la organización perceptual (Oviedo, 2004), depende de la información, experiencia y el contexto social y económico donde viven las personas. Para Kahneman (2002) las percepciones incluyen desde las intuiciones hasta los razonamientos, pensamientos rápidos o pausados.

La proposición central de la teoría de los sesgos es que las percepciones cambian cuando un mismo problema se presenta al menos de dos formas diferentes (Tversky y Kahneman, 1981); esta es la definición de sesgos cognoscitivos utilizado en el presente artículo. Cabe anotar que algunos estudios cuestionan la validez de la teoría de los sesgos pero se reconocen sus aportaciones (Fiedler y Sydow, 2015), principalmente el centrar la atención en los factores que pueden generar dichos sesgos.

La psicología de las decisiones tiene un campo de estudio en la educación debido a los procesos cognitivos que involucra la enseñanza. Una investigación sobre los vínculos de la teoría de los sesgos y la teoría de la educación, y la práctica docente, la realizan Rodríguez y otros (2020), Jiménez y otros (2020) y Rodríguez (2021). También el enfoque se utiliza para conductas, por ejemplo en el uso de tecnologías de información (García, 2018). Por otra parte, en el campo de la psicología de las decisiones la teoría se prueba en experimentos con estudiantes de educación superior (Castro, et al., 2019; Kahneman, 2012), pero no son propiamente estudios de educación. Por otro lado, elementos de la psicología, pero no de la teoría de los sesgos, se utilizan en diversos estudios del sector. En México un estudio discute las percepciones de docentes y estudiantes sobre sus esfuerzos para la enseñanza y el aprendizaje, respectivamente, y sus efectos en las decisiones que toman (Muñoz et al., 1979). De igual manera, las percepciones y actitudes de directores y docentes sobre sus habilidades y esfuerzos son tema de los estudios internacionales realizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2014a, 2016).

La principal propuesta de la teoría de los sesgos es que éstos son sistemáticos y por ello se pueden predecir y corregir (Sunstein, 2019), ello sirve de base para introducir medidas de política pública (Sunstein, 2020). La teoría de los sesgos y la política pública son dos áreas de estudio que convergen en el análisis de la toma de decisiones de política. Osborne (2010) discute el análisis de agencia que consideran los intereses y el poder de los actores, y de manera más amplia, los paradigmas ideológicos o la visión del mundo de éstos. Este es el espacio donde caben preguntas sobre las aportaciones que la teoría de los sesgos puede hacer al diseño y la implementación de la política educativa.

En el ámbito del diseño de la política pública los actores materializan sus percepciones, como juicios cognitivos, en las normatividades y reglas que enmarcan las decisiones en diversos ámbitos del sistema educativo. Un caso es la reforma de la educación en

México que introduce un enfoque constructivista de la enseñanza en el Plan de Estudios de Educación Básica (SEP, 2011). De igual manera, en la agenda de política se discuten teorías para reorganizar el proceso de enseñanza como la propuesta de la pedagogía crítica y los enfoques transdisciplinarios e integrales en la educación (Gutiérrez-Ujaque y Fernández-Rodrigo, 2021). En este ámbito donde se diseña la política educativa, sus normas y reglas, se puede analizar cuáles son las alternativas descartadas, o bien los sesgos de la política pública para la educación.

Este artículo propone como método de análisis la revisión de información sobre percepciones que se obtiene en estudios de caso y encuestas sobre el sector educativo de México. Cabe advertir que los estudios y encuestas que se revisan no incluyen en su diseño la teoría de los sesgos. En ese sentido, la metodología del presente estudio es exploratoria. No se verifican proposiciones de la teoría sólo se discuten sus condiciones necesarias, es decir se discute la naturaleza de las percepciones y sesgos de los docentes y los estudiantes con base en los conceptos de la teoría de los sesgos.

De esta manera, el presente artículo revisa la información reportada en estudios de caso realizados en escuelas de educación básica donde se entrevista a docentes (Domínguez, 2016; Martínez, 2016; Mercado, 2016; Muñoz et al., 1979; Tatto, 1999; Vera y Domínguez, 2005; Yvon, 2016). De igual manera, se revisan las percepciones obtenidas en las encuestas de contexto que acompañan a la prueba estandarizada de aprendizajes aplicada en México a estudiantes de 6° grado de primaria, en 2018 (INEE, 2018a).

Un cambio de política relevante para este estudio fue la introducción en 2011 de nuevos planes de estudio para la educación básica donde se incorpora la enseñanza constructivista (SEP, 2011). Esta reforma curricular se acompañó de un proceso de capacitación de directores, docentes, supervisores y personal de apoyo técnico. La Secretaría de Educación Pública, SEP, reportó que en el periodo 2006-2012 participaron 1.23 millones de directores y docentes en cursos de actualización y capacitación sobre la reforma curricular (SEP, 2012). Adicionalmente, en 2018 se realiza un proceso de capacitación en línea que “reportó 1.046 millones de participantes en los cursos sobre cambios al plan de estudios en 2017” (SEP, 2018, p. 499). Estas capacitaciones tienen efectos en las percepciones de los directores y docentes sobre las prácticas educativas.

Las conclusiones del presente artículo señalan, en primer término, que la psicología de las decisiones analiza la elección entre diversas opciones, pero en el sector educativo la normatividad predetermina acciones a seguir independientemente del contexto escolar. En este ambiente, este artículo discute que los sesgos cognoscitivos se presentan como percepciones parciales de la realidad educativa. Hay sesgos hacia el presente cuando los docentes esperan que los estudiantes superen las deficiencias del ciclo escolar que cursan en un momento futuro. Otros sesgos derivan de la internalización de los objetivos de la reforma curricular debido a los cursos de capacitación, o bien se observan sesgos hacia el *statu quo* en las estrategias de enseñanza. En los estudiantes se observan sesgos en sus percepciones sobre la atención que reciben en el aula. En estos sesgos se elaboran juicios o se toman decisiones que descartan alternativas. Sin embargo, estos sesgos se generan o retroalimentan en el diseño de la política educativa y en las prácticas de gestión en las escuelas.

El propósito de este estudio es encontrar el espacio para la teoría de los sesgos en el análisis de las políticas públicas dirigida a la educación. Si el planteamiento central de los sesgos es que las diversas formas de presentar un mismo problema cambian las percepciones, entonces en el diseño de la política conviene hacer explícitas esas

diversas percepciones. Dos temas de investigación aparecen. Por un lado, definir en la normatividad más de un camino que puedan elegir los directores y docentes en sus prácticas en el aula y de gestión escolar. Por otro lado, la introducción de medidas específicas para corregir sesgos. Al respecto, hay propuestas en la enseñanza donde conviene precisar los sesgos que pueden ser corregidos con las innovaciones didácticas presentadas por Fernández y Gómez (2020) y la pedagogía crítica señalada por Gutiérrez-Ujaque y Fernández-Rodrigo (2021). Otro tema de investigación es el alcance del enfoque de los incentivos o empujones (*nudges*) donde se considera que pequeños cambios normativos pueden generar cambios mayores en las decisiones que toman las personas (Sunstein y Thaler, 2017).

Este artículo se organiza en las siguientes secciones. En la primera sección se presenta la metodología exploratoria que se utilizó para analizar la presencia de sesgos cognoscitivos en el campo de la educación. En el segundo apartado se hace una exposición general de la teoría de los sesgos centrandolo en los factores que causan los sesgos más conocidos en la literatura y se discute su presencia en las percepciones de docentes y estudiantes. En el tercer apartado se revisa y discute la naturaleza de las percepciones de los docentes entrevistados en estudio de caso en escuelas de educación básica. En el cuarto apartado se analizan las percepciones sobre la enseñanza que se encuentran en la encuesta de contexto, aplicada a docentes y estudiantes, que acompaña la prueba estandarizada de aprendizajes aplicada a estudiantes de 6° grado de primaria en 2018. Por último, se presentan conclusiones.

## 2. Método

El método de análisis propone revisar la información sobre percepciones recabadas en estudios de caso y encuestas realizadas en México que se refieren a las prácticas en el aula y a la gestión escolar. El diseño de los estudios de caso y las encuestas revisadas no se basan en proposiciones de la teoría de los sesgos, es decir esa información no es útil para realizar pruebas sobre la teoría. Por ello, el análisis del presente estudio tiene un carácter exploratorio acerca de la naturaleza de los sesgos que se pueden observar en las percepciones de docentes y estudiantes. Es decir, sólo se analizan las condiciones necesarias de la teoría.

El análisis de las percepciones de docentes y estudiantes se realiza con base en proposiciones relevantes de la teoría que se discuten en la literatura de la psicología de las decisiones, principalmente en los trabajos de Kahneman (2002, 2012), Sunstein y Thaler (2017). Este artículo no discute los fundamentos de la teoría de los sesgos en la educación sino que explora las capacidades de la teoría para analizar las percepciones de docentes y estudiantes.

El propósito de este estudio es analizar la generación de sesgos en la elaboración de juicios y decisiones de docentes y estudiantes que, en un enfoque de abajo hacia arriba, muestran la naturaleza de las decisiones generadas por las políticas públicas para la educación. Es decir, no se consideran los sesgos sólo como un problema de los individuos ya que estos actúan y responden en el contexto institucional del sector educativo. De esta manera, las percepciones y sesgos de docentes y estudiantes muestran problemas de implementación de la política educativa y las brechas con el diseño de esta. La proposición de que los sesgos son sistemáticos y predecibles permite considerar medidas de política para corregirlos.

Un método de estudio con propósitos similares para analizar enfoques de enseñanza es discutido por Rodríguez y otros (2020) y Jiménez y otros (2020). Estos autores discuten los vínculos entre la teoría de los sesgos y teorías de educación para

fundamentar el diseño de una investigación sobre los sesgos en el pensamiento docente y las acciones para corregirlos.

El presente análisis de las percepciones se realiza con base en la información obtenida de estudios de caso en escuelas primarias de México donde, mediante entrevistas, se estudian las percepciones de los docentes sobre su práctica educativa. Estos estudios de carácter cualitativo tienen diferentes alcances e incluyen algunos docentes o decenas de ellos. El presente artículo no realiza un análisis comparativo o un metaanálisis de los estudios de caso solo toma información que ilustra los temas que se discuten en el presente análisis.

Este artículo también analiza las percepciones de docentes y estudiantes recabadas en una encuesta de contexto que acompaña a la prueba estandarizada de aprendizajes, PLANEA, que se aplicó en 2018 a estudiantes de 6° grado de primaria en México, en 2018, en el marco del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, PLANEA (INEE, 2018a). Esta es una prueba de diagnóstico del sistema educativo nacional diseñada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, INEE. Esta prueba y su encuesta de contexto se aplicaron a una muestra representativa de 3,573 escuelas y 104,973 estudiantes con lo cual se obtienen resultados a nivel nacional, regional, por entidad federativa y por tipo de escuela (INEE, 2018b).

De la encuesta de contexto para la prueba PLANEA se seleccionan preguntas, ítems, que discuten las percepciones de docentes y estudiantes sobre tipos de enseñanza. Se evalúa la consistencia de los grupos de ítems con el estadístico  $\alpha$ -Cronbach cuyos resultados se presentan en el tercer apartado. Para procesar los datos y elaborar figuras se utilizaron diversos paquetes del software R (R-Core-Team, 2021).

### 3. Percepciones y sesgos cognoscitivos

Esta sección discute elementos de la psicología de las decisiones que son útiles para discutir la naturaleza de las percepciones, y sesgos, de docentes y estudiantes pero no se busca hacer una exposición detallada de la teoría.

Vargas-Melgarejo (1994) señala que las percepciones son un proceso cognoscitivo que interpreta y otorga significado a hechos e información con los cuales se forman juicios. La autora destaca ángulos relevantes de las percepciones: a) son el resultado de la interacción de múltiples procesos entre el individuo y su entorno social; b) son parciales ya que el observador no percibe las cosas en su totalidad y, c) son moldeadas por los sistemas ideológicos y culturales. La organización de estos elementos se realiza con diverso grado de acierto o error, lo que caracteriza la organización perceptual de las personas (Oviedo, 2004).

En la psicología de las decisiones la principal proposición es que las percepciones cambian, se alteran, de acuerdo a la forma en que se presenta o plantea un problema (Tversky y Kahneman, 1981). Kahneman (2002) señala que las expresiones: "A le ganó a B o B perdió con A" se refieren a la misma situación, pero la atención de la mente se enfoca en diferentes aspectos. Esta es la definición de sesgo cognoscitivo que se considera para el presente estudio.

Kahneman (2002) distingue las percepciones en un rango que va desde las intuiciones hasta los razonamientos. Las primeras se caracterizan como un pensamiento rápido, paralelo, automático, sin esfuerzo, asociativo. Los segundos son caracterizados como un pensamiento reflexivo, controlado, con esfuerzo, gobernado por reglas y flexible. Por ejemplo, resolver la operación 3x3 presenta diversos grados de esfuerzo; un mayor esfuerzo para estudiantes de primer grado de primaria pero no para

estudiantes de otros grados que ya tienen un modelo mental para resolver ese problema.

Una proposición de la teoría es que los seres humanos no tomamos decisiones evaluando toda la información en cada momento, situación o problema; en su lugar se utilizan reglas generales, heurísticas, que ayudan a tomar decisiones con criterios y parámetros conocidos (Thaler, 2018). Este estudio toma como referencia tres factores señalados por Kahneman (2002) que determinan diversas reglas heurísticas: i) la accesibilidad, ii) el marco o encuadre de las decisiones (*framing effect*) y iii) la aversión a las pérdidas. En los siguientes párrafos se discute el significado de estos factores, y sus reglas heurísticas, en el contexto de los problemas educativos.

### **3.1. La accesibilidad**

El primer factor, la accesibilidad se refiere a las ideas, juicios y soluciones que vienen a la mente de manera rápida, es un proceso de la memoria. Las intuiciones no surgen de un vacío sino que provienen de la experiencia, el conocimiento, la cultura, u otros factores que conforman un conjunto de respuestas y soluciones que alimentan las intuiciones. La regla de disponibilidad acude a este conjunto de soluciones o juicios, accesibles por la memoria. Por ejemplo, la capacitación que reciben los docentes sobre la reforma curricular en México permite que los objetivos de la reforma sean apropiados o internalizados por los docentes. Esto implica la disponibilidad como regla para elaborar juicios sobre los objetivos de la enseñanza.

La regla de disponibilidad se refiere a lo que ya se conoce y se acude frente a dificultades. En un estudio de escuelas indígenas, Tatto (1999, pp. 107-108) reporta que uno de los docentes entrevistados expresó su identificación con la filosofía constructivista pero por las dificultades para diseñar nuevas estrategias didácticas retomaba en su clase la enseñanza tradicional.

Otra regla, la de anclaje se refiere a tomar una situación, o solución, conocida a la cual se le hacen ajustes para resolver otro problema. Sunstein y Thaler (2017), sin embargo, señalan que los ajustes insuficientes causan sesgos. Por ejemplo, un tema de discusión en la educación es acerca de las buenas prácticas en una escuela que son susceptibles de replicarse en otras. En este caso, los sesgos por anclaje advierten que los ajustes son insuficientes para llevar a cabo acciones. Otro problema es asumir la semejanza de situaciones lo cual causa un sesgo de representatividad. Sunstein y Thaler (2017) señalan el caso de los estereotipos cuando se clasifica a las personas por características representativas que prejuzgan su pertenencia a un grupo. Este es el caso de la percepción de que un estudiante con bajo aprovechamiento escolar no podrá continuar con sus estudios. Rodríguez (2021) señala el prejuicio de que “a los niños se les dan mejor las matemáticas y a las niñas las artes” (p. 3). Estas situaciones refieren juicios perceptuales que, sin embargo, condicionan decisiones y acciones.

### **3.2. El efecto de encuadre**

El segundo factor es el marco para la toma de las decisiones (*framing effect*) o bien el encuadre de las decisiones. Este destaca que un problema definido de dos maneras distintas puede conducir a diferentes tipos de decisiones, soluciones o juicios. Un ejemplo conocido es la forma de preguntar a una persona si donaría sus órganos al fallecer en donde se le puede preguntar: si desea donar marque X o si no desea donar marque X. Estas preguntas solicitan, respectivamente, un consentimiento explícito o implícito para ser donador (Sunstein y Thaler, 2017). En la primer pregunta la decisión por defecto es no donar y para la segunda por defecto es donar. Un estudio destacó

que la tendencia de las personas en ambas situaciones es no marcar la respuesta, lo cual resulta con una tasa de donación baja en algunos países en el caso de la primer forma de preguntar, y en el caso de la segunda manera de preguntar el resultado es una tasa de donación alta (Kahneman, 2012). Estas decisiones son rápidas porque no hay un proceso de razonamiento pues provienen de situaciones predefinidas por el marco de decisiones (Jachimowicz et al., 2019). En la educación las decisiones por defecto las establece la normatividad, por ser de cumplimiento obligatorio, pero las consecuencias de esas decisiones por defecto se observarían en otras decisiones que toman los directores y docentes en sus prácticas de gestión y de enseñanza.

Un caso ilustrativo del encuadre de las decisiones son los planes de estudio. La planeación curricular en cada ciclo escolar asume que se lograrán los objetivos de los aprendizajes, esto puede ser definido como sesgo de optimismo (Sunstein y Thaler, 2017). Sin embargo, en la práctica cotidiana se acumulan de manera sistemática deficiencias en los aprendizajes con la expectativa de mejorar en el futuro.

No todos los niños alcanzan los objetivos con la reforma (ser autónomos, preparados), pero con que un niño, dos o cinco logren lo que tú esperas ya te queda la satisfacción y, a su vez, se transmite a los demás y en un futuro todo el grupo avanzará (Martínez, 2016, p. 255).

Esta situación presenta un sesgo hacia el presente cuando las decisiones actuales dejan de lado las consecuencias futuras, en este caso del rezago escolar. De no corregir el problema, el sesgo generado en el aula se convierte en un sesgo de la organización y del sistema educativo. La evidencia de este problema la muestra la prueba estandarizada de aprendizajes en la materia de lenguaje y comunicación cuyos resultados colocan a la mitad de los estudiantes de primaria en un nivel de insuficiencia (INEE, 2018b) que significa que los estudiantes pueden leer pero no comprenden lo que leen (INEE, 2017).

*Llegan los niños a sexto y llegan sin saber leer, si me repiten, si van dándole ahí pero no es una lectura de comprensión, entonces eso les ha fallado mucho, en los exámenes fallan por eso. Dices ¿por qué no contestan si sabían eso?, pues porque no entendieron lo que les preguntaron... (Domínguez, 2016, p. 290)*

### **3.3. La aversión a las pérdidas**

El factor de la aversión a las pérdidas destaca que las personas prefieren evitar pérdidas más que obtener beneficios (Kahneman et al., 1991). Al igual que en otras situaciones se toman decisiones diferentes dependiendo de la forma en que se plantea un problema, en este caso con base en las pérdidas percibidas. Al enfrentar la perspectiva de tener pérdidas de algún tipo, por incertidumbre de los resultados, las personas evitan las pérdidas al optar por mantener el *statu quo* (Sunstein y Thaler, 2017).

Un estudio realizado por Muñoz y otros (1979) analiza los factores que causan la deserción y la repetición de cursos. Los autores analizaron las actitudes de los estudiantes en tres situaciones percibidas o sentidas por ellos: i) la inutilidad del trabajo escolar, ii) no es posible alcanzar las metas, y iii) el docente no tiene interés en ayudar. Los estudiantes perciben el problema en el aula pero es una percepción parcial ya que, señalan los autores, también es una situación generada en la escuela y la familia. Por el lado de los docentes, el estudio consideró el sentimiento de futilidad del docente frente al trabajo escolar de los alumnos, es decir, expresa una percepción sobre las pocas posibilidades de éxito de los alumnos que presentan rezago. Los resultados del estudio de Muñoz y otros (1979) pueden referirse a una aversión a las pérdidas por el esfuerzo realizado. Este factor destaca que en las personas causa una mayor insatisfacción una pérdida que un beneficio. Este problema puede tener como consecuencia el no hacer

nada, es decir, para evitar el sentimiento de futilidad del esfuerzo realizado los estudiantes pueden decidir abandonar la escuela y los docentes deciden ocuparse sólo de los estudiantes con mejor aprovechamiento.

## 4. Percepciones en la encuesta de contexto de la prueba PLANEA

La encuesta de contexto que acompaña a la prueba estandarizada de aprendizajes se aplicó, en 2018, a estudiantes de 6° grado de primaria. Esta encuesta indaga sobre conductas, prácticas profesionales, expectativas que, en conjunto, constituyen una teoría de cómo se relacionan esos factores con los resultados del proceso educativo.

El presente artículo centra su análisis en las preguntas, ítems, relacionadas con los tipos de enseñanza practicadas en el aula. Se consideran los tipos de enseñanza señalados por Backhoff y otros (2017), enseñanza activa, activación cognoscitiva e instrucción dirigida, sobre las cuales se indaga con preguntas, ítems, en la encuesta de contexto que se aplicó en México para el estudio TALIS en 2013 (OECD, 2014b). Para analizar las percepciones sobre la enseñanza se propone, como método, contrastar las percepciones de docentes y estudiantes. Esta es una forma de revelar las percepciones parciales que docentes y estudiantes tienen sobre el proceso educativo.

El Cuadro 1 muestra un resumen de la evaluación de la consistencia de las respuestas para los tipos de enseñanza mencionados de acuerdo con el estadístico  $\alpha$ -Cronbach. El estadístico toma valores entre 0 y 1, un mayor valor indica mayor consistencia. Esta última se refiere a la relación entre los ítems con la variable no observable que en este caso son las percepciones sobre la enseñanza. La consistencia es aceptable con valores de  $\alpha > 0,7$ , es dudosa con valores de  $\alpha < 0,7$  y pobre con valores de  $\alpha < 0,5$  (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

La muestra de docentes encuestados es de 5,458 y la muestra de alumnos es de 104,973. Los ítems se analizan en 8 grupos que se identifican en el Cuadro 1. En 3 grupos de preguntas la consistencia es aceptable ( $\alpha > 0,7$ ), en otros 4 grupos la consistencia es dudosa ( $0,5 < \alpha < 0,7$ ) y en un último grupo la consistencia es pobre ( $\alpha < 0,5$ ).

### Cuadro 1

#### *Consistencia de respuestas de docentes y estudiantes sobre tipos de enseñanza*

Tipos de enseñanza	Docentes (Figura) ítems, estadístico	Estudiantes (Figura) ítems, estadístico
Activación cognoscitiva	(1) 3 ítems, $\alpha = 0,76$	(2) 7 ítems, $\alpha = 0,68$ ; Separando en dos grupos 4 ítems, $\alpha = 0,78$ ; 3 ítems, $\alpha = 0,61$
Enseñanza activa	(3) 3 ítems, $\alpha = 0,53$	(4) 3 ítems, $\alpha = 0,67$
Enseñanza tradicional	(5) 4 ítems, $\alpha = 0,47$	(6) 2 ítems, $\alpha = 0,76$

*Nota.* Evaluación de consistencia con el estadístico  $\alpha$ -Cronbach de grupos de respuestas sobre tipos de enseñanza.

La consistencia se toma como un parámetro de referencia pero no tiene utilidad para descartar relaciones ya que las preguntas no se formulan con base en la teoría de los sesgos; en algunos casos, la escasa consistencia también sirve para destacar problemas de gestión escolar.

#### 4.1. Activación cognoscitiva

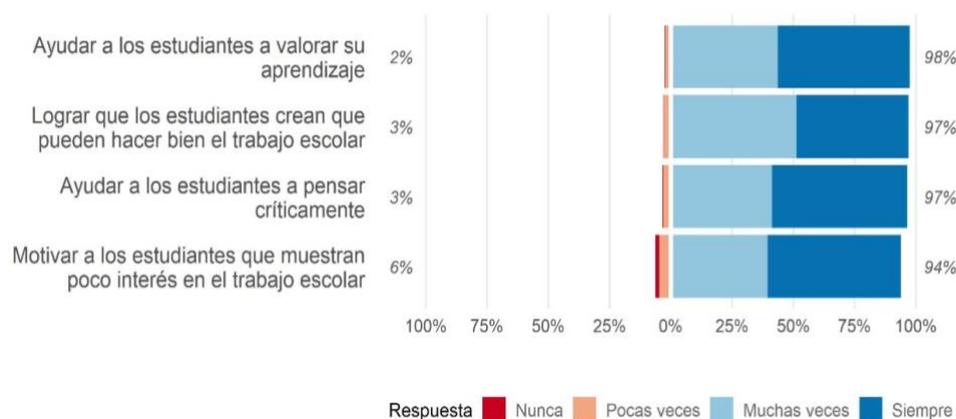
Para este tipo de enseñanza, los docentes respondieron un grupo de 4 preguntas cuyas respuestas tienen consistencia aceptable y los estudiantes respondieron un grupo de 7 preguntas cuya consistencia es dudosa. Por esta falta de consistencia, las respuestas de los estudiantes se separan en un grupo de 4 preguntas formuladas en sentido positivo (me dan confianza) y un segundo grupo de 3 preguntas formuladas en sentido negativo (nos regañan). De esta manera, el grupo de respuestas en sentido positivo presenta una consistencia aceptable.

Las preguntas a los docentes sobre la activación cognoscitiva se refieren a la frecuencia con la cual proporcionan apoyo, ayuda y motivan a sus estudiantes. La Figura 1 muestra que un alto porcentaje de docentes, mayor a 94%, responde que “muchas veces/siempre” proporciona apoyo a sus estudiantes.

**Figura 1**

##### *Percepciones de docentes sobre activación cognoscitiva*

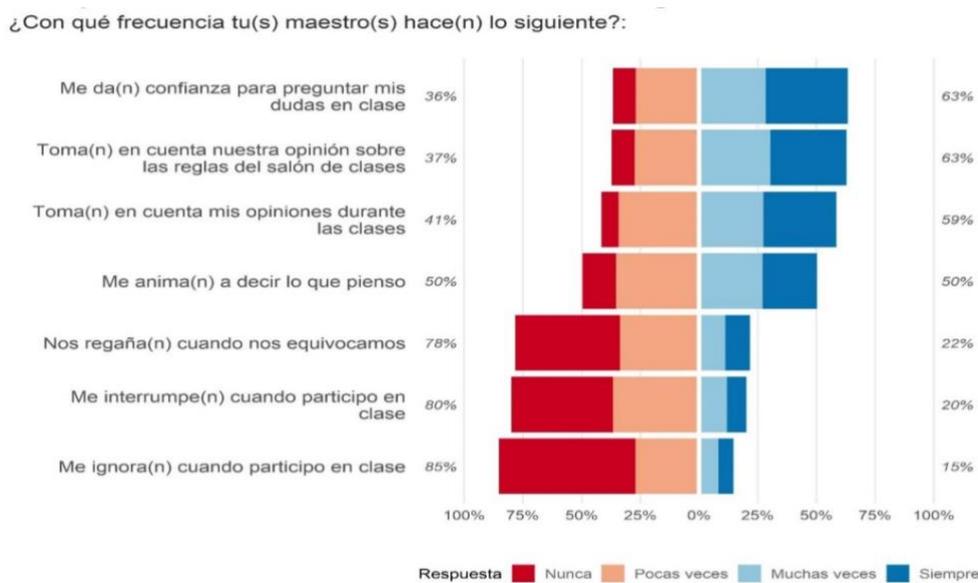
Docente: En su práctica docente, ¿con qué frecuencia puede hacer lo siguiente en su grupo?



Nota.  $\alpha$ -Cronbach = 0,76. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

Por otra parte, la encuesta para los estudiantes indaga sobre la atención que reciben en el aula. Sus respuestas contrastan con las respuestas de los docentes. La Figura 2 muestra que un porcentaje importante de estudiantes, entre 37% y 50%, señala que “nunca/pocas veces” siente confianza para preguntar dudas en clase, o que sus opiniones son tomadas en cuenta o se les anima a decir lo que piensan. En otro grupo de preguntas formuladas en sentido negativo, con una baja consistencia, un porcentaje de estudiantes, entre 15% y 22%, se siente regañado y señala que se les interrumpe cuando participan en clase o que se les ignora cuando participan.

**Figura 2**  
**Percepciones de estudiantes sobre activación cognoscitiva**



Nota.  $\alpha$ -Cronbach= 0.68. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

Al contrastar las respuestas de los docentes, mostradas en la Figura 1, sobre la atención proporcionada a los estudiantes (con cifras entre 94% y 98%) y como lo perciben los estudiantes, señaladas en la Figura 2 (con cifras entre 50% y 63%), ambos muestran una percepción parcial de la realidad. Por un lado, los docentes pueden responder con lo primero que viene a la mente como lo es su responsabilidad con los estudiantes, se trata de una regla heurística de disponibilidad. Por otro lado, los sentimientos que albergan los estudiantes sobre sus estudios son resultado de la atención que reciben del docente pero también de la escuela y la familia (Muñoz et al., 1979). En este caso, la gestión de las escuelas necesita prestar atención a los estudiantes que dieron respuestas negativas (me regañan, me ignoran). Esta es una diferencia en el propósito y uso de las encuestas; mientras que para la gestión escolar es de interés la atención de un estudiante, para realizar un diagnóstico de las políticas dirigidas a la gestión escolar importa la consistencia estadística. Ambos propósitos no se contraponen, sólo establecen la diferente utilidad de los resultados de las encuestas.

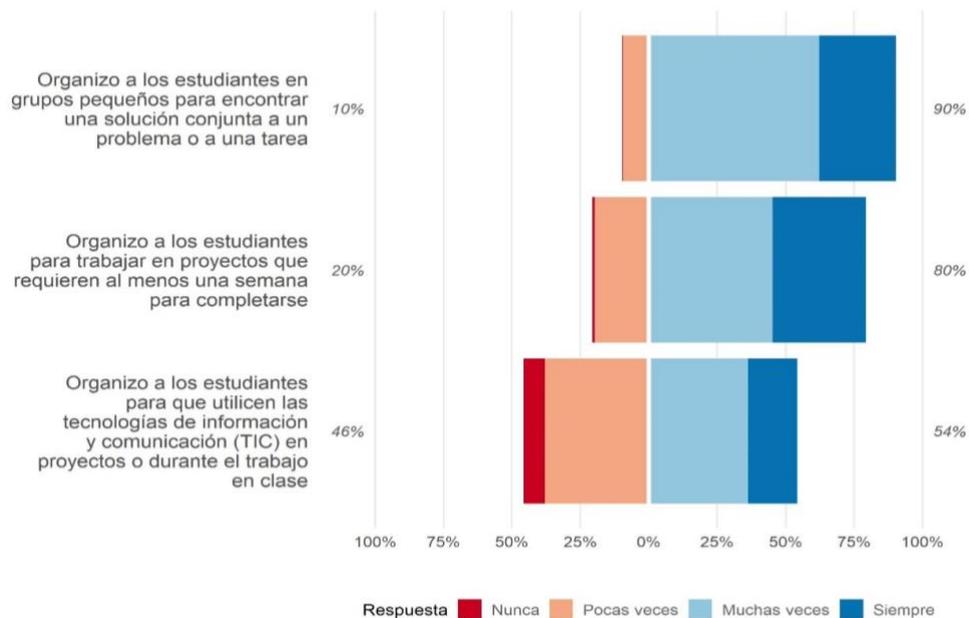
#### 4.2. Percepciones sobre la enseñanza activa

Sobre la enseñanza activa, los docentes responden a un grupo de 3 preguntas cuyas respuestas no tienen una consistencia aceptable. De igual manera, los estudiantes responden a tres preguntas cuyas respuestas tampoco tienen una consistencia aceptable.

Las preguntas a los docentes indagan sobre la frecuencia con la cual organizan equipos de trabajo, desarrollan proyectos escolares de al menos una semana de duración, y se utilizan las TICs, véase la Figura 3. Las respuestas señalan que: 79% de los docentes “muchas veces/siempre” basan su enseñanza en proyectos escolares, 90% organiza equipos de trabajo con sus estudiantes y, la mitad, 54%, declara que “muchas veces/siempre” utilizan tecnologías de la información y la comunicación durante el trabajo en clase o para el aprendizaje de sus estudiantes en el desarrollo de proyectos.

**Figura 3**  
*Percepciones de docentes sobre enseñanza activa*

Docente: ¿Con qué frecuencia realiza las siguientes actividades en su grupo en esta escuela?

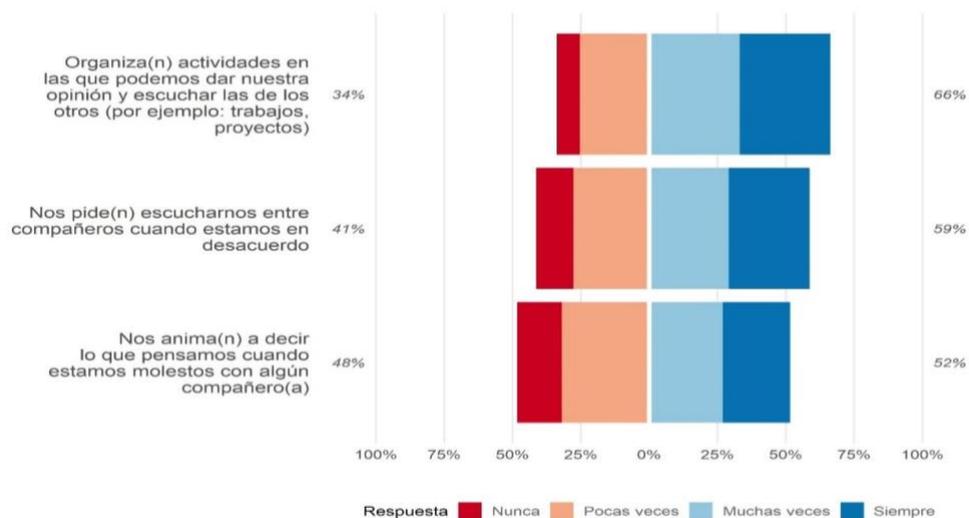


Nota.  $\alpha$ -Cronbach = 0.53. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

Las respuestas de los docentes se matizan con las respuestas de los estudiantes sobre el ambiente de trabajo en el aula. Se pregunta a los estudiantes la frecuencia con la cual sus maestros organizan actividades donde pueden expresar su opinión y escuchar a sus compañeros, se les pide escuchar cuando hay desacuerdos y se les anima a comentar la molestia que sienten con algunos de sus compañeros. La Figura 4 muestra que un porcentaje de estudiantes, entre 52% y 62%, respondió que “muchas veces/siempre” se realizan las actividades señaladas. Otro grupo de estudiantes, sin embargo, entre 34% y 48%, responden que “nunca/pocas veces” se realizan esas actividades.

**Figura 4**  
*Percepciones de estudiantes sobre la enseñanza activa*

Estudiante: ¿Con qué frecuencia tu(s) maestro(s) hace(n) lo siguiente?



Nota.  $\alpha$ -Cronbach = 0.67. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

Las respuestas de docentes y estudiantes sobre sus percepciones de la enseñanza activa no tienen una consistencia aceptable. Desde la perspectiva de la gestión, las escuelas necesitan atender y explicar las circunstancias que originan estos resultados. En ese sentido, por ejemplo, las respuestas de los estudiantes indicarían que está sobreestimada la percepción de los docentes sobre los resultados del trabajo en equipo, o bien los estudiantes subestiman la actividad. Esta diferencia en percepciones no necesariamente es un error en el diseño de las encuestas. Las percepciones parciales son una fuente de información para la gestión escolar.

Las preguntas sobre la frecuencia de las actividades tienen respuestas que dependen de la posición relativa del encuestado este es un factor que introduce sesgos. Las respuestas de los docentes pueden depender de la percepción del esfuerzo realizado, del tamaño del grupo o del momento del ciclo escolar. Estos factores afectan el juicio realizado sobre las “veces” que se desarrolla una actividad y de la percepción de los resultados obtenidos.

### ***4.3. Enseñanza tradicional***

Se indagan las percepciones de los docentes sobre la enseñanza tradicional mediante 4 preguntas cuyas respuestas tienen una consistencia pobre, y a los estudiantes se les hacen 12 preguntas cuyas respuestas tienen una consistencia aceptable. La enseñanza tradicional es un tema de interés considerando el número de preguntas realizadas a los estudiantes.

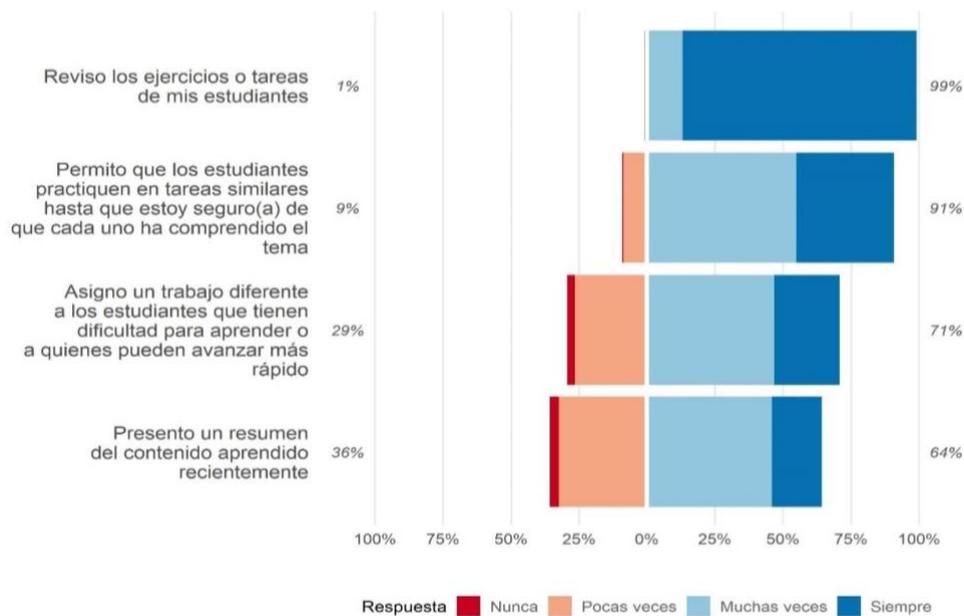
A los docentes se les pregunta la frecuencia con la cual realizan las siguientes actividades: revisar tareas, practicar tareas similares, asignar trabajos diferentes dependiendo de si los estudiantes tienen dificultades o están avanzados en sus aprendizajes, y presentar resúmenes de clases. Los docentes respondieron a las opciones de “muchas veces/ siempre” con una frecuencia de 64% a 99%, respectivamente. El menor porcentaje se refiere a presentar resúmenes de clase y el mayor a revisar tareas y ejercicios, véase la Figura 5.

A los estudiantes se les pregunta ¿Con qué frecuencia haces o te pasa lo siguiente?: hacer el mayor esfuerzo, poner atención, mantener ordenado el lugar para realizar tareas, evitar distracciones, tener un horario de trabajo, buscar un lugar tranquilo. Las preguntas en sentido negativo incluyen: olvido hacer tareas, me falta tiempo, me distraigo, me cuesta resolver tareas y me causa desagrado la tarea.

La Figura 6 muestra las respuestas a las preguntas positivas sobre el esfuerzo y el ambiente para realizar tareas. Los estudiantes responden “muchas veces/siempre” en el rango de 41% a 75% respectivamente; el mayor porcentaje corresponde a los estudiantes que hacen su mayor esfuerzo. En las preguntas negativas, las respuestas de “muchas veces/siempre” se presentan en el rango de 18% a 42% respectivamente. El mayor porcentaje se refiere a los estudiantes que se desesperan cuando la tarea es difícil.

**Figura 5**  
**Percepciones de docentes sobre enseñanza tradicional**

¿Con qué frecuencia realiza las siguientes actividades en su grupo en esta escuela?



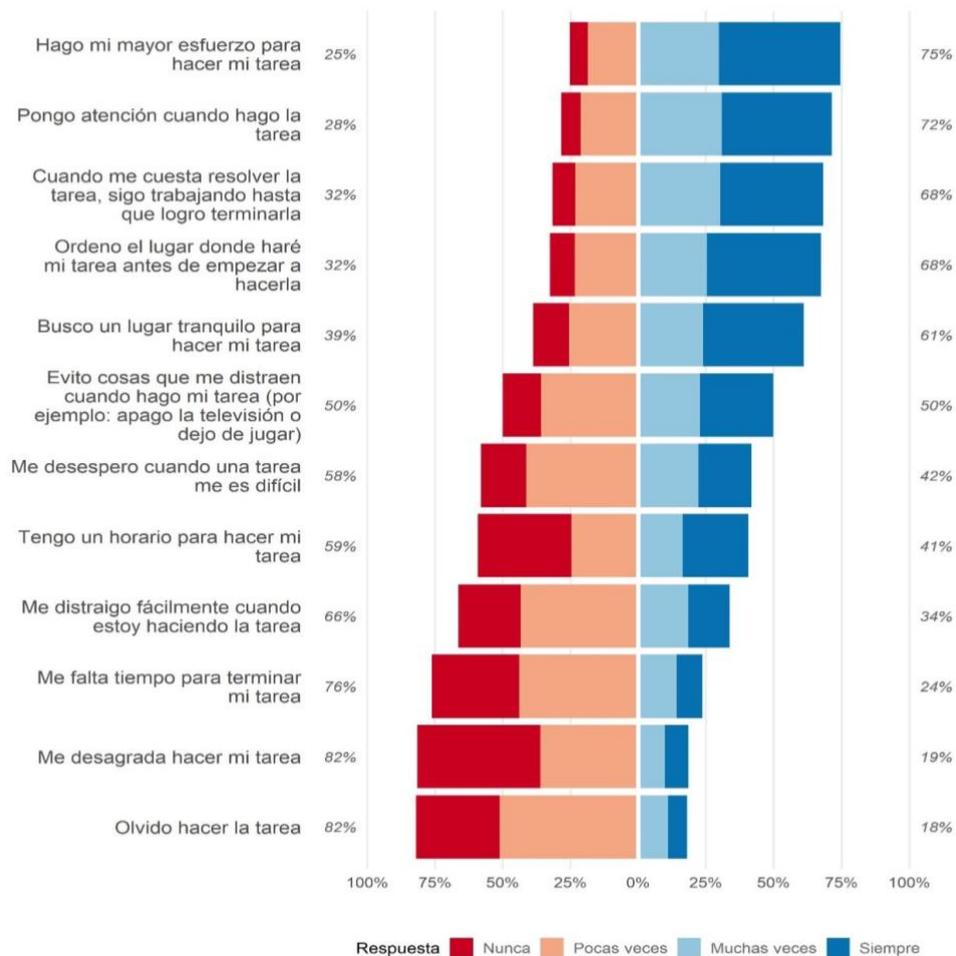
Nota.  $\alpha$ -Cronbach = 0.47. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

La reforma curricular en México busca sustituir la enseñanza pasiva por una activa. Las percepciones de los docentes, sin embargo, parecen señalar una convivencia de ambos tipos de enseñanza. Sobre la enseñanza tradicional las respuestas de los docentes tuvieron una consistencia pobre, véase la Figura 5, y sobre la enseñanza activa las respuestas no fueron aceptables, véase la Figura 3. Aunque la consistencia no es aceptable podemos continuar el análisis considerando información como la siguiente: las percepciones de los docentes sobre los proyectos escolares como método para sustituir la enseñanza tradicional con base en tareas. En la enseñanza activa 79% de los docentes señalan que organizan “muchas veces/siempre” a sus estudiantes para desarrollar proyectos escolares con duración de más de una semana y, al mismo tiempo, en la enseñanza tradicional 99% de los docentes señalan que revisan ejercicios y tareas de sus estudiantes. Puede haber varias explicaciones para estas percepciones que, en principio, son inconsistentes. La primera puede ser una ambigüedad en la pregunta pues por revisar tareas se puede entender revisar proyectos escolares. La segunda se refiere al acuerdo de los docentes con la enseñanza activa que puede ser resultado de la capacitación que recibieron sobre el modelo curricular aunque en la práctica predomina la enseñanza tradicional. En tercer lugar, se puede considerar que hay un proceso de transición de la enseñanza pasiva a la enseñanza activa. Todas éstas son hipótesis que necesitan investigarse.

Los estudios de caso revisados indican sesgos al *statu quo* o hacia la enseñanza tradicional (Domínguez, 2016; Martínez, 2016; Tatto, 1999; Yvon, 2016). Por el alcance de los estudios cualitativos pueden parecer situaciones anecdóticas pero tienen otra dimensión si consideramos la recurrencia de los sesgos como lo discute la teoría de los sesgos.

**Figura 6**  
**Percepciones de estudiantes sobre enseñanza tradicional**

Estudiante: ¿Con qué frecuencia haces o te pasa lo siguiente?



Nota.  $\alpha$ -Cronbach =0.76; 5 preguntas con sentimiento negativo presentan correlación negativa. Elaboración propia con base en datos del INEE (2018a).

## 5. Conclusiones

Conocer las prácticas de gestión en la escuela y de enseñanza en el aula es un proceso complejo por la dificultad para evaluar diversos factores que inciden en el proceso educativo. Los instrumentos cualitativos para acercarse a esa realidad son las entrevistas y encuestas de contexto que recopilan percepciones de directores, docentes y estudiantes. A las percepciones se les puede considerar información subjetiva pero la teoría de los sesgos redimensiona la importancia de esta información para moldear, de abajo hacia arriba, la política educativa.

En la psicología de las decisiones hay dos proposiciones relevantes para la política pública: las percepciones y decisiones se modifican por el modo en que se enfocan los problemas (Tversky y Kahneman, 1981) y los sesgos cognoscitivos son sistemáticos y, por tanto, se pueden predecir y corregir.

En la educación las percepciones y decisiones son influidas, modificadas, o estructuradas por la normatividad, la disponibilidad de recursos y la naturaleza de los problemas en el aula y la escuela, así como por el contexto familiar. Una primera definición de sesgo cognoscitivo en la educación es el de una percepción parcial de la

realidad educativa; parcial en el sentido de que la atención o la decisión de directores y docentes, y las percepciones de los estudiantes dejan de lado otros ángulos de los problemas. Un tema de investigación para la evaluación educativa es determinar las perspectivas omitidas, así como sus efectos y las medidas para corregir sesgos.

El principal condicionante de las percepciones y decisiones es la normatividad del sector, que por ser obligatoria predefine cursos de acción, o da origen a decisiones por defecto, de directores y docentes. En la perspectiva de los sesgos cognoscitivos las reacciones y respuestas son predecibles como en el caso de la respuesta de los docentes a las deficiencias en los aprendizajes de sus estudiantes en un ciclo escolar. Estas deficiencias se acumulan pero las respuestas, como organizaciones, de la escuela y del sistema educativo retroalimentan el problema. De esta manera, un sesgo individual se retroalimenta de los sesgos de la organización del sistema educativo.

En la exploración de sesgos en las percepciones, y decisiones, de directores y docentes se observan elementos útiles para la autoevaluación en las escuelas. Las condiciones institucionales limitan el espacio de decisión en las escuelas pero la teoría de los sesgos destaca la utilidad de visibilizar los sesgos y las perspectivas que se omiten, como los sesgos hacia el *statu quo* o las percepciones negativas que poseen los estudiantes sobre la atención que reciben en el aula y en la escuela. El estudio de las percepciones contribuye a dimensionar las perspectivas individuales de docentes y estudiantes dentro del proceso de evaluación educativa.

El diagnóstico de la situación del sistema educativo, con pruebas estandarizadas u otros procesos de evaluación educativa, orienta el diseño de la política pública pero sin retroalimentación desde las escuelas solo es una política de carácter vertical. Esta verticalidad puede exacerbar los sesgos cognoscitivos, o bien las percepciones parciales de la realidad educativa, de las que no están exentas las autoridades del sector educativo.

Los aspectos señalados muestran los múltiples ámbitos de la política educativa, desde su diseño hasta la implementación en las escuelas, donde el estudio de los sesgos revela información sobre los caminos tomados y los descartados en las decisiones de los actores. Esto ofrece perspectivas de análisis tanto para el diseño de la política pública como para la investigación académica.

El planteamiento central de la teoría de los sesgos es que las diversas formas de presentar un mismo problema cambian las percepciones; entonces en el diseño de la política conviene considerar las diversas perspectivas de un problema para no descartar a priori diversas percepciones. Esta perspectiva atiende un tema que se discute en el análisis de políticas públicas acerca de que la forma de definir un problema selecciona también sus posibles soluciones, lo que puede generar una visión de túnel (Rochefort y Cobb, 1994).

Tres temas de investigación surgen del análisis de este artículo. Primero, definir en la normatividad más de un camino que puedan elegir los directores y docentes en sus prácticas en el aula y de gestión escolar. Segundo, introducir medidas específicas para corregir sesgos. Al respecto, conviene precisar los sesgos que pueden corregir las innovaciones didácticas como las que presentan Fernández y Gómez (2020) y la pedagogía crítica señalada por Gutiérrez-Ujaque y Fernández-Rodrigo (2021). Tercero, estudiar el alcance en la educación del enfoque de los incentivos o empujones (*nudges*) donde consideran que pequeños cambios normativos pueden generar cambios mayores en las decisiones que toman las personas (Sunstein y Thaler, 2017).

Por último, este artículo destaca cómo las respuestas de los docentes sobre sus prácticas de enseñanza se matizan con las respuestas proporcionadas por los estudiantes. Esta contrastación de percepciones tiene utilidad como método de investigación para identificar percepciones parciales. Sin embargo, como método de autoevaluación presenta riesgos. La teoría del aprendizaje organizacional (Argyris y Schön, 1996) considera que las organizaciones pueden aprender de sus errores pero se advierte la diferencia entre evaluar procesos y evaluar personas. Se pueden generar resistencias si se percibe que se está evaluando a las personas. Además, en la evaluación educativa también se puede generar desconfianza sobre el propósito de un proceso de evaluación.

## Referencias

- Argyris, C. y Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Addison-Wesley.
- Backhoff, E., Vázquez-Lira, R., Baroja, J. L., Guevara, G. P. y Morán, Y. (2017). *México en el proyecto TALIS-PISA: Un estudio exploratorio Importancia de las escuelas, directores, docentes y estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas*. INEE.
- Castro, M., A., Hernández, A. Z., Riquelme, M. E., Ossa, C., Aedo, J., Da Costa, D. S. y Páez R. D. (2019). Nivel de sesgos cognitivos de representatividad y confirmación en estudiantes de psicología de tres universidades del Bío-Bío. *Propósitos y Representaciones* 7(2), 210-239. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.245>
- Domínguez, C. (2016). Los docentes y su trabajo didáctico en el contexto de la reforma integral de la educación básica. En A. Díaz-Barriga (Coord.), *La reforma integral de la educación básica. Perspectivas de docentes y directivos de primaria* (pp. 261-300). IISUE.
- Fernández, J. M. y Gómez, N. (2020). *Las metodologías didácticas innovadoras como estrategia para afrontar los desafíos educativos del siglo XXI*. Dykinson.
- Fiedler, K. y Sydow, M. (2015). Heuristics and biases: Beyond Tversky and Kahneman's (1974) judgment under uncertainty. En M. W. Eysenck y D. Groom (Eds.), *Cognitive psychology. Revisiting the classical studies* (pp. 146-161). Sage.
- García, F. A. (2018). Los sesgos cognitivos limitantes del desarrollo de las competencias TIC en los docentes. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 10(3), 116-122. <https://doi.org/10.22335/rlct.v10i3.536>
- Gutiérrez-Ujaque, D. y Fernández-Rodrigo, L. (2021). El Enfoque de transpraxis en educación superior: Orientaciones metodológicas a partir de un estudio de caso. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 163-180. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.010>
- INEE. (2017). *Plan nacional para la evaluación de los aprendizajes: Evaluar para mejorar XIV congreso nacional de investigación educativa*. COMIE.
- INEE. (2018a). *Planea. Evaluaciones de logro referidas al sistema educativo nacional. Sexto grado de primaria. Ciclo escolar 2017-2018*. INEE.
- INEE. (2018b). *Planea. Resultados nacionales 2018*. INEE.
- Jachimowicz, J. M., Duncan, S., Weber, E. U. y Johnson, E. J. (2019). When and why defaults influence decisions: A meta-analysis of default effects. *Behavioural Public Policy*, 3(2), 159-186. <https://doi.org/10.1017/bpp.2018.43>
- Jiménez, M., Rodríguez, H. y Zubillaga, A. (2020). Conocer nuestros errores de los juicios para mejorar la toma de decisiones en el aula. En N. Gómez López y J. M. Fernando Campoy (Eds.), *Las metodologías didácticas innovadoras como estrategia para afrontar los desafíos educativos del siglo XXI* (pp. 19-27). Dykinson.
- Kahneman, D. (2002). *Maps of bounded rationality a perspective of intuitive judgment and choice Nobel Prize Lecture*. NobelPrize.
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debolsillo.

- Kahneman, D., Knetsch, J. L. y Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.193>
- Martínez, L. (2016). Perspectivas docentes sobre la reforma en competencias: Un caso en primarias de Mexicali, Baja California. En Á. Díaz-Barriga (Coord.), *La reforma integral de la educación básica: Perspectivas de docentes y directivos de primaria* (pp. 235-260). IISUE.
- Mercado, L. (2016). EL enfoque por competencias: Reto de construcción didáctica para los docentes de educación primaria. En A. Díaz-Barriga (Coord.), *La reforma integral de la educación básica. Perspectivas de docentes y directivos de primaria* (pp. 41-73). IISUE.
- Muñoz, C., Rodríguez, P. G., Restrepo, P. y Borrani, C. (1979). El síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 9(3), 1-60.
- OECD. (2014a). *TALIS 2013 technical report*. OECD.
- OECD. (2014b). *TALIS 2013 results: An international perspective on teaching and learning*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- OECD. (2016). *PISA 2015 results. Policies and practices for successful schools*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264267510-en>
- Osborne, S. P. (2010). *The new public governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203861684>.
- Oviedo, G. L. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*, 18, 89-96. <https://doi.org/10.7440/res18.2004.08>
- Oviedo, H. C. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente Alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34, 572-580.
- R-Core-Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation.
- Rochefort, D. A. y Cobb, R. W. (1994). *The politics of problem definition. Shaping the policy agenda*. University Press of Kansas.
- Rodríguez, H. (2021). Percepciones y sesgos cognitivos sobre la tutoría en la formación del profesorado. *Cuadernos de Pedagogía*, 517, 1-4.
- Rodríguez, H., Zubillaga, A., Jiménez, M., y Moya, J. (2020). Las heurísticas del pensamiento docente y su relación con la toma de decisiones en la escuela. En J. M. Fernández Campoy y N. Gómez López (Eds.), *Metodologías didácticas innovadoras como estrategia para afrontar los desafíos educativos del siglo XXI* (pp. 9-18). Dykinson.
- SEP. (2012). *Informe de rendición de cuentas de la APF 2006-2012*. SEP.
- SEP. (2018). *Libro blanco. Reforma educativa, 2013-2018*. SEP.
- Sunstein, C. R. (2019). El ascenso de la economía del comportamiento: Misbehaving de Richard Thaler. *Revista de Economía Institucional*, 21(41), 5-20. <https://doi.org/10.18601/01245996.v21n41.01>
- Sunstein, C. R. (2020). *Behavioral science and public policy*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108973144>
- Sunstein, C. R. y Thaler, R. H. (2017). *Un pequeño empujón. El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*. Taurus.
- Tatto, M. T. (1999). Para una mejor formación de maestros en el México rural: Retos y tensiones de la reforma constructivista. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 4(7), 101-136.
- Thaler, R. H. (2018). *Portarse mal. El comportamiento irracional en la vida económica* Paidós. <https://doi.org/10.19083/rgm.v4i1.925>.
- Tversky, A. y Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4411), 453-458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Vargas-Melgarejo, L. M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8), 47-53.

- Vera, J. Á. y Domínguez, R. L. (2005). Práctica docente en el aula multigrado rural de una población mexicana. *Educação e Pesquisa*, 31(1), 31-43.  
<https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000100003>
- Yvon, F. (2016). Las aportaciones de los docentes a la reforma integral de la educación básica. En A. Díaz-Barriga (Coord.), *La reforma integral de la educación básica. Perspectivas de docentes y directivos de primaria* (pp. 141-168). IISUE.

## Breve CV de la autora

### **Claudia Alejandra Santizo Rodall**

Doctora en análisis de políticas públicas por la Universidad de Birmingham, UK. Pertenece desde 2007 al Consejo Mexicano de Investigación Educativa y al Sistema Nacional de Investigadores. Profesora-investigadora en el Departamento de Estudios Institucionales de la UAM, Ciudad de México. Escribe sobre políticas dirigidas a la educación pública básica como: articulación de cuerpos colegiados para la gestión escolar, diálogo entre padres y docentes para mejorar el logro educativo, condiciones institucionales del trabajo colaborativo como estrategia de cambio del sistema educativo, evaluación de sistemas educativos en perspectiva comparada, rezago escolar como condicionante del desempeño en las escuelas, comunicación entre autoridades educativas y escuelas, entre otros. Email: [csantizo@cua.uam.mx](mailto:csantizo@cua.uam.mx)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3519-4231>

# Incorporación de Políticas de Calidad en la Educación Superior como Estrategia de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos en México

## Incorporation of Quality Policies in Higher Education as a Strategy to Strengthen Academic Groups in Mexico

Noé Villegas Flores <sup>1, \*</sup>, José Manuel Falcón Meraz <sup>2</sup>, Yelínca Saldeño <sup>3</sup>, Camilo Torres Parra <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de la Integración Latinoamericana, Brasil

<sup>2</sup>Universidad Jesuítica de Guadalajara, México

<sup>3</sup>Universidad Católica de Colombia, Colombia

### DESCRIPTORES:

Estrategias de fortalecimiento institucional  
MIVES  
AHP  
Modelo multi-criterio

### RESUMEN:

En las instituciones públicas de educación superior en México, los docentes son agrupados en cuerpos académicos para promover relaciones académicas y científicas. Esta estrategia de agrupación fomenta la interacción entre las distintas disciplinas en que se desarrolla cada profesor. Si bien, existe un aspecto positivo en la sinergia de fortalezas y un aumento significativo en los indicadores institucionales, existe la necesidad de configurar herramientas metodológicas que orienten a los docentes para alcanzar altos niveles de desempeño. El estudio presenta una novedosa metodología de caracterización y evaluación docente en aras de medir el desempeño de los miembros de los cuerpos académicos. Se propone una metodología multicriterio basada en la teoría de la decisión que permita medir indicadores de distinta naturaleza y unidad de medición. Se ha adoptado jerarquía analítica (AHP) para la asignación de la importancia de las variables estudiadas y se utiliza el concepto de función de valor para medir respuestas de los atributos analizados. Los resultados obtenidos han reflejado que algunos profesores mantienen un nivel de desempeño satisfactorio (C6, C8 y C9). 4 docentes reflejan una clara necesidad de estrategias de apoyo institucional (C3, C4, C5 y C10) y 3 profesores demuestran desempeño claramente deficiente (C1, C2 y C7).

### KEYWORDS:

Institutional strengthening strategies  
MIVES  
AHP  
Multi-criteria model

### ABSTRACT:

In public institutions of higher education in Mexico, teachers are grouped into academic bodies to promote academic and scientific relations. This grouping strategy encourages interaction between the different disciplines in which each teacher develops. Although there is a positive aspect in the synergy of strengths and a significant increase in institutional indicators, there is a need to configure methodological tools that guide teachers to achieve these levels of performance. The study presents a novel methodology of characterization and teacher evaluation to measure the performance of the members of the academic bodies. A multi-criteria methodology based on decision theory is proposed to measure indicators of different nature and unit of measurement. Analytical hierarchy (AHP) has been adopted for the assignment of the importance of the variables studied and the concept of value function is used to measure responses of the analyzed attributes. The results obtained have reflected that some teachers maintain a satisfactory level of performance (C6, C8 and C9). 4 teachers reflect a clear need for institutional support strategies (C3, C4, C5 and C10) and 3 teachers demonstrate clearly poor performance (C1, C2 and C7).

### CÓMO CITAR:

Villegas Flores, N., Falcón Meraz, J. M., Saldeño, Y. y Torres Parra, C. (2022). Incorporación de políticas de calidad en la Educación Superior como estrategia de fortalecimiento de cuerpos académicos en México. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(2), 43-62  
<https://doi.org/10.15366/rie2022.15.2.003>

## 1. Introducción

La evaluación docente es uno de los mayores desafíos que los países pertenecientes a América Latina se han impuesto, con la finalidad de buscar mejoras en el profesorado que incidan en los aprendizajes de los estudiantes y sobre todo en la correcta formación de recursos humanos (Aravena y Sallán, 2021).

Se debe advertir que, en los sistemas educativos de la región, desde hace algunos años el rumbo que han tomado las políticas docentes se ha inclinado a escuchar con mucha atención las recomendaciones de varios organismos internacionales, que consideran como vía de mejoramiento de los sistemas educativos la evaluación de maestros a través de la verificación de estándares, reduciendo muchos otros aspectos de lo que significa y demanda el ejercicio profesional de la docencia (Cuevas y Inclán, 2021).

Por otro lado, la evaluación docente constituye un mecanismo relevante para valorar la calidad de todo sistema de educación (Torquemada, 2022). Ha sido objeto de diversas críticas y debates en América Latina desde hace algunas décadas. En lo que se refiere a la evaluación docente en las instituciones de educación superior se siguen definiendo medios y procesos que permitan implementar mecanismos de evaluación cada vez más eficientes (CONACyT, 2020; Lecuona et al., 2021).

En la mayoría de los modelos de evaluación del desempeño docente observan y revisan atributos que permitan potencializar las habilidades y competencias del profesorado de las instituciones públicas. Clavijo-Cáceres (2020) considera que los atributos de evaluación deben ser reflejados en tres nichos principales: pedagógicos, disciplinares y humanos definidos de tal forma que suponga la promoción de alto desempeño y equilibrio entre sus distintas actividades.

Por su parte, Cuenca (2020) expresa que las evaluaciones docentes están intrínsecamente ligadas a la estructura de la carrera pública del docente. De la misma forma, se pueden considerar las distintas áreas de desempeño como son: gestión pedagógica (es decir, trabajo en aula), gestión institucional (cargos directivos), formación docente (actualización y capacitación) e innovación vinculada a la investigación.

El espectro de metodologías e instrumentos metodológicos de evaluación que se pueden encontrar en la literatura en su mayoría, estarán asociados a normatividad de la educación superior de cada país a los lineamientos específicos de cada institución pública y la autonomía universitaria ante la necesidad evidente para lograr la calidad educativa que la sociedad exige (Beltrán, 2018; Casanovas, 2021). Las distintas experiencias de modelos de evaluación suponen la adopción de diversos o atributos según la visión y misión de estas instituciones.

Al revisar los objetivos de las instituciones de educación superior (IES) y sobre todo la declaración respecto a la evaluación del desempeño docente, se encuentra que privilegian el aprendizaje del docente sobre su práctica en aras de mejorar su desempeño (Gómez y Valdez, 2019). Sin embargo, el discurso no necesariamente se refleja (en la práctica) altos estándares de calidad ante el detrimento y desequilibrio de producción del docente.

México por su parte, comprende casi cinco décadas (1970-2018) de intentar conformar un sistema de evaluación de la Educación Superior. Al momento de revisar las primeras décadas que van de 1970 a 1990 se pueden observar la influencia del contexto y

organizaciones internacionales en el sistema de evaluación nacional (García y Hérvas, 2020).

En los años 90s el Gobierno Federal de México ha establecido como objetivo principal de la educación superior crear un sistema nacional de evaluación de la educación superior. Para alcanzar este desafío, se estableció entre los años 1989 y 1994 estrategias para concebir y articular un proceso nacional de evaluación por medio de la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) bajo el título de Comisión Nacional de evaluación (CONAEVA) integrada por los representantes del Gobierno Federal y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (García y Hérvas, 2020).

En la última década la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México, a través del Programa de Desarrollo Profesional Docente de Educación Superior (PRODEP), ha promovido acciones para profesionalizar a los profesores de tiempo completo en el contexto de investigación, docencia y extensión universitaria (Guzmán, 2018; Menéndez, 2020). El fomento de estas habilidades se ve traducido en perfiles de profesores y grupos de investigación con aptitudes en desarrollo tecnológico, innovación y de responsabilidad social.

En ese sentido, las reglas de operación del PRODEP, definen las directrices de evaluación de las distintas acciones del docente investigador en ciertos periodos de tiempo (SEP, 2019a). Por un lado, el programa supone que las actitudes del profesor se encuentren orientadas a desarrollar evidencias de trabajo vinculadas y con impacto a la sociedad en la perspectiva de transferencia tecnológica e innovación.

Por otro lado, el programa evalúa al docente investigador por medio de criterios estrictamente definidos en las reglas de operación del programa, bajo 3 distintos niveles de actuación: “en formación”, “en consolidación” y “consolidado” (SEP, 2019b). Los grupos en formación, que el grupo de docentes-investigadores se encuentran en un estado inicial de vinculación entre sus pares, así como también en pleno desarrollo de evidencias de producción. En cambio, grupos de investigación considerados como “consolidados” supone un alto grado de cumplimiento de criterios e indicadores indicador por el propio PRODEP.

La existencia de criterios definidos en un programa Federal permite que el docente investigador trace estrategias de crecimiento profesional bajo la premisa de formación y capacitación continua. Con ello, el programa fomenta planes de acción para fomentar actitudes del docente bajo el concepto de productividad y, por otro lado, reconoce el cultivo de la generación y aplicación del conocimiento (SEP, 2018).

En la figura 1, se ha representado las estrategias de apoyo por parte del programa que permiten trazar perspectivas de crecimiento profesional del docente, en ese contexto de formación y capacitación continua. Existe la posibilidad que el docente investigador, continúe su calificación profesional en programas de posgrado de alta calidad con apoyos económicos, así como también la implementación de programas especiales. De la misma forma, el “reconocimiento al perfil deseable” supone el reconocimiento del docente por atender la generación y aplicación del conocimiento, participando en actividades de tutorías y gestión académica y de investigación.

El PRODEP apoya bajo estas acciones, en la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo en las Instituciones de Educación Superior (IES), a través de estrategias de reincorporación de docentes beneficiados del programa, becas posdoctorales, creación y fortalecimiento de redes temáticas de investigación entre pares.

Bajo ese contexto, la SEP a través de las reglas de operación del programa para el desarrollo del profesional docente, para el ejercicio fiscal 2021, representa las distintas directrices de crecimiento profesional docente en las Universidades públicas del país (Diario Oficial de la Federación, 2021).

Siendo así, el Programa atiende la Agenda 2020-2030 para el desarrollo sostenible adoptada en la Cumbre de París (Naciones Unidas, 2015) contribuyendo directamente en el “objetivo 4” garantizando educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje a partir de la oferta del personal docente calificado.

### Figura 1

*Estrategias de apoyo para el fortalecimiento de cuerpos académicos a través de la PRODEP*



*Nota.* Elaborado a partir de SEP (2019b)

La construcción de estrategias ha significado un avance significativo para el desarrollo de competencias y aptitudes del docente en todas las IES de México. Si bien, la SEP de México ha promovido acciones que fortalecen las directrices de desarrollo profesional, las instituciones de educación superior continúan fortaleciendo sus grupos docentes y de investigación en aras a alcanzar las exigencias propias del programa.

Ante la necesidad de atender los criterios y exigencias definidos en las reglas de operación del PRODEP, es imperante crear modelos, estrategias e instrumentos que promuevan el desarrollo del profesional docente de las universidades públicas de México.

Ante las exigencias del programa las IES han venido adecuando en los últimos años, estrategias para fortalecer las aptitudes y competencias de sus docentes en las 3 esferas de evaluación: enseñanza, investigación y extensión universitaria con resultados poco satisfactorios. La incorporación de docentes en grupos “consolidados” o con alta dinámica en ciencia y tecnología no ha sido del todo obtenida en los últimos años.

La necesidad imperante de crear estrategias institucionales ante los criterios y exigencias del programa debe definir políticas de gestión institucional para fomentar y promover docentes investigadores con actitudes de innovación, aplicación del conocimiento y compromiso universitario. Para ello, este estudio tiene como objetivo principal aplicar una metodología basada en la teoría multicriterio que permita evaluar la productividad del docente investigador bajo el cumplimiento de las reglas de

operación del programa de desarrollo profesional docente de educación superior en universidades públicas de México.

## 2. Método

Este estudio contempla una investigación aplicada bajo la perspectiva de teoría de la decisión. Para el desarrollo de este trabajo, se ha utilizado un modelo multicriterio basado en análisis de valor denominado MIVES, modelo integrado para la evaluación estructural (MIVES III Project, 2009). Esta metodología evalúa alternativas para un problema en específico durante todo su ciclo de vida o bajo distintos escenarios.

De la misma forma, se utiliza el proceso de jerarquía analítica (Saaty, 1990) para obtener los pesos o ponderaciones de los atributos definidos durante el modelo multicriterio. Se emplea el concepto de función de valor con el claro objetivo de analizar los indicadores de forma consistente e integrada.

El modelo MIVES organiza los indicadores en el contexto de la teoría de multi atributo, obteniendo un índice de calidad (del profesor de tiempo completo), con respecto a las evidencias de trabajo sugeridas por el programa de desarrollo profesional docente.

El principio de la toma de decisión considera la selección de criterios múltiples o de multicriterio (MCDM) planteados para elegir la mejor alternativa teniendo en cuenta la diversidad de sus atributos (Kazimieras et al., 2014). El modelo MIVES, concebido como una herramienta metodológica de evaluación multi criterio que considera los atributos de forma organizada e integrada en todo su ciclo de vida.

Esta herramienta ha sido fundamentada por la teoría de utilidad multi-atributo y análisis de valor de cada uno de los indicadores considerados para la evaluación de las alternativas, obteniendo así un índice de valor (o de sostenibilidad) permitiendo jerarquizar las mejores alternativas mediante la respuesta de los propios atributos o indicadores planteados.

En definitiva, el planteamiento del modelo MIVES permite comparar, desde un contexto sostenible, distintas alternativas, permitiendo obtener un índice de valor bajo las directrices de la teoría de multi atributos. En el Cuadro 1, refleja las diversas aplicaciones encontradas en la literatura asociadas al concepto del modelo multi criterio MIVES. Cada una de estas metodologías considera atributos en su estructura principal con avances metodológicos para cada caso en particular.

Si bien, la mayoría de las aplicaciones. Han sido desarrolladas en un contexto del sector de la construcción, tanto en construcción civil como obras de infraestructura, existen diversas experiencias con aplicación al sector de educación, que permiten construir directrices para el fortalecimiento institucional público. Por ejemplo, Viñolas y otros (2011) y Roca y otros (2008) han utilizado la herramienta metodológica MIVES para crear directrices institucionales de evaluación y medición del desempeño docente. El estudio supone la construcción de indicadores estratégicos que permita emplear las potencialidades de la herramienta en aras de crear miembros de investigación con mayor dinámica y desempeño.

Por otro lado, el modelo MIVES se fundamenta en la teoría de multi criterio que se apoya en esencia, por la selección de atributos e indicadores valorando las diversas alternativas de un problema en específico. La naturaleza y origen de cada uno de estos indicadores suponen percepciones y comparaciones de distinta unidad de medición, dificultando la valoración de las alternativas del problema específico. Existen diversos

modelos y herramientas metodológicas que apoyan al decisor para comparar atributos e indicadores durante el proceso de toma de decisión. En el Cuadro 2, se muestran las metodologías comúnmente utilizadas en ponderación de variables basados en la teoría multi atributo y que utilizan asignación de pesos o prioridades durante el proceso de valoración.

**Cuadro 1**  
**Aplicaciones MIVES**

Metodología	Atributos de la aplicación	Área de aplicación	Avances metodológicos
Pujadas y otros (2018)	Pavimentos urbanos a través de la condición de la estructura, capacidad de servicio y daño	Pavimentos urbanos	Creación de metodología de evaluación urbana
Álvarez (2018)	Comparativo de sostenibilidad en carreteras mexicanas	Pavimentos urbanos	Análisis de Sostenibilidad
Palacios (2018)	Automatización de la construcción	Construcción Civil	Sistemas automatizados de construcción
Vaca (2020)	Selección de material alternativo Híbrido o no convencional para construcción	Construcción Civil	Materiales alternativos
Torres (2020)	Impactos ambientales en construcción de vías vehiculares	Pavimentos urbanos	Análisis y criterios de Impactos.
García y Matienzo (2020)	Sector Inmobiliario considerando factor social y económico	Inmobiliario	Valoración metodológica aplicada.
Arnaiz (2021)	Construcción de sistemas urbanos de drenaje sostenible	Hidráulica	Análisis sostenible
Mora (2021)	Sostenibilidad de sistemas de gestión de residuos municipales	Ambiental	Análisis de sostenibilidad
Hosseini y otros (2022)	Modelo de sostenibilidad para seleccionar la ubicación óptima del sitio para unidades de vivienda	Construcción civil	Modelo de sostenibilidad

**Cuadro 2**  
**Metodologías de valoración multicriterio**

Tipo	Metodología
Variables continuas infinitas	Programación por objetivos y por compromisos
Variables discretas infinitas	Métodos por agrupación de variables: Directo; Multi-Attribute Utility Theory (MAUT); Hierarchies. Analytic Hierarchy Process (A.H.P.) (Saaty, 1980) Métodos basados en relaciones y alcance de objetivos: Elimination and Choice Expressing Reality (ELECTRE) (Roy, 1968), Preference Ranking Organization Method for Enrichment of Evaluations (PROMETHEE) (Brans, 1982), Interactive Multi-criteria Decision Making (TODIM) (Kahneman, 1978), Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) (Hwang, 1981)
Variables discretas infinitas	Métodos de toma de decisión multi objetivo

Para este estudio se ha definido utilizar el proceso de jerarquía analítica (AHP), el cual compara atributos de distinta naturaleza y de forma consistente. Este proceso define que durante el proceso de evaluación emplea conceptos matemáticos, analíticos y

psicológicos que permiten contrastar de una forma empírica las percepciones y comparaciones entre los atributos e indicadores. (Saaty, 1980)

El Cuadro 3, refleja la escala numérica de comparación de la herramienta AHP. En ella, se aprecia una escala verbal de comparación y hasta cierto punto, la apreciación de tal comparación. Es de hacer notar que las comparaciones se realizan entre los indicadores pertenecientes al grupo de origen y naturaleza similar.

### Cuadro 3

#### Comparaciones para asignación de pesos (Saaty, 2010)

Escala numérica	Escala verbal	Explicación
1	Atributos con igual importancia	Los dos atributos contribuyen igualmente al criterio
3	Moderadamente más importante un atributo que otro.	El juicio y la experiencia previa favorecen a un atributo frente al otro.
5	Fuertemente más importante un atributo que otro.	El juicio y la experiencia previa favorecen fuertemente a un atributo frente al otro.
7	Mucho más fuerte la importancia de un atributo que la de otro.	Un atributo domina fuertemente. Su dominación está probada en la práctica.
9	Importancia extrema de un atributo frente a otro.	Un atributo domina al otro con el mayor orden de magnitud posible.

El modelo MIVES considera en su articulación matemática el concepto de la función de utilidad. Este concepto es representado en la ecuación 1, adoptando parámetros que permiten caracterizar la tendencia de la función de valor para cada caso (San-José y Garrucho, 2010).

La función de valor es caracterizada por los parámetros “Xmin” y “Xmáx” que definen los límites de las respuestas de las distintas alternativas a ser evaluadas. Es decir, existen proyectos con respuestas cercanas a los límites mínimos y existirán otros indicadores próximos a los límites superiores o máximos.

En cualquier caso, la forma y tendencia de estas funciones están orientadas por los “k” y “c” que permiten crear puntos de inflexión en el desarrollo de la propia forma de la función de valor. Finalmente, el parámetro “p” describe la pendiente de la curva. Para los casos donde el parámetro “p<sub>i</sub>” <1, la curva mantiene una configuración cóncava. Mientras que para, p<sub>i</sub> > 1 la curva puede adoptar una forma en “S”. En casos donde p<sub>i</sub> = 1, el formato es representado en forma lineal.

$$V_{ind} = B * \left(1 - e^{-K_i * \left(\frac{|X - X_{min}|}{C_i}\right)^{p_i}}\right) \quad (\text{Ecuación 1})$$

Por otro lado, el parámetro B se calcula mediante la ecuación 2. Importante destacar que, cada indicador ha sido seleccionado discriminando entre las alternativas consideradas (en este caso, dos tipos de mezclas asfálticas).

$$B = \left(1 - e^{-K_i * \left(\frac{|X_{máx} - X_{min}|}{C_i}\right)^{p_i}}\right)^{-1} \quad (\text{Ecuación 2})$$

Así mismo, los indicadores que no contribuyen de forma significativa entre las soluciones no han sido considerados para este estudio. La caracterización de las funciones de valor ha sido construida por medio de opiniones de especialistas de gestión pública en educación, profesores de educación superior, e investigadores en ese sector, considerando opiniones por experiencia, valores reconocidos y mediante

las reglas de operación del programa para el desarrollo profesional docente (PRODEP).

#### *Instrumento de recogida de información*

El estudio supone una guía de orientación y evaluación de profesores docentes en educación superior con el claro propósito de orientar los trabajos al interior de los cuerpos académicos durante las distintas fases de formación, en consolidación y consolidados, expresados en las reglas de operación del propio programa PRODEP (SEP, 2019a).

#### **Cuadro 4**

##### ***Árbol de requerimientos para el fortalecimiento de cuerpos académicos***

Requerimientos	Criterios	Indicadores
Investigación	Proyectos con financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>No. de proyectos con financiación pública, concedidos 3 últimos años</li> <li>No. de proyectos con financiación privada, concedidos 3 últimos años</li> <li>Importe total derivado de la adquisición de materiales, consumibles y accesorios menores.</li> <li>Importe total derivado de la adquisición de infraestructura académica, producto de la investigación científica.</li> </ul>
	Publicaciones y patentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículos en revistas indexadas + patentes, 3 últimos años.</li> </ul>
	Acciones de fortalecimiento de cuerpos académicos Cas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de apoyo en la construcción de redes de cultivo LGAC- Cas (puntos).</li> <li>No. de artículos publicados en revistas indexadas de forma colegiada</li> <li>Porcentaje de integrantes del CA con grado de doctor.</li> <li>No. de artículos completos en congresos nacionales e internacionales, de forma colegiada con redes de intercambio.</li> <li>No. de artículos en revistas indexadas, de forma colegiada con redes de intercambio.</li> <li>Evidencias de trabajo colegiado entre CAs. (puntos)</li> </ul>
	Formación de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alumnos de licenciatura que participan directamente en el proyecto científico.</li> </ul>
Docencia	Grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitud por la innovación docente (puntos)</li> <li>No. de tesis orientadas.</li> </ul>
	Posgrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>No. de tesis de maestría orientadas.</li> </ul>
	Doctorado	<ul style="list-style-type: none"> <li>No. de tesis doctorales dirigidas.</li> </ul>
Compromiso institucional	Interno a su Universidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje integrantes del CA que cuentan con perfiles deseable PROMEP.</li> <li>Implicación con el sistema universitario y su gestión (puntos).</li> </ul>
	Externo a la Universidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades profesionales (puntos).</li> <li>Implicación en su entorno social (puntos).</li> </ul>

Para el caso de análisis de cuerpos académicos por MIVES, se han definido 20 indicadores, agrupados en distintos criterios y abordados en 3 requerimientos. Si bien,

podrían existir otros indicadores en el análisis, para este caso se han seguido dos directrices principales: indicadores que discriminan entre alternativas y los atributos revisados por las reglas de operación del PRODEP/PROMEPE.

El Cuadro 4, muestra los indicadores utilizados en este caso de estudio, los cuales son de gran relevancia para el fortalecimiento institucional, con un claro objetivo de promover acciones dinámicas entre los integrantes de los cuerpos académicos y así, potencializar las líneas de generación y aplicación de conocimiento (LGAC) definidas en las reglas de operación del PRODEP.

El estudio ha sido concebido bajo un carácter científico y rigor normativo, bajo los requerimientos de investigación, docencia y compromiso institucional. Estos pilares permiten construir cuerpos académicos docentes con evidencias de trabajo reales, atendiendo las directrices actuales de operación en lo que respecta al programa de mejoramiento profesional del profesor.

El requerimiento “investigación” ha sido construido en el contexto de evidencias de productividad científica y formación de recursos humanos. Por un lado, se plantea evaluar cuerpos académicos con vocación productiva a través de la aplicación de recursos financieros producto de proyectos públicos (o privados), publicación de artículos en revistas indexadas y las distintas acciones de fortalecimiento del cuerpo académico (seminarios, estancias de investigación, redes de colaboración, productos colegiados, etc.).

Por otro lado, se ha dado especial atención en promover equilibrio del cuerpo académico en otros entornos de actuación. Por ejemplo, se ha integrado el requerimiento “docencia” implicando los 3 niveles: grado, posgrado y doctorado. Se entiende que el indicador “actitud por la innovación docente” permea las buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje, así como también, promueve la actitud del docente ante prácticas innovadoras en sala de aula.

En el requerimiento “compromiso institucional” se califican los atributos asociados al compromiso y a las actividades destinadas a la gestión dentro del ciclo universitario (direcciones, coordinación, etc.). En ese contexto, este requerimiento mide y evalúa la percepción social del docente en distintas participaciones en entidades y organismos de decisión en el ámbito universitario.

Es importante resaltar, que los indicadores manifiestan una naturaleza distinta entre ellos, es decir, contemplan un perfil cuantitativo y cualitativo. Estos indicadores han sido analizados a partir de puntuaciones máximas conforme el grado de cumplimiento del atributo de cada profesor evaluado.

Finalmente, la construcción de directrices de fortalecimiento institucional por medio de la consolidación de cuerpos académicos permite visualizar estrategias de trabajo a través de las respuestas o evidencias de trabajo en grupos pares y por medio del seguimiento de las orientaciones de los programas Federales en México.

### *Participantes*

El estudio ha sido realizado en una Universidad Mexicana del Occidente del país. La exploración e identificación de los indicadores analizados se han obtenido a partir de las hojas de vida de cada uno de los docentes, los cuales pertenecen a los cursos de ciencias de la tierra como son ingeniería civil y arquitectura con perfil estrictamente técnico y científico y que actúan en el sector de la construcción.

Se han seleccionado profesores que aportan un cierto equilibrio entre sus distintas actividades de docencia, investigación, compromiso con la universidad y extensión

universitaria. Con ello, la selección de los distintos currículos revisados supone una participación dinámica y activa dentro de la universidad donde actúan.

Es importante destacar que los pesos asignados de las variables revisadas en los currículos de los docentes indican la visión y perspectivas inmediatas y futuras que permitan alcanzar altos estándares de calidad en el plantel docente.

Cabe señalar que la Universidad estudiada no cuenta con una plataforma de hoja de vida de su plantel docente, lo cual ha reducido la ampliación del espectro de la muestra en este estudio. En este caso se han revisado 10 profesores docentes e investigadores de un total de 15 profesores con las características anteriormente mencionadas.

### *Análisis de la información*

La evaluación de las variables del estudio (indicadores) se han desdoblado a partir de dos perfiles específicos: indicadores cuantitativos donde el valor está directamente asociado a la evidencia de trabajo del profesor evaluado, así como también para indicadores cualitativos realizado a través del cumplimiento de parámetros relacionando puntajes.

En el Cuadro 5, se indican los parámetros que evalúan las evidencias de trabajo colegiado entre el cuerpo académico referenciadas al criterio “Acciones de fortalecimiento de cuerpos académicos” del requerimiento “Investigación”. Es importante resaltar que los parámetros evaluados en este indicador reflejan la construcción del trabajo en colaboración o colegiado entre los miembros del cuerpo académico específico.

#### **Cuadro 5**

##### ***Parámetros del indicador “Evidencias de trabajo colegiado entre el cuerpo académico”***

Parámetro	Unidad de medición	Puntuación máxima
Publicación de libros con ISBN	3 puntos por libro / año	30
Capítulos de libro con ISBN	1 punto por libro/ año	10
Registro de propiedad intelectual / modelos de utilidad.	5 puntos por registro / año	15
Transferencia de tecnología/prototipos	5 puntos por registro / año	30
Publicación de informes técnicos	2 puntos por publicación / año	5
Registro de obras artísticas	2 puntos por registro / año	10

Es importante destacar, que la representación de los indicadores cualitativos (y sus puntajes) permitirán reproducir el estudio en otros casos de estudio. Así como también, analizar y discutir la pertinencia (o no) en otros escenarios distintos al caso de estudio aquí abordado.

En el Cuadro 6, se han representado las evidencias de trabajo relacionadas a estancias de investigación realizadas por los miembros de los cuerpos académicos. Los parámetros evaluados promueven la creación de redes temáticas de colaboración con otros cuerpos académicos o grupos de investigación, así como también las evidencias de trabajo producto de tales colaboraciones.

El PRODEP fomenta las buenas prácticas docentes en el nivel de graduación a partir de políticas que busquen actitudes de innovación y vanguardia en sala de aula. El Cuadro 7, representa tales políticas de evaluación como serían proyectos de innovación docente, evidencias de trabajo en la temática pedagógica y sobre todo la actualización del profesor docente.

**Cuadro 6****Parámetros del indicador “Actividades de apoyo en la construcción de redes de cultivo LGAC”**

Parámetro	Unidad de medición	Grado de cumplimiento
Creación de redes temáticas de colaboración institucional entre CAs, RECREA e PROFIDES	No. redes/año	5
Realización de estancias de investigación (EI) en cuerpos académicos consolidados	No. estancias/ 3 años	10
Publicación de trabajos completos en congresos nacionales asociados a la EI	No. publicaciones/3 años	10
Publicación de trabajos completos en congresos internacionales asociados a la EI	No. publicaciones/3 años	30
Artículos indexados publicados, asociados a la EI	No. artículos /3 años	45

**Cuadro 7****Parámetros del indicador “Actitud por la innovación docente”**

Parámetro	Unidad de medición	Grado de cumplimiento
Proyectos innovación docente con financiación nacional o internacional	No proyectos	30
Proyectos innovación docente con financiación propia universidad		15
Creación y actualización de nuevos planes de estudio	No. planes en 3 últimos años	10
Comunicaciones en congresos sobre docencia del ámbito temática	No comunicaciones	25
Actualización en la formación para la función docente (cursos, especializaciones, etc.)	No. cursos / especializaciones	20

El Cuadro 8 representa la evaluación de parámetros del indicador “*Implicación con el sistema universitario y su gestión*” asociado al criterio “interno a su Universidad”, del requerimiento “Compromiso institucional”. Este indicador fomenta, en cierta medida, el equilibrio del docente en los tres ejes principales de actuación: docencia, investigación y gestión administrativa.

**Cuadro 8****Parámetros del indicador “Implicación con el sistema universitario y su gestión”**

Ámbito	Parámetro	Puntos por año	Puntos máximos
Carrera	Director.	10	45
	Secretario/subdirector o equivalente	5	
	Otros puestos unipersonales	2.5	
Departamento	Director	15	45
	Secretario/subdirector o equivalente	10	
	Otros puestos unipersonales	5	
Universidad	Rector	20	45
	Vicerrector, Comisionado secretaria general	15	
	Otros puestos unipersonales: adjuntos, comisiones, etc.	10	

De la misma forma, el Cuadro 9 refleja la actitud del profesor en su entorno social y su implicación. Este indicador integra cuestiones sociales, participación en proyectos de colaboración y reconocimientos profesionales en el sector que el profesor actúa.

**Cuadro 9****Parámetro del indicador “Actividades profesionales”**

Parámetro	Unidad de medición	Puntos máximos
Proyectos profesionales relevantes	No. proyectos	40
Liderazgo de grupos de trabajo profesionales	No. grupos	20
Actividad profesional estándar	1 punto por actividad / año	15
Premios colectivo profesional	5 puntos por premio / año	20
Cargos en corporaciones profesionales	1 punto por cargo / año	5

Finalmente, la construcción del indicador “Implicación en su entorno social” está representada a través de los parámetros que miden la actitud del docente ante la sociedad. El reconocimiento de las entidades sociales, publicaciones y representaciones en nombre de la Universidad son adoptadas para evaluar este indicador cualitativo y son representadas en el Cuadro 10.

**Cuadro 10****Parámetros del indicador “Implicación en su entorno social”**

Parámetro	Unidad de medición	Puntos máxima
Cargos y/o comisiones en entidades públicas externas a la Universidad	5 puntos por cargo / año	25
Publicaciones con firma de la Universidad en diarios, radio y televisión	2 puntos por cargo / año	25
Premios del entorno social	5 puntos por cargo / año	25
Implicación en temas de cooperación, desarrollo y sostenibilidad	5 puntos por cargo / año	25

El Cuadro 11 refleja los valores de los pesos (entre paréntesis), producto del proceso de jerarquía analítica (AHP), para los 3 requerimientos propuestos en el estudio. Es importante resaltar que el requerimiento “Investigación” representa casi la mitad de la

importancia de los atributos (45%), respecto a los otros dos requerimientos planteados, docencia y compromiso institucional (35% y 25 % respectivamente).

### Cuadro 11

#### *Pesos de cada atributo considerado para el estudio*

Requerimientos	Criterios	Indicadores
Investigación (45)	Proyectos con financiamiento (10)	Número de proyectos con financiación pública, concedidos 3 últimos años (40)
		Número de proyectos con financiación privada, concedidos 3 últimos años (30)
		Importe total derivado de la adquisición de materiales, consumibles y accesorios menores. (10)
		Importe total derivado de la adquisición de infraestructura académica, producto de la investigación científica. (20)
	Publicaciones y patentes (20)	Artículos en revistas indexadas + patentes, 3 últimos años. (100)
	Acciones de fortalecimiento de cuerpos académicos (50)	
Número de artículos publicados en revistas indexadas de forma colegiada (30)		
Porcentaje de integrantes del CA con grado de doctor. (30)		
Formación de recursos humanos (20)		Número de artículos completos en congresos nacionales e internacionales, de forma colegiada con redes de intercambio. (15)
		Número de artículos en revistas indexadas, de forma colegiada con redes de intercambio. (10)
Docencia (35)		Evidencias de trabajo colegiado entre CAs. (puntos) (10)
		Alumnos de licenciatura que participan directamente en el proyecto científico. (100)
		Actitud por la innovación docente (puntos) (70)
		Número de tesis orientadas. (30)
Compromiso institucional (25)	Interno a su Universidad (40)	Número de tesis de maestría orientadas. (100)
		Número de tesis doctorales dirigidas. (100)
	Externo a la Universidad (60)	Porcentaje integrantes del CA que cuentan con perfiles deseable PROMEP. (70)
		Implicación con el sistema universitario y su gestión (puntos). (30)
		Actividades profesionales (puntos). (60)
		Implicación en su entorno social (puntos). (40)

De la misma forma, el modelo multi-criterio MIVES supone que, los miembros de los cuerpos académicos deben trazar sus directrices de evidencias de trabajo de forma equilibrada entre los 3 ejes del estudio: investigación, docencia y compromiso institucional.

Es de hacer notar, que el cálculo de los pesos a través de la herramienta AHP ha sido realizado en todas las esferas de evaluación del árbol de requerimientos. Se han construido matrices entre cada uno de los criterios y formando la matriz columna que define los pesos definitivos para cada atributo. Para las matrices de prioridades se ha calculado el radio de consistencia (CR) con valores menores de 3% (*para matrices 3x3 CR <5%*), como característica principal de la metodología AHP y que atiende a la consistencia de los valores indicados.

El Cuadro 12, representa cada uno de valores de los indicadores definidos. En aras de otorgar reproducibilidad del estudio, se presentan los 20 indicadores con sus parámetros que definen la forma de la función de valor. La forma (*cóncava o convexa*) y la tendencia (*creciente o decreciente*) de cada función de valor han sido determinadas por medio de opiniones especialistas en gestión estratégica en el ámbito académico, por medio de normativas y reglas de operación federal.

Es importante destacar que la estructura del árbol de requerimientos, la forma de la función de valor y la asignación de pesos desarrollados por el modelo MIVES, debería ser analizada y concebida con los objetivos y estrategias de gestión pública o privada donde se esté evaluando.

### Cuadro 12

#### Caracterización de las funciones de valor

Indicadores	X <sub>máx</sub>	X <sub>mín</sub>	c	k	p
Número de proyectos con financiación pública, concedidos 3 últimos años	6	0,0	4	2,0	2,0
Número de proyectos con financiación privada, concedidos 3 últimos años	12	0,0	6	2,0	1,9 8
Importe total derivado de la adquisición de materiales, consumibles y accesorios menores	1000000	0,0	120000	0,01	1
Importe total derivado de la adquisición de infraestructura académica, producto de la investigación científica	2000000	0,0	120000	0,01	1
Artículos en revistas indexadas + patentes, 3 últimos años	18	0,0	5	0,95	1
Actividades de apoyo en la construcción de redes de cultivo LGAC- Cas (puntos)	100	0,0	50	0,1	1
Número de artículos publicados en revistas indexadas de forma colegiada	20	0,0	10	0,45	1,7 5
Porcentaje de integrantes del CA con grado de doctor.	100	0,0	50	0,85	2,5
Número de artículos completos en congresos nacionales e internacionales, de forma colegiada con redes de intercambio.	19	0,0	2	0,35	2
Número de artículos en revistas indexadas, de forma colegiada con redes de intercambio	20	0,0	16	0,25	1
Evidencias de trabajo colegiado entre CAs (puntos)	100	0,0	50	0,09	1
Alumnos de licenciatura que participan directamente en el proyecto científico	25	0,0	12,5	0,15	1
Actitud por la innovación docente (puntos)	100	0,0	50	0,1	1
Número de tesis orientadas	20	0,0	10	0,95	2
Número de tesis de maestría orientadas	15	0,0	7	3,0	1,5
Número de tesis doctorales dirigidas	15	0,0	7	3,0	1,5
Porcentaje integrantes del CA que cuentan con perfiles deseable PROMEP	100	0,0	50	0,1	1
Implicación con el sistema universitario y su gestión (puntos)	100	0,0	50.0	0,1	1
Actividades profesionales (puntos)	100	0,0	50.0	0,1	1
Implicación en su entorno social (puntos)	100	0,0	30.0	0,1	1

### 3. Resultados

La aplicación de la herramienta MIVES ha permitido obtener un índice de calidad para los 10 profesores evaluados con distintas respuestas de desempeño docente (investigación, docencia y compromiso institucional). La caracterización de la metodología MIVES ha permitido observar tales respuestas en un contexto global y en distintos niveles de participación dentro de la Universidad. Es importante resaltar que se los profesores han sido representados por nomenclaturas otorgadas al inicio del estudio, indicados desde C1 hasta C10 (ej. C1 considere profesor 1 evaluado, C2-profesor 2, etc.).

En el Cuadro 13, se muestran los índices de calidad (o de valor, según el Modelo MIVES), para cada uno de los profesores evaluados en el estudio. Dicha tabla muestra los índices de calidad obtenidos a través del modelo. Se entiende que para valores cercanos a 1.0 suponen un alto índice de calidad o de valor del profesor, y para valores próximos a 0.0, se entiende un bajo índice de calidad o un desempeño deficiente del profesor evaluado.

**Cuadro 13**

*Índice de calidad de los profesores evaluados*

índice de calidad	Profesores									
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Global	0,023	0,044	0,033	0,313	0,273	0,484	0,071	0,478	0,474	0,273
<i>Por requerimiento</i>										
Investigación	0,000	0,000	0,205	0,213	0,198	0,328	0,011	0,322	0,382	0,133
Docencia	0,003	0,016	0,093	0,085	0,041	0,111	0,003	0,111	0,059	0,115
Compromiso institucional	0,019	0,027	0,034	0,015	0,033	0,045	0,056	0,045	0,033	0,024

En un contexto general, los profesores 6, 8 y 9 se han destacado con un índice de calidad cercano al 0,50. Si bien, los profesores no reflejan un desempeño cercano al deseado (1.0), el equilibrio entre los requerimientos de investigación, docencia y compromiso institucional supone un destacado valor para la institución.

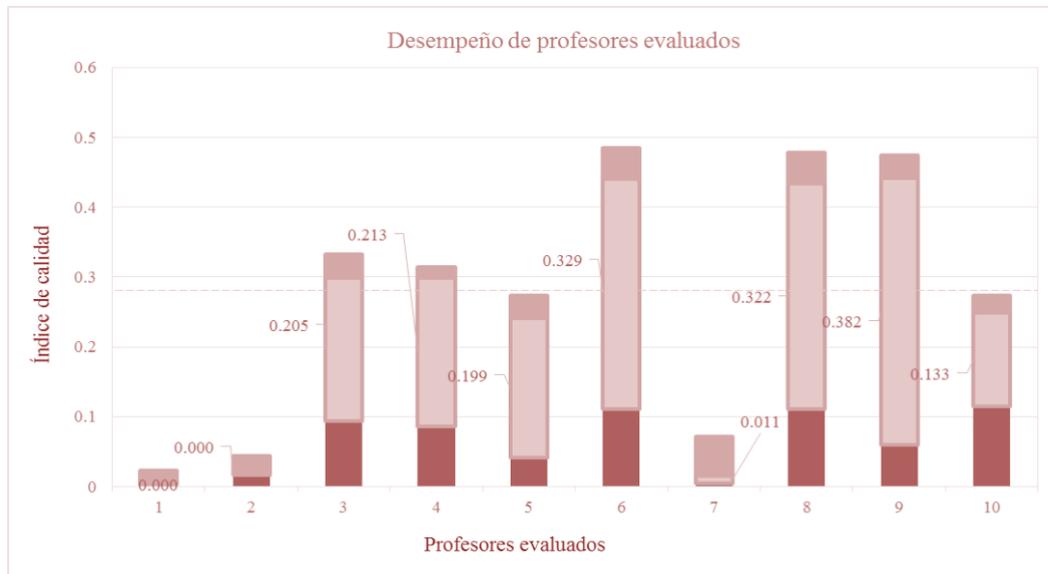
Por otro lado, se han identificado desempeños deficientes (de forma global) como serían los profesores 1, 2, 3 y 7, con índices de calidad global muy bajos con respecto a los otros profesores evaluados. Es importante destacar que en el contexto de educación (sobre todo educación superior) pueden existir sesgos o desequilibrios entre las actividades desarrollados por los profesores. Es decir, un profesor puede ser altamente competitivo en investigación y docencia y tener poca participación institucional o tener alta interacción con el sector social y de su comunidad y mantener un bajo perfil de investigación.

A la luz de los resultados se puede observar claramente, las potencialidades de cada uno de los profesores en sus distintos ámbitos de actuación, así como las carencias de actuación o promoción en otros escenarios. Cabe destacar que los profesores 6, 8 y 9 reflejan un desempeño adecuado de forma general, así como también en el fomento de otras actividades como son publicaciones, desarrollo de proyectos con financiamiento (público y privado), formación de recursos humanos, entre otros. En contrapartida se puede observar que los profesores evaluados 1, 2 y 7 mantienen poco o nulo compromiso en el eje de investigación académica.

De la misma forma, la figura 2 representa el desempeño de los profesores evaluados en los 3 ejes analizados, siguiendo el planteamiento y las reglas de operación del

PRODEP. Este gráfico identifica profesores con desempeño adecuado (índices de calidad cercanos a 0,50) y profesores con desempeños deficientes en ambas esferas de evaluación. La Figura 2 muestra el eje de abscisas cada uno de los profesores evaluados y en las ordenadas el índice de calidad obtenido.

**Figura 2**  
*Desempeño de profesores en sus 3 requerimientos evaluados*



La barra de color azul oscuro representa el desempeño de cada profesor en el eje de la docencia en sus 3 ámbitos diferentes (grado, posgrado y doctorado). Por otro lado, la barra naranja muestra el valor del índice de calidad con respecto al requerimiento de investigación y finalmente la barra verde (superior) muestra el eje definido como compromiso con el sistema institucional (interno y externo).

El estudio permite tomar acciones y estrategias de fomento en investigación, docencia y compromiso institucional, así como también atender los diversos contextos de evaluación de los profesores en educación pública superior bajo la premisa de potencializar grupos académicos dinámicos y con potencialidades en ciencia y tecnología.

Una de las grandes potencialidades del modelo MIVES es el de permitir priorizar o clasificar desempeños de actores en el ámbito de la educación. Por una parte, la clasificación puede crear premisas de asignación de recursos tales como apoyos económicos, promoción académica y otorgar premios por desempeño.

Para este estudio se ha obtenido una clasificación final de los profesores evaluados. El Cuadro 14, muestra tal clasificación en orden descendente siguiendo los resultados del índice de calidad global de los mismos. Esta clasificación ha otorgado 3 niveles de satisfacción institucional para accionar estrategias y definir modelos de seguimiento institucional y promover grupos académicos dinámicos y con evidencias de trabajo.

Finalmente, se han identificado 3 profesores (C6, C8 y C9) con niveles satisfactorios de desempeño, 4 profesores con necesidades urgentes de apoyo institucional para promover evidencias de trabajo y 3 profesores con deficiente desempeño general.

**Cuadro 14****Clasificación o “ranking” de profesores evaluados**

Profesor evaluado	índice de calidad global	Nivel de satisfacción institucional
C6	0,48495	Satisfactorio
C8	0,47865	
C9	0,47481	
C3	0,33285	Necesidad de estrategias de apoyo institucional
C4	0,31397	
C5	0,27341	
C10	0,27366	
C1	0,02323	Desempeño deficiente
C2	0,04407	
C7	0,07166	

**4. Conclusiones**

La aplicación del modelo MIVES ha permitido crear un instrumento de medición y evaluación del desempeño docente en una universidad mexicana. La incorporación de las reglas de operación, normativa y visión institucional a un modelo multi criterio ha permitido visualizar estrategias de trabajo para fomentar grupos de investigación, docencia y compromiso institucional dinámicos y equilibrados.

El análisis del comportamiento de los indicadores que evalúan a los profesores en la educación pública en México permite crear acciones y actitudes con una clara visión y misión institucional desde un contexto regulatorio y normativo. La clasificación obtenida para cada uno de los profesores permite discernir el contexto de participación y actuación del profesor dentro de la universidad. Este modelo fomenta una dinámica de competencia y mejora del desempeño docente.

Si bien, el estudio ha sido configurado específicamente para las reglas de operación PROMEP de México, la herramienta metodológica supone la posibilidad de nuevas prospectivas de investigación entre varias universidades, evaluación de investigadores del Sistema Nacional de Investigación (SNI) entre otros.

Finalmente, las instituciones públicas podrán adaptar este modelo de forma específica para la evaluación de docentes como estrategia de promoción profesional, asignación de becas institucionales u otro tipo de apoyo que fomente cuerpos académicos consolidados en las instituciones públicas del país.

**Referencias**

- Aravena Gaete M. E. y Gairín Sallán, J. (2021). Evaluación del desempeño docente: Una mirada desde las agencias certificadoras. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(1), 297-317. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i1.8302>
- Álvarez Moreno, J. (2018). *Estudio comparativo de sostenibilidad de carreteras mexicanas* [Trabajo Fin de Máster]. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Arnaiz Gorostegui, M. (2021). *Estudio multicriterio de alternativas para la construcción de sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS) en países empobrecidos* [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de Cantabria.
- Rueda Beltrán, M. (2018). Los retos de la evaluación docente en la universidad. *Publicaciones*, 48(1), 143-159. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7334>

- Brans, J. P. (1982). *L'ingénierie de la décision: Élaboration d'instruments d'aide à la décision. La méthode PROMETHEE*. Presses de l'Université Laval.
- Casanova, M. A. (2021). La autonomía pedagógica, ¿Clave para la calidad de la educación? Estudios y experiencias en Iberoamérica. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(2), 5-7. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.2>
- CONACyT. y Subsecretaría de Educación Superior. (2020). *Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de nuevo ingreso modalidad escolarizada*. CONACyT.
- Clavijo-Cáceres, D. (2020). La calidad y la docencia universitaria: Algunos criterios para su valoración. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(1), 127-139. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n1.2020.11688>
- Cuevas, J. e Inclán, C. (2021). Políticas docentes en América Latina: Diseño, implementación y experiencias. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(89), 351-367.
- DSA. (2018). *Programa para el desarrollo profesional docente, para el tipo superior*. PRODEP.
- Hwang, C. L. y Yoon, K. (1981). *Multiple attribute decision making: Methods and applications*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-48318-9>
- Hosseini, S. M., Ghalambordezfooly, R. y de la Fuente, A. (2022). Sustainability model to select optimal site location for temporary housing units: Combining GIS and the MIVES-Knapsack model. *Sustainability*, 14, 44-53. <https://doi.org/10.3390/su14084453>
- García Díaz, L y Matienzo Durand, H. (2020). *Reactivación del sector inmobiliario considerando el factor social y económico* [Trabajo Fin de Grado]. Universidad Ricardo Palma.
- García Guerrero, M. (2021). Modelos de evaluación de la educación superior: Los circuitos de comunicación científica en México. *Yeiyá, Revista de Estudios Críticos*, 1, 5-16. <https://doi.org/10.33182/y.v2i1.1549>
- García García, C. y Hervás Torres, M. (2020). Los sistemas de evaluación de la educación superior en México y España. Un estudio comparativo. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 115-136. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1127>
- Gómez, L. F. y Valdés, M. G. (2019). The evaluation of teacher performance in higher education. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 479-515. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.255>
- Guzmán Marín, F. (2018). La experiencia de la evaluación docente en México: análisis crítico de la imposición del servicio profesional docente. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 11(1), 135-158. <https://doi.org/10.15366/riece2018.11.1.008>
- Kahneman, A. y Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kazimieras, E., Turkis, Z. y Kildienė, Z. (2014). State of art surveys of overviews on MCDM/MADM methods. *Technological and Economic Development of Economy Journal*, 20(1), 165-179. <https://doi.org/10.3846/20294913.2014.892037>
- Lecuona, M. , Romero, A. y Hernández Suárez, A. (2021). Cumplimiento de indicadores de calidad nacionales para la modalidad no escolarizada de los posgrados desde un análisis de TIC. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 8(16), 25-37.
- Menéndez, V. H., Guerrero, J. D. T., Castellanos, M. E. y Zurita, E. (2020). Análisis de la producción de cuerpos académicos basado en teoría de grafos. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), e010. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.603>
- Ministerio de Ciencia y Educación. (2009). *MIVES III project: Towards sustainability in construction through value analysis with and without uncertainty*. MEC.
- Mora, K. (2021) *Evaluación de la sostenibilidad de sistemas de gestión de residuos municipales a través del modelo MIVES. Estudio de caso en la comuna de la concepción (Chile)* [Trabajo Fin de Máster]. Universidad Politécnica de Cataluña UPC.
- Naciones Unidas UNFCC. (2015). *Aprobación del acuerdo de París*. UNFCC

- Palacios Velázquez, M. (2018). *Automatización de la construcción* [Trabajo de Fin de Máster]. Universidad de Cataluña.
- Pujadas, P., Cavalaro, S. y Aguado, A. (2018). MIVES multicriteria assessment of urban-pavement conditions: Application to a case study in Barcelona. *Road Materials and Pavement Design*, 20(8), 1827-1843. <https://doi.org/10.1080/14680629.2018.1474788>
- Roca Martín, S., Villegas, N., Viñolas, B., Josa, A. y Aguado, A. (2008). Evaluación y jerarquización de departamentos universitarios mediante análisis de valor. *Revista de Investigación en Educación*, 5, 27-40.
- Roy, B. (1968). Classement et choix en présence de points de vue multiples (la méthode ELECTRE). *La Revue d'Informatique et de Recherche Opérationnelle*, 8, 57-75. <https://doi.org/10.1051/ro/196802V100571>
- San-José Lombera, J. T. y Garrucho Aprea, I. (2010). A system approach to the environmental analysis of industrial buildings. *Building and Environment*, 45(3), 673-683. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2009.08.012>
- Saaty, T. (1980). *AHP: The analytic hierarchy process*. Mc Graw-Hill. <https://doi.org/10.21236/ADA214804>
- Secretaría de Educación Pública. (2018). *Proceso 2018 de registro y cambios de cuerpos académicos*. SEP.
- Secretaría de Educación Pública. (28 de febrero de 2019a). *Acuerdo número 07/02/19 por el que se emiten las reglas de operación del programa fortalecimiento de la calidad educativa para el ejercicio fiscal 2019*. Secretaría de Educación Pública
- Secretaría de Educación Pública. (2019b). *Cuerpos académicos reconocidos por PRODEP*. SEP.
- Torquemada González, A, D. (2022). Evaluación, desarrollo, innovación y futuro de la docencia universitaria. De la red Iberoamericana de investigadores en evaluación de la docencia. *Perfiles Educativos*, 44(175), 200-204. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.175.60834>
- Torres Ylanzo, B. (2020). *Impactos ambientales en la construcción de vías vehiculares, peatonales, áreas verdes en Av. Juan Velasco Alvarado, distrito de Pillco Marva- Huánuco* [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de Huánuco.
- Universidad de Colima. (2018). *Plan institucional de desarrollo 2018-2021*. Universidad de Colima.
- Vaca Cueva, I. (2020). *Selección de material híbrido alternativo o no convencional para la construcción, utilizando métodos multicriterio y simulación de esfuerzos-deformación para optimizar el material* [Trabajo Fin de Grado]. Universidad Internacional SEK.
- Viñolas, B., Aguado, A., Josa, A., Villegas, N. y Fernández Prada, M. A. (2009). Aplicación del análisis de valor para una evaluación integral y objetiva del profesorado universitario. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 6(2), 22-37.

## Breve CV de los/as autores/as

### Noé Villegas Flores

Ingeniero civil por el Instituto Tecnológico de Durango (México). Doctor por la Escuela de Caminos, canales y Puertos de Barcelona (España). Actualmente se desempeña como profesor investigador de la Universidad Federal de la Integración Latinoamericana en Brasil. Participa del Grupo de investigación en movilidad y eficiencia energética del Consejo de investigación científica (CAPES). Participa de proyectos asociados a análisis de valor en el sector de la construcción y ambiente educativo. Email: [noe.flores@unila.edu.br](mailto:noe.flores@unila.edu.br)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1299-3797>

**José Manuel Falcón Meraz**

Doctor en Comunicación Visual en Arquitectura y Diseño por la Universidad Politécnica de Catalunya. Maestro en Ciencias de la Ingeniería de la Construcción. Posgrado en Escritura y Arquitectura por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, Estudios de Civilización francesa en La Sorbonne en París y licenciado en Arquitectura por el Tecnológico de Durango. Dentro de su doctorado, Falcón se graduaría Cum Laude por su tesis enfocada en la arquitectura contemporánea y sus procesos creativos analógicos y digitales; temas sobre los cuales desarrolla artículos y ponencias a nivel internacional-Argentina, Australia, Brasil, Colombia, Chile, China, Canadá, España, Reino Unido y Singapur. Email: [falcon@iteso.mx](mailto:falcon@iteso.mx)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5084-7347>

**Yelinca Saldeño Madero**

Ingeniera Civil de la Universidad Central de Venezuela en Caracas-Venezuela. Doctorado en Gestión del Territorio e Infraestructura del Transporte de la Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona-España. Actualmente se desempeña como docente investigadora tiempo completo en la Universidad Católica de Colombia. Bogotá-Colombia, dictando la asignatura Ingeniería de Tránsito; liderando además el Grupo de Investigación en Ingeniería para la Sustentabilidad-GRIIS y participando en diversos procesos de investigación relacionados con el contexto de proyección social en Colombia, así como procesos investigativos interdisciplinarios con investigadores, programas e instituciones, tanto a nivel nacional como internacional. Email: [ynsaldeno@ucatolica.edu.co](mailto:ynsaldeno@ucatolica.edu.co)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8792-7786>

**Camilo Alberto Torres Parra**

Ingeniero ambiental y sanitario de la Universidad de la Salle. Especialista en gerencia de proyectos de ingeniería de la Universidad EAN. Magister en educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Bogotá -Colombia. Magister en Educación con énfasis en investigación del Tecnológico de Monterrey, Monterrey-México. Actualmente es docente del programa de ingeniería civil de la Universidad Católica de Colombia, líder del grupo de investigación Infraestructura y Desarrollo Sostenible, delegado de Responsabilidad Social del programa de ingeniería civil, e Investigador reconocido por el ente rector de la investigación Mini ciencias. Posee experiencia en temas de investigación en habitabilidad y calidad de vida. Email: [catorres@ucatolica.edu.co](mailto:catorres@ucatolica.edu.co)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0431-1191>

# Diseño y Validación de un Instrumento para Analizar la Motivación para Aprender Inglés en Estudiantes de Bachillerato

## Design and Validation of an Instrument to Analyze High School Student's Motivation to Learn English

Jaime Ulises Ramírez Vega \*

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, México

### DESCRIPTORES:

Motivación  
Inglés  
Bachillerato  
EFL  
Variables motivacionales

### RESUMEN:

Este trabajo describe la construcción de un instrumento de investigación para determinar la motivación bajo el Sistema Motivacional del Yo para L2 propuesto por Dörnyei (2009) al utilizar la escala de Likert de 6 puntos y adaptado al español a partir del cuestionario propuesto por Taguchi, Magid y Papi (2009). El cuestionario contó con 51 ítems y pasó por diferentes criterios de validez (claridad de las preguntas, ítems pertinentes e inteligibles), además consiguió la confiabilidad de las dimensiones con el apoyo del coeficiente Alfa de Cronbach. La versión final del instrumento fue aplicada a una muestra de 690 estudiantes de bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con la cual se obtuvo la confiabilidad del cuestionario (alcanzando un coeficiente Alfa de Cronbach superior a 0,7 en la mayoría de las dimensiones analizadas). Los resultados muestran que se generó un cuestionario confiable para determinar los aspectos que conforman la motivación bajo el Sistema Motivacional del Yo para L2.

### KEYWORDS:

Motivation  
English  
High School  
EFL  
Motivational variables

### ABSTRACT:

This paper describes the construction of a research instrument to determine motivation under the Self Motivational System for L2 proposed by Dörnyei (2009) by using a 6-points Likert scale and adapted to Spanish from the questionnaire proposed by Taguchi, Magid and Papi (2009). This questionnaire has 51 items and went through different validity criteria (clarity of the questions, pertinent and intelligible items), also achieved the reliability of the dimensions with the support of the Cronbach's Alpha coefficient. The final version of the instrument was applied to a sample of 690 high school students from the National Autonomous University of Mexico (UNAM) in which the reliability of the questionnaire was obtained (reaching a Cronbach's Alpha coefficient greater than 0,7 in most of the dimensions). The results show a reliable questionnaire to determine some aspects that affect motivation under the Self Motivational System for L2.

### CÓMO CITAR:

Ramírez Vega, J. U. (2022). Diseño y validación de un instrumento para analizar la motivación para aprender inglés en estudiantes de Bachillerato. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(2), 63-83.  
<https://doi.org/10.15366/rie2022.15.2.004>

## 1. Introducción

El presente trabajo expone la construcción de un cuestionario que apoyó una investigación a gran escala sobre la motivación y las representaciones sociales en el alumnado de bachillerato, cuyo objetivo fue identificar la relación entre las representaciones sociales y la motivación desde una perspectiva de investigación mixta; para ello, se diseñaron diferentes instrumentos tanto de corte cualitativo como cuantitativo. Sin embargo, el trabajo se centra en el diseño y la validación de un instrumento de corte cuantitativo para determinar la motivación de acuerdo con el marco del Sistema Motivacional del Yo (SMY) para segundas lenguas (L2)<sup>1</sup>, propuesto por Dörnyei (2009), en estudiantes de bachillerato de la Ciudad de México.

El desarrollo del instrumento se fundamentó en la construcción de ítems de elección múltiple como herramientas cognitivas que permitieran recuperar actitudes, creencias, opiniones, intereses, aspiraciones expectativas, entre otras variables de tipo personal (Dörnyei, 2003), en el aprendizaje-enseñanza de una lengua extranjera o segunda lengua. Este cuestionario obliga a los sujetos a explicitar sus ideas y creencias respecto a su motivación para aprender inglés como lengua extranjera en un contexto determinado, como es el caso del alumnado de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM en la Ciudad de México. Hasta este momento, se han realizado estudios en público adulto bajo dicho modelo de motivación en países europeos, asiáticos y anglófonos, como China, Japón, India, Hungría, Turquía, por mencionar algunos; sin embargo, es necesario realizar más investigaciones sobre la motivación y su relación con otros factores sociales y contextuales, como la ansiedad, el miedo, el nivel socioeconómico, entre otros, en población joven. Por ello surge la necesidad de adaptar un instrumento para la población joven a partir de baterías ya existentes.

Investigaciones sobre la motivación en estudiantes de lenguas extranjeras con público adulto han sido vastas y, principalmente, en contextos europeos (Mihaljevic Djigunovic, 2012); se creía que las investigaciones sobre jóvenes estudiantes de L2 arrojarían resultados similares a las de poblaciones adultas. No obstante, la experiencia nos indica que es necesario adaptar instrumentos a la situación educativa, ya que la motivación y las actitudes ante el aprendizaje de una L2 son aspectos sensibles al contexto. Existen investigaciones que han adaptado del inglés al español las baterías de reactivos recientes, lo que ha permitido describir la motivación con modelos previos. Sin embargo, es necesario trabajar en adaptaciones al español bajo el SMY para L2 con el fin de instrumentos en español adaptados al público joven.

Un referente es el estudio de Amengual-Pizarro (2018) que examina la influencia de las tres variables principales del modelo de Dörnyei en la motivación de los futuros maestros de inglés como lengua extranjera, quienes contestaron un cuestionario basado en Taguchi y otros (2009). A pesar de los esfuerzos anteriores en lengua hispana, es necesario seguir adaptando estos instrumentos a los contextos de cada localidad. El

---

<sup>1</sup> Según el *Diccionario de términos clave de ELE* (Instituto Cervantes, 2021), en la enseñanza de las lenguas, el término segunda lengua (L2) atiende a las situaciones y circunstancias en que se aprende la lengua meta. Cuando la lengua meta se aprende en un país donde coexiste con otra(s) lengua(s), se considera una L2; por ejemplo, el español para aquellos niños mexicanos cuya L1 es el náhuatl. Sin embargo, en lugares como México donde el inglés no coexiste de forma comunicativa en las comunidades de hablantes, se utiliza el término lengua extranjera (LE). Aunque el modelo propuesto indica que es para L2, puede ser aplicado en contextos donde la lengua no es oficial ni se habla por las principales comunidades lingüísticas, como es el caso del inglés en varios países hispanohablantes y el caso de México donde se aprende como LE. Dörnyei (2009) afirma que una ventaja del SMY es su aplicación no sólo en contextos donde la lengua es L2, sino también LE.

presente trabajo da cuenta de la construcción de un cuestionario como instrumento de investigación para determinar la motivación de los estudiantes de bachillerato (alumnos de la ENP) para aprender inglés bajo el SMY para L2. Fue adaptado de las versiones en inglés de Taguchi y otros (2009) y de Lamb (2012). Este instrumento buscó identificar las tres variables de motivación bajo el modelo SMY (Yo ideal de L2, Yo necesario de L2 y la experiencia de aprendizaje), así como la motivación instrumental. De igual manera, se muestran reactivos relacionados con aspectos sociales y etnolingüísticos que permitirán realizar cruces con otros factores contextuales en futuras investigaciones.

## 2. Fundamentación teórica

En las últimas tres décadas la investigación en el campo de la motivación en el proceso de aprendizaje de lenguas ha presentado una revolución en los modelos (Ellis, 2015) para describir la motivación del estudiantado de segundas lenguas. Sin embargo, es necesario el diseño de instrumentos para un público joven, ya que es relevante tener en cuenta que los instrumentos de medición son sensibles al contexto (Mihaljevic Djigunovic, 2012). Antes de mostrar el proceso de diseño y adaptación del presente cuestionario, se realizará un breve recorrido histórico de la motivación en LE, de algunos estudios relevantes sobre la motivación en LE en jóvenes y, finalmente, la descripción del modelo adoptado.

### 2.1. *El periodo psicosocial: la teoría de Gardner*

La noción de motivación se ha transformado a partir de las etapas de la psicología. Existen diferentes investigaciones sobre el estudio de la motivación en el ser humano; por aludir algunas, contamos con la de Maslow y la jerarquía de necesidades básicas, las teorías cognitivas de la motivación como el autoconcepto y la autoeficacia, las teorías sociales. En la enseñanza de las lenguas, prevalece una tradición histórica también vasta. En el periodo psicosocial las investigaciones sobre la motivación en L2 y LE consideran el aprendizaje de una lengua como un fenómeno social. Algunos de los principales y reconocidos exponentes de esta teoría son Gardner y Lambert (1972), cuya investigación introdujo las nociones de motivación intrínseca y extrínseca; posteriormente, Gardner (1985) desarrolló el modelo socioeducativo que enfatiza la importancia del medio social y cultural del aprendizaje, así como las actitudes del estudiantado (Ellis, 2015). Esto supone que el medio cultural y social determina las creencias de las personas que aprenden, lo que orienta las actitudes y los esfuerzos de aprendizaje. Gardner (2010, en Mihaljevic Djigunovic, 2012) define la *motivación* como una combinación del deseo para aprender una lengua con las actitudes positivas para aprenderla y el esfuerzo invertido en el aprendizaje.

Un aspecto clave del modelo socioeducativo es la distinción entre la motivación del tipo instrumental y la motivación integradora (Amengual-Pizarro, 2018), en el cual la motivación integradora refiere al deseo de aprender una lengua extranjera o segunda para interactuar o integrarse en la comunidad lingüística meta. Según Gardner (2005), la motivación *integradora* es:

*The individual's orientation to language learning that focusses on communication with members of the other language group, a general interest in foreign groups, especially through their language, and favourable attitudes toward the target language group. That is, it reflects an openness to other cultures in general, and the target culture in particular. (p. 10)*

Mientras que la motivación *instrumental* refiere al deseo de lograr un uso pragmático y utilitario de la LE, como obtener una beca o un trabajo. Estas intenciones están

relacionadas con un propósito específico, como leer artículos científicos, ver películas en idioma original u obtener el título de grado.

La crítica más importante a este modelo señala que se basa principalmente en la noción de la motivación integradora como motor de aprendizaje (Ellis, 2015); esto significa que las personas deciden continuar su aprendizaje a partir de un proceso de identificación con el grupo etnolingüístico que habla la lengua. Asimismo, Amengual-Pizarro (2018) indica que el aspecto integrador de este modelo podría tener poca o nula relevancia en el estudiantado que tiene poco o nulo contacto con la comunidad lingüística meta. En cambio, Ushioda (2011) puntualiza que, en un mundo donde el estatus del inglés crece como lengua globalizante y como lengua franca, es difícil seguir explicando la motivación mediante la motivación del tipo integrador, ya que el inglés deja de ser una lengua perteneciente a una sola comunidad.

## ***2.2. El período cognitivo***

La teoría de la autodeterminación propuesta por Deci y Ryan en 1985 (en Ellis, 2015) plantea que los humanos son seres activos que pueden usar su habilidad innata para interactuar efectivamente con el ambiente y con otras personas con el objeto de crecer y desarrollarse. Los conceptos clave relacionados con este modelo son: la motivación extrínseca y la motivación intrínseca. Su característica principal es el grado de compromiso con el desarrollo de la actividad. Ushioda (2011) arguye que en la actualidad una lengua extranjera no debería ser una habilidad que se acumule o se agregue a nuestro repertorio de habilidades, sino una herramienta personalizada que nos permita expresar nuestra identidad o nuestro propio yo de formas diferentes e interesantes con nuevas personas. Una de sus propuestas para la enseñanza de lenguas radica en que el profesorado debería apuntar hacia la lengua meta como un medio de expresión de las identidades y los intereses del alumnado promoviendo un sentido de comunidad.

La anterior crítica y la nueva ortodoxia<sup>2</sup> del inglés como *lingua franca* desafían al modelo socioeducativo de la motivación, por lo que a principios del siglo XXI surgió una reconfiguración del modelo. Este nuevo modelo se llamó Sistema Motivacional del Yo para L2 (L2 Motivational Self System), propuesto por Dörnyei. A continuación, se presenta una perspectiva de los cuestionarios sobre motivación dirigidos a público joven.

## ***2.3. La motivación del público joven***

Según Mihaljevic Djigunovic (2012), se creía que para realizar estudios sobre el público joven sólo sería cuestión de aplicar el mismo instrumento utilizado para el público adulto y no tendría que haber alguna diferencia; sin embargo, se percataron de que los instrumentos existentes de medición tendrían que ser adaptados o diseñar nuevos instrumentos. En los últimos años se ha puesto interés en este tema porque, por un lado, muestra una nueva capa de complejidad en los estudios sobre la motivación y, por otro, la necesidad de seguir explorando el tema en este público específico.

La investigación sobre la motivación y sus actitudes es compleja (Mihaljevic Djigunovic, 2012). En relación con el tipo de instrumentos empleados con la niñez comúnmente han sido cuestionarios que utilizan sonrisas para identificar sus

---

<sup>2</sup> Ushioda (2017) explica que esta nueva ortodoxia consiste en incluir al inglés en los sistemas o las políticas educativas en los planes de estudio desde la educación básica, imponer el inglés como requisito, ya sea de ingreso o egreso, incluir cursos en inglés como medio de instrucción, entre otros elementos.

emociones, o bien otros elementos visuales. Por el contrario, un cuestionario en el que no hay opciones, sino respuestas abiertas, es necesario hacer que las juventudes expliciten sus respuestas de manera indirecta. Por ejemplo, en el estudio realizado por Mihaljević Djigunović y Lopriore (2011, en Mihaljevic Djigunovic, 2012) a niños, niñas y jóvenes, se utilizó un conjunto de cuatro imágenes, las cuales mostraban cuatro formas de organización de la clase (tradicional, trabajo grupal, sentados en círculo en el piso y caótica), para obtener los datos sobre su motivación y sus actitudes para aprender la lengua extranjera. Se les preguntó en cuál de las cuatro les gustaría trabajar y tuvieron que dar explicación de algunas razones.

#### ***2.4. Otros factores que afectan el aprendizaje de una LE***

Gómez y otros (2022) sugieren que existen aspectos psicológicos, lingüísticos y variables comunicativas que influyen en el estudiantado para comunicarse. Uno de estos aspectos es la ansiedad que se genera al momento de encontrarse en una situación comunicativa tanto dentro como fuera del aula, ya sea en lengua materna, ya sea en lengua extranjera. Bajo esta misma línea, se ha llegado a relacionar que aquellas personas con una percepción positiva de sus competencias comunicativas sufren un nivel menor de ansiedad, por lo que están más dispuestas a utilizar la LE. Asimismo, existen variables relacionadas con el proceso de aprendizaje y refieren a variables que también causan ansiedad. Šafran y Zivlak (2019) hablan de la ansiedad que sucede en el proceso de aprendizaje de una LE: surge cuando el estudiantado percibe una sensación de tensión, miedo, intranquilidad o nerviosismo durante el proceso de aprendizaje. Se exterioriza con el aumento de palpitaciones, sudoración, olvido, incluso con la necesidad de abandonar la situación de aprendizaje.

Mihaljevic Djigunovic (2012) indica que las actitudes y la motivación no son las únicas variables que afectan al proceso de aprendizaje de una LE, sino que también se interrelacionan con variables individuales del estudiando, como son las aptitudes lingüísticas, la ansiedad, los estilos y las estrategias de aprendizaje. De igual manera, se habla de los factores relacionados al contexto (nivel socioeconómico, exposición a la lengua fuera del aula, ambiente de aprendizaje inmediato, entre otros) que han sido incluidos en las investigaciones recientes. La combinación de estos factores ha ganado interés para ser estudiados en los últimos años. A continuación, se describe el SMY, enfoque escogido para el diseño y la adaptación del cuestionario.

#### ***2.5. El sistema motivacional del Yo para L2***

El SMY para L2 (Ellis, 2015) no se basa en la identificación con las comunidades de la lengua meta, sino con las futuras versiones del yo que funcionan como autoguías futuras, las cuales establecen tanto aspiraciones como logros que el estudiantado espera alcanzar. Este modelo incluye los aspectos relacionados al ambiente de aprendizaje que influyen en la motivación. El SMY ha sido validado empíricamente en estudios realizados en Hungría, Japón, China, Irán y Arabia Saudita, por mencionar algunos países.

Las investigaciones acerca de la teoría del sistema del yo han modificado la estructura sobre cómo se concibe la motivación. Han pasado de formas estáticas a un sistema del yo más dinámico que controla el comportamiento; este modelo fue propuesto por Markus y Nurius (citado por Dörnyei y Ushioda, 2011) y es la base del SMY para L2. Un mecanismo que describe cómo el yo controla nuestra conducta es el establecimiento de estándares y expectativas; estos estándares, expectativas y objetivos configuran los posibles yos como versiones futuras de nosotros mismos que incorporan nuestras ideas individuales de lo que podríamos llegar a ser, lo que nos

gustaría llegar a ser y lo que no queremos llegar a ser. Estas representaciones de uno mismo hacen referencia a las versiones futuras en vez de las versiones actuales de nosotros mismos (Dörnyei y Ushioda, 2011).

Los yos posibles (Dörnyei y Ushioda, 2011) contienen imágenes concretas que se encarnan en el mismo aspecto imaginario y semántico del yo actual. Se podría decir que son una realidad para las personas y que se pueden ver y escuchar. Existen los yos positivos y los negativos; cada uno se interpreta como eso en que alguien quiere convertirse o quiere evitar convertirse; se relacionan directamente con las características del autoconcepto. Estas versiones positivas y negativas corresponden a las visiones deseadas y temidas de la persona sobre un estado futuro. Un individuo puede poseer varias versiones posibles tanto positivas como negativas de sí mismo. Las múltiples versiones del yo pueden estar relacionadas con roles sociales e identidades inmersas en ciertos contextos relacionados con las actividades de la vida actual de las personas; pueden ser: maestro, compañero de vida, estudiante, esposa, entre otros.

El SMY para L2 es una reorganización de los marcos motivacionales anteriores, por ejemplo, el de Gardner (1985); no significa que han sido desechados, sino, todo lo contrario, que han sido retomados y transformados. El SMY de L2 propone una nueva forma de examinar la motivación para el aprendizaje de idiomas. Este modelo (Ellis, 2015) muestra que el principio subyacente de la motivación no es la identificación del estudiantado con otros grupos etnolingüísticos, sino con futuras versiones de sí mismos que actúan como autoguías futuras. Estas guías futuras establecen deseos y expectativas que el alumnado desea conseguir.

En el SMY de L2, Dörnyei (2009) planteó que las autoimágenes del estudiantado como hablantes de una L2 están parcialmente basadas en experiencias con la comunidad de hablantes de la lengua meta y parcialmente basadas en la imaginación. De igual modo, esta teoría da un lugar importante a las condiciones del ambiente de aprendizaje. Este modelo comprende los siguientes componentes:

- El Yo ideal de L2 (*L2 Ideal Self*) es la visión propia e individual del estudiantado de la L2: en lo que le gustaría convertirse. La discrepancia entre la visión futura y la visión actual es el motor para que los alumnos mejoren su competencia y así se conviertan en hablantes *competentes* de la lengua. La motivación integradora y la motivación instrumental estarían incluidas en este componente (Dörnyei y Ushioda, 2011).
- El Yo necesario de L2 (*Ought-to L2 Self*) incluye atributos que el hablante competente de L2 debería tener para cumplir las expectativas y los deseos de otras personas. Este componente no comprende las aspiraciones de uno mismo, sino las de otras personas, como autoridades, profesores, tutores, entre otros (Dörnyei, 2009; Ellis, 2015).
- La experiencia de aprendizaje comprende atributos concernientes al ambiente de aprendizaje y su actitud hacia el mismo, como el currículo, las estrategias de enseñanza, el profesorado, entre otros (Dörnyei, 2009; Ellis, 2015).

Estudios empíricos previos han validado los cuestionarios y han encontrado una relación entre el yo ideal en L2 y varias medidas de criterios relacionadas con el aprendizaje de idiomas, como las calificaciones y el esfuerzo previsto. La validación empírica se ha llevado a cabo durante las últimas dos décadas en Hungría, Japón, China, Irán y Arabia Saudita. Los dos cuestionarios de los cuales parte el presente trabajo provienen de las versiones en inglés: uno de Taguchi y otros (2009)

implementado en Japón, China e Irán, y otro de Lamb (2012) implementado en Indonesia.

### ***2.6. El caso del cuestionario aplicado en Japón China e Irán (Taguchi et al., 2009)***

Este cuestionario constó de tres versiones adaptadas a la lengua materna de cada país y consistió en dos partes: la primera comprendía ítems relacionados con las actitudes del aprendiente y su motivación para aprender inglés; mientras que la segunda parte recopiló información sociodemográfica (género, edad, entre otros aspectos). Su elaboración se basó en los procedimientos sugeridos por Dörnyei (2003) para validar el SMY de L2, del cual se escogieron los principales componentes utilizados con la población de Hungría. La mayoría de los ítems se basaron en cuestionarios establecidos por estudios de Dörnyei (2001) y Gardner (1985), entre otros. Se aplicó a una población de estudiantes cuya edad se situaba entre los 11 y los 53 años. El total se acercó a 5.000 participantes (Japón: 1.586; China: 1.328; Irán: 2.029). El instrumento constó de 67 ítems, en los cuales la mayoría del alumnado tuvo que contestar con base en la escala Likert de 6 puntos: de 1 (completamente en desacuerdo) a 6 (completamente de acuerdo). Se evaluaron las siguientes dimensiones:

- Comportamiento motivado al aprendizaje
- El Yo ideal de L2
- El Yo necesario de L2
- La influencia familiar
- Instrumentalización-promoción
- Instrumentalización-prevención
- Actitudes hacia el aprendizaje del inglés
- Actitudes hacia la comunidad de hablantes de la lengua meta
- Interés cultural
- La motivación integradora

Dicho cuestionario fue llevado a cabo en los tres países en los años 2006 y 2007. Para determinar la consistencia interna se obtuvo el Alfa de Cronbach. En los tres contextos, el coeficiente de alfa superó 0,75 en la mayoría de los casos. Sólo una dimensión estuvo por debajo de 0,6 en el contexto iraní (la motivación integradora). No obstante, en el presente estudio esa dimensión no fue analizada.

### ***2.7. El caso del cuestionario aplicado en Indonesia (Lamb, 2012)***

Este cuestionario fue aplicado en Indonesia dividido en dos partes: la primera se encargó de obtener datos sobre la motivación del estudiantado y la segunda parte, datos sociodemográficos, ya que el público meta se encontraba entre los 13 y 14 años, cursando secundaria y, muy probablemente, la mayoría del alumnado estaba poco familiarizado con este tipo de cuestionarios. La cantidad de ítems fue deliberadamente limitada para que el instrumento pudiese completarse en 20 minutos. El instrumento constó de 50 ítems, en los cuales la mayoría del alumnado tuvo que contestar con base en la escala Likert de 6 puntos. Los ítems fueron obtenidos a partir de investigaciones previas y se evaluaron 11 dimensiones:

- Comportamiento motivado al aprendizaje
- El Yo ideal de L2
- El Yo necesario de L2
- La influencia familiar
- Instrumentalización
- Experiencia de aprendizaje dentro de la escuela
- Experiencia de aprendizaje fuera de la escuela
- Postura internacional
- Ansiedad sobre el aprendizaje de la lengua
- Influencia de los pares
- Influencia del profesor

Con respecto a la consistencia interna de las diferentes dimensiones, Lamb (2012) arguye que al verse en la necesidad de restringir la cantidad de ítems y la poca familiaridad del alumnado con este tipo de escala, se obtuvo el Alfa de Cronbach con coeficientes bajos, por lo que algunos ítems tuvieron que ser eliminados. Siguiendo la recomendación de Pallant (Lamb, 2012) para escalas cortas, Lamb empleó la correlación interna, la cual indica que lo deseable se encuentra entre 0,2 y 0,4. Según esta correlación, todas las dimensiones estuvieron dentro de ese rango.

### ***2.8. Construcción y desarrollo del instrumento de investigación***

Con base en las dos experiencias anteriores se desarrolló el cuestionario aquí presentado. La estructura general del cuestionario, así como la mayoría de los ítems, se obtuvieron del cuestionario de Taguchi y otros (2009); algunos otros, del cuestionario propuesto por Lamb (2012), a pesar de su bajo coeficiente del Alfa de Cronbach. Asimismo, se consideraron algunas de sus recomendaciones en el diseño de los reactivos, ya que el público al cual está dirigido este cuestionario (bachillerato) se aproxima más al de Lamb (2012).

El cuestionario empleado en la presente investigación estuvo dividido en tres partes y contó con 51 reactivos para la motivación, 3 ítems para el perfil demográfico y un ítem para el nivel de inglés. La versión final del cuestionario se presenta en el anexo 2. Se seleccionaron las siguientes dimensiones para crear los ítems:

#### Criterio

- Grado de motivación (comportamiento motivado del aprendizaje)
- El SMY para LE
- Yo ideal de LE
- Yo necesario de LE
- La experiencia de aprendizaje de LE

#### Influencia social en LE

- Influencia familiar / padres

- Influencia de pares
- Influencia del profesor

Otros factores que influyen en la motivación

- Instrumentalización-prevención
- Instrumentalización-promoción
- Miedo hacia la asimilación
- Etnocentrismo

### 2.8.1. Estructura de los ítems

Se extrajeron ítems de los estudios realizados por Lamb (2012), así como de los estudios realizados por Taguchi y otros (2009); posteriormente se adaptaron al español; asimismo, se siguieron las recomendaciones del texto *Questionnaires in Second Language Research. Construction, Administration, and Processing* (Dörnyei, 2003), que ofrece sugerencias para la utilización de la escala Likert de 6 puntos y el proceso para determinar el grado de consistencia interna de los constructos. Como los anteriores cuestionarios, los ítems fueron realizados con base en esta escala, siendo 1 “completamente en desacuerdo” hasta 6 “completamente de acuerdo”, para tener una compatibilidad con dichos estudios.

A continuación, se muestran las dimensiones empleadas en esta investigación con un ejemplo del ítem utilizado.

#### Cuadro 1

##### *Descripción de la dimensión y ejemplo del ítem*

Dimensión	Ejemplo
<i>Criterio</i>	
Grado de motivación (comportamiento motivado del aprendizaje)	49. Trato de estudiar inglés arduamente.
<i>Futuros vos</i>	
Yo ideal de LE	13. Frecuentemente me imagino como alguien que habla y entiende inglés.
Yo necesario de LE	17. Los estudiantes mexicanos deben estudiar inglés.
<i>Influencia social en LE</i>	
Influencia familiar / padres	31. Mi familia tiene actitudes positivas hacia el inglés.
Influencia de pares	32. Mis amigos cercanos tienen una actitud positiva hacia el inglés.
Influencia del profesor	34. Mis maestros me han motivado a aprender inglés.
<i>Otros factores que influyen en la motivación</i>	
Instrumentalización-prevención	39. Tengo que aprender inglés porque no quiero obtener bajas calificaciones.
Instrumentalización-promoción	2. Aprender inglés es importante porque algún día será útil para conseguir un buen trabajo.
La experiencia de aprendizaje de LE	21. Me gusta el ambiente de aprendizaje en la clase de inglés.
Miedo hacia la asimilación	1. Existe el peligro de que los mexicanos olviden la importancia de la cultura mexicana como resultado de la globalización.
Etnocentrismo	39. Me cuesta trabajar con personas que tienen valores y costumbres diferentes.

En seguida se presenta la metodología empleada para validar el cuestionario, así como su implementación.

### 3. Método

#### *Población, contexto y muestra*

El proceso de validación del instrumento siguió cuatro etapas y fue adaptado de una batería de ítems en lengua extranjera para público adulto. Las etapas fueron las siguientes:

La etapa de construcción del instrumento ocurrió a finales de abril de 2018 con 40 alumnos de licenciatura en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM. El propósito de esta primera etapa fue revisar la redacción de los ítems adaptados al español, obtener el tiempo de resolución, experimentar a baja escala la funcionalidad y la respuesta del software empleado para los cuestionarios.

La etapa de adaptación al público meta fue con estudiantes de bachillerato en mayo de 2018. El propósito de esta etapa consistió en examinar las preguntas y la extensión de acuerdo con el perfil de bachillerato. En esta etapa colaboraron 5 adolescentes.

La etapa de validación de expertos ocurrió en mayo de 2018, después de la adaptación al público meta. Tres profesoras expertas en la enseñanza de inglés en bachillerato y una profesora con experiencia en la elaboración de ítems tipo Likert revisaron el cuestionario.

La etapa de validación estadística sucedió con 23 estudiantes de bachillerato de la UNAM en agosto de 2018. Además, esta fase se llevó a cabo en las instalaciones del plantel bajo circunstancias idénticas a las de implementación de la investigación a gran escala con el objetivo de reconocer errores y emplear las estrategias adecuadas.

La etapa de implementación se llevó a cabo con 690 estudiantes de bachillerato de la UNAM en agosto-octubre de 2018 dentro de las instalaciones de la ENP 5 “José Vasconcelos”.

#### *Proceso de validación*

La validación de un instrumento tiene fundamentalmente dos componentes: la validez y la confiabilidad. Ambos aspectos son obligatorios para avalar que el instrumento valore aquello que se espera y que no dependa de aspectos específicos de la situación de implementación.

Después de haber determinado las dimensiones que mejor se adaptaban al presente estudio, se diseñó la primera propuesta del cuestionario con el objetivo de tener una aproximación al instrumento. A partir de las dimensiones seleccionadas de estudios anteriores, se escogió un máximo 4 ítems relacionados con cada dimensión. Se eligió esta cantidad en espera de no tener un cuestionario muy amplio de acuerdo con la experiencia de Lamb (2012). Este primer acercamiento del instrumento tuvo vocabulario y estructuras gramaticales poco comprensibles para el estudiantado de bachillerato. Esa versión del instrumento se aplicó a 40 estudiantes de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual de la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM. A partir de las observaciones realizadas durante la implementación, se detectaron dificultades relacionadas con el vocabulario y las estructuras muy similares al inglés que causaban confusión. Una vez que los ítems fueron rectificadas, se diseñó una segunda versión del instrumento.

La segunda versión fue aplicada a 5 adolescentes en edad similar a la de quienes cursan el bachillerato. Se les pidió que leyeran en voz alta y, si encontraban algo que no entendieran, que hicieran la observación pertinente en ese momento. Con los resultados, se organizó el instrumento de una forma nueva y se identificó vocabulario poco conocido. Con base en estas observaciones se rediseñó el cuestionario en su tercera versión.

La tercera versión del instrumento fue revisada por tres profesores especialistas en la enseñanza de la asignatura Inglés V. Tres expertas en la enseñanza de inglés a nivel bachillerato y una experta con experiencia en el diseño de cuestionarios con la escala Likert realizaron observaciones y comentarios con respecto a la redacción, a las palabras utilizadas y a la adaptación hacia un público joven. Los principales comentarios puntualizaron el vocabulario poco conocido entre los jóvenes; asimismo, la composición de ítems negativos. Para evitar dificultades de comprensión fue conveniente adecuar la redacción de ítems que contenían negaciones. La información de este conjunto de expertas aportó elementos para la organización y el formato del cuestionario final.

Para asegurar que el instrumento pudiera ser respondido de forma adecuada con el sistema automatizado durante una implementación a mayor escala, la cuarta versión del cuestionario se aplicó en un contexto similar al de la implementación final. En esta fase se llevó a cabo la aplicación del instrumento a 23 estudiantes de segundo año de bachillerato. La aplicación se realizó en los laboratorios multimedia del plantel siguiendo el protocolo que se utilizaría en la etapa de implementación. Esta etapa se llevó a cabo con el objetivo de afinar las preguntas en cuanto a redacción, inteligibilidad, tiempo de respuesta y completitud de las respuestas.

Para cada fase del proceso, se comunicó al estudiantado el propósito del uso de la información, su anonimidad y confidencialidad de las respuestas. Asimismo, se les informó que quien estuviese en desacuerdo con la participación, no tendría que continuar. Con base en los resultados obtenidos, se elaboró la versión final del instrumento en español que se aplicó posteriormente a 690 estudiantes de bachillerato para determinar su motivación para aprender inglés.

### *Confiabilidad*

Para analizar la confiabilidad del cuestionario, en cada etapa se calculó la consistencia interna de cada dimensión con el apoyo del software SPSS versión 24. Se aplicó la prueba de consistencia interna, para lo cual se utilizó el Alfa de Cronbach, que es una medida de consistencia interna de un instrumento; asimismo, se verificaron los estadísticos de la prueba Alfa de Cronbach si se elimina el elemento. Para analizar los ítems de las dimensiones con menor coeficiente, se obtuvo la matriz de correlaciones entre los elementos para identificar la posible oportunidad de mejora.

## **4. Resultados**

La versión final del instrumento estuvo compuesta por 51 ítems bajo la escala de Likert de 6 puntos. Esta versión del instrumento, que se presenta en el anexo 2, evaluó 11 dimensiones de la motivación. Se pueden observar los ítems agrupados por las diferentes dimensiones en el anexo 1. Se calculó el Alfa de Cronbach para cada dimensión con el apoyo del SPSS 24.

El Cuadro 2 muestra una comparación detallada con el Alfa de Cronbach para las tres etapas de validación con el alumnado y la implementación. En la primera etapa, aunque

el alfa mostró un indicador menor a 0,8 (menor al recomendado para cuestionarios del tipo estandarizado), se encontraba dentro del rango recomendado para cuestionarios de lengua: cercano a 0,7 (Dörnyei, 2003); no obstante, con el apoyo de las tres etapas de validación, se alcanzó un alfa cercana, o incluso superior, a 0,8 en algunas de las dimensiones.

### Cuadro 2

#### *Alfa de Cronbach obtenido en la fase de validación*

Categoría	Licenciatura	Perfil similar	Bachillerato	
	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3	Cuestionario final
Cantidad de alumnos	40	5	23	690
Fecha	jun-18	jun-18	ago-18	ago-oct-2018
Grado de motivación (comportamiento motivado del aprendizaje)	0,62	0,86	0,92	0,82
Yo ideal de LE	0,51	0,92	0,91	0,80
Yo necesario de LE	0,72	0,72	0,42	0,66
Influencia familiar / padres	0,59	0,88	0,58	0,66
Influencia de pares	0,69	0,81	0,82	0,77
Influencia del profesor	0,61	0,54	0,68	0,80
Instrumentalización-prevención	0,64	0,36	0,52	0,47
Instrumentalización-promoción	0,74	0,84	0,90	0,74
La experiencia de aprendizaje de LE en la escuela/Actitudes hacia el aprendizaje de inglés	0,80	0,82	0,87	0,85
Miedo hacia la asimilación	0,74	0,88	0,47	0,72
Etnocentrismo	0,53	0,58	0,40	0,37

En la etapa final hubo dos dimensiones (instrumentalización-prevención y etnocentrismo) cuya alfa fue menor a 0,5 a pesar de los diferentes ajustes en la redacción y el cambio de ítems. Muy probablemente sea por los temas que se tratan en esas dimensiones. A continuación, se muestran tablas con las alfas al suprimir un elemento para las dos dimensiones con más bajo coeficiente, así como la matriz de correlaciones entre elementos para identificar una tendencia entre los ítems.

### Cuadro 3

#### *Alfa de Cronbach si se suprime el elemento (dimensión instrumentalización-prevención)*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Tengo que aprender inglés porque no quiero obtener bajas calificaciones	14,40	4,161	0,483	0,132
Estudiar inglés me ayudará en mi vida profesional	12,90	7,834	0,227	0,452
Tengo que estudiar inglés como herramienta para mi futura carrera	13,05	7,702	0,223	0,451
Estudio inglés porque tengo que pasar la materia	15,21	5,173	0,236	0,473

El cuadro 3 muestra el Alfa de Cronbach si se suprime un elemento para la dimensión de instrumentalización-prevención. Se puede identificar que la eliminación de algún

elemento no aumenta significativamente el alfa del constructo, por lo que se decidió mantener la misma cantidad de elementos.

#### Cuadro 4

##### *Matriz de correlaciones entre elementos (dimensión instrumentalización-prevención)*

	2. Estudiar inglés me ayudará en mi vida profesional	3. Tengo que estudiar inglés como herramienta para mi futura carrera	4. Estudio inglés porque tengo que pasar la materia
1. Tengo que aprender inglés porque no quiero obtener bajas calificaciones	0,137	0,144	0,480
2. Estudiar inglés me ayudará en mi vida profesional	1	0,755	-0,122
3. Tengo que estudiar inglés como herramienta para mi futura carrera		1	-0,112
4. Estudio inglés porque tengo que pasar la materia			1

El Cuadro 4 muestra correlación entre los elementos de la dimensión instrumentalización-prevención. Aunque se puede identificar que existe un bajo coeficiente, se observan dos relaciones. Los ítems 2 y 3 con una fuerte relación, por un lado; los ítems 1 y 4, por otro. La primera pareja refiere a visualizar el inglés en su vida profesional futura; mientras que la segunda pareja habla sobre la obligación de aprender inglés por motivos preventivos, es decir, evitar un mal resultado en el proceso de aprendizaje.

Como se puede observar en el Cuadro 5 (dimensión etnocentrismo), incluso al analizar cada ítem, es posible indicar que existe una relación débil en los diferentes ítems, muy probablemente se deba a la traducción al español o a los temas tratados que resultan ajenos.

#### Cuadro 5

##### *Alfa de Cronbach si se suprime el elemento (dimensión etnocentrismo)*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Me cuesta trabajar con personas que tienen valores y costumbres diferentes a los míos	10,82	5,918	0,211	0,296
Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares	11,27	6,446	0,231	0,284
Me gustaría que otras culturas fueran similares a la mexicana	8,92	5,081	0,197	0,325
Otras culturas deberían aprender más sobre los mexicanos y su cultura	7,81	6,710	0,179	0,331

**Cuadro 5**

**Matriz de correlaciones entre elementos (dimensión etnocentrismo)**

	2. Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares	3. Me gustaría que otras culturas fueran similares a la mexicana	4. Otras culturas deberían aprender más sobre los mexicanos y su cultura
1. Me cuesta trabajar con personas que tienen valores y costumbres diferentes a los míos	0,479	0,019	-0,031
2. Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares	1	0,023	-0,060
3. Me gustaría que otras culturas fueran similares a la mexicana		1	0,366
4. Otras culturas deberían aprender más sobre los mexicanos y su cultura			1

El cuadro 6 muestra correlación entre los elementos de la dimensión de etnocentrismo. Aunque se puede identificar que existe un bajo coeficiente, se observan dos relaciones. Los ítems 1 y 2 por un lado; los ítems 3 y 4 por otro. La primera pareja habla sobre valores y comportamientos extranjeros; mientras que la segunda, sobre las diferencias culturales.

**5. Discusión**

Los resultados obtenidos a partir de las pruebas de confiabilidad brindan apoyo para argüir que se construyó un instrumento confiable, a pesar de que existen dos constructos que no alcanzaron un grado de confiabilidad alto para aplicarlo en el alumnado de bachillerato y así obtener información sobre su motivación para aprender inglés. Celina y Campo (2005) recomiendan que el valor mínimo adecuado para el coeficiente Alfa de Cronbach es 0,7 y se espera que el ideal esté entre 0,8 y 0,9. Por su parte, Dörnyei (2003) asegura que debido a la complejidad de los procesos de adquisición de lenguas, la investigación en L2 y LE requiere medir diferentes aspectos en un solo instrumento, por lo que recomienda sean cortos en su extensión, ya que, de lo contrario, contestarlo podría requerir más tiempo. Esto implica que los coeficientes del Alfa de Cronbach sean bajos, sobre todo en escalas de 3-4 ítems como los utilizados en este instrumento. Entonces, en la investigación de L2 y LE esperamos llegar a 0,7; sin embargo, deberíamos preocuparnos si resulta menor a 0,6 (Dörnyei, 2003).

Con base en la propuesta de Dörnyei (2003), sólo dos dimensiones no alcanzaron el nivel óptimo de consistencia interna: instrumentalización-prevención (0,47) y etnocentrismo (0,37). Las demás dimensiones estuvieron dentro de los rangos deseados para la consistencia interna. La hipótesis de la falla en alcanzar el mínimo (0,6), después de haber aplicado la correlación entre los elementos, refiere que los ítems describen aspectos separados. Como solución, se podrían crear dos ítems extra que hablen sobre el inglés como una obligación o necesidad para complejizar el constructo.

Como se mencionó anteriormente, la dimensión relativa al etnocentrismo y la instrumentalización obtuvieron baja confiabilidad. Una posible respuesta a esto puede recaer en la baja cantidad de ítems para la instrumentalización-prevención. En el afán

de reducir la cantidad de reactivos para disminuir el tiempo de respuesta, algunos ítems fueron eliminados de las pruebas anteriores; en la dimensión de etnocentrismo, a pesar de ser 4 reactivos, el coeficiente es bajo. Esto puede deberse a la selección de palabras poco adecuadas o confusas para el alumnado de bachillerato. Asimismo, a diferencia de otros reactivos, estos ítems fueron más largos, ya que, al traducirlos del inglés, en muchos de los casos se requería una perífrasis para explicar la situación.

En el caso de la dimensión etnocentrismo tampoco se alcanzó un coeficiente alto. Las parejas que se formaron después de haber realizado el análisis por correlación entre los elementos fueron dos: la primera pareja habla sobre valores y comportamientos extranjeros; la segunda, sobre las diferencias culturales. Otra hipótesis sugiere la falta de familiaridad que el alumnado de bachillerato de esta muestra tiene con la comunidad de la lengua meta. Es muy poco probable que el alumnado haya convivido con la comunidad de la lengua meta, por lo que los valores, costumbres y aspectos culturales se adquieren por otras fuentes, como la televisión, el internet, entre otros. Por ejemplo, sobre el siguiente ítem: “Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares.”

Es muy probable que el alumnado no tenga conocimientos por lo que generó confusión y respuestas muy disímiles como resultado. Por esta razón, sería conveniente diseñar ítems que hablen de asimilación, procesos de alteridad y exclusión cultural para reconocer la postura del alumnado que, por razones de su contexto, como es el caso del contexto mexicano, el etnocentrismo se podría observar a través de procesos de alteridad y no por la convivencia con la comunidad de la lengua meta, como podría ocurrir en otros países donde la movilidad es más común.

Queda pendiente aún la modificación de estas dos dimensiones para adecuarlas a las recomendaciones antes descritas. Sin embargo, al excluir ambas dimensiones, el instrumento ya es válido y confiable para realizar investigación sobre la motivación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de LE. Además, se percibe que con el instrumento es posible encontrar diversos niveles de análisis para aspectos que afectan la motivación y que es necesario estudiar con mayor profundidad, por ejemplo, cómo influye el ambiente de aprendizaje en la motivación de LE, la influencia de la familia o los amigos en la motivación, incluso la actitud del profesorado.

Este instrumento puede apoyar subsecuentes estudios en el área de LE en el mundo de habla hispana para investigar correlaciones entre las guías futuras del alumnado con otros factores que influyen en su motivación, por ejemplo, la presión externa o, como Ushioda (2017) lo retoma, “la nueva ortodoxia”. Las macroestructuras ejercen un poder sobre los individuos para aprender inglés desde una perspectiva instrumental. Se espera, además, que el inglés se estudie desde la infancia en todos los contextos, por ello existen políticas educativas que institucionalizan la enseñanza del inglés desde la educación básica, como en el caso de México. Esta presión repercute significativamente en la motivación para aprender inglés.

## 6. Conclusiones

El presente trabajo presentó el proceso de construcción de un instrumento cuantitativo bajo la escala Likert de 6 puntos para reconocer la motivación bajo el SMY para aprender una LE aplicado a un público que cursa bachillerato en México, donde el inglés se aprende como lengua extranjera. El instrumento fue validado y revisado en su confiabilidad a través de varias etapas en dos contextos educativos (universitario y bachillerato). A pesar de estar enfocado al alumnado de bachillerato, es posible adaptarlo fácilmente a otro tipo de público de habla hispana, lo que convierte al

instrumento en una alternativa confiable y válida en español. Con respecto a las dos dimensiones con bajo coeficiente de Alfa de Cronbach, se sugiere su rediseño o exclusión. No obstante, el presente instrumento es confiable debido a que los tres componentes principales del modelo de Dörnyei (Yo ideal de LE, Yo necesario de LE y Experiencia de aprendizaje dentro de la escuela) muestran un Alfa de Cronbach superior a 0,7.

En síntesis, este cuestionario nos permite identificar la motivación del estudiantado para aprender inglés bajo el SMY para L2 propuesto por Dörnyei, adaptado del cuestionario en inglés propuesto por Taguchi y otros (2009) y Lamb (2012). Esta versión en español facilita realizar investigaciones necesarias en el área de la motivación para aprender una lengua y conocer cómo otros factores afectan la motivación. El SMY reconoce la importancia que tienen las autoimágenes futuras de los aprendientes como hablantes competentes de una lengua meta, siendo las autoguías que determinan el comportamiento como motor en el proceso de aprendizaje. Es necesario seguir realizando estudios que permitan reconocer cómo otros factores afectan la motivación para aprender una LE en casos donde el inglés se concibe principalmente con aspectos instrumentales, como en México. De igual manera, es conveniente indagar cómo la nueva ortodoxia (Ushioda, 2017) perjudica la motivación del alumnado para aprender inglés en sus diferentes contextos.

## Agradecimientos

Esta investigación forma parte del proyecto de doctorado “Representaciones sociales y motivación para aprender inglés”.

## Referencias

- Amengual-Pizarro, M. (2018). The L2 Motivational self system and its influence on Spanish pre-service teachers' motivated behaviour. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 9(2), 138-148.
- Celina, H. y Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational strategies in the language classroom*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667343>
- Dörnyei, Z. (2003). *Questionnaires in second language research. Construction, administration, and processing*. Lawrence Erlbaum.
- Dörnyei, Z. (2009). The L2 motivational self system. En Z. Dörnyei y E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 self* (pp. 9-42). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847691293-003>
- Dörnyei, Z. y Ushioda, E. (2011). *Teaching and researching motivation*. Pearson Education.
- Ellis, R. (2015). *Understanding second language acquisition*. Oxford University Press.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation*. Edward Arnold.
- Gardner, R. (2005, 30 de mayo). Integrative motivation and second language acquisition [Conferencia]. *Canadian Association of Applied Linguistics/Canadian Linguistics Association*. Londres, Canadá.
- Gardner, R. C. y Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Newbury House.
- Gómez, J. F., Restrepo, J. E. y Díaz Larenas, C. (2022). Variables que afectan el aprendizaje del inglés: Modelo con ecuaciones estructurales. *REICE. Revista Iberoamericana sobre*

*Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(3), 45-62.

<https://doi.org/10.15366/reice2022.20.3.003>

Instituto Cervantes. (2020). *Diccionario de términos clave de ELE*. Centro Virtual Cervantes.

Lamb, M. (2012). A Self System perspective on young adolescents' motivation to learn english in urban and rural settings. *Language Learning*, 62(4) 997-1023.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2012.00719.x>

Mihaljevic Djigunovic, J. (2012). Attitudes and motivation in early foreign language learning. *CEPS Journal*, 2(3), 55-74. <https://doi.org/10.26529/cepsj.347>

Šafranji, J. y Zivlak, J. (2019). Effects of big five personality traits and fear of negative evaluation on foreign language anxiety. *Croatian Journal of Education*, 21(1), 275-306.

<https://doi.org/10.15516/cje.v21i1.2942>

Taguchi, T., Magid, M. y Papi, M. (2009). The L2 motivational self system among Japanese, Chinese and Iranian learners of English: A comparative study. En Z. Dörnyei y E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 Self* (pp. 66-97). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847691293-005>

Ushioda, E. (2011). Language learning motivation, self and identity: Current theoretical perspectives. *Computer Assisted Language Learning*, 24(3), 199-210.

<https://doi.org/10.1080/09588221.2010.538701>

Ushioda, E. (2017). The impact of global english on motivation to learn other languages: Toward an ideal multilingual self. *The Modern Language Journal*, 101(3), 469-482.

<https://doi.org/10.1111/modl.12413>

## Anexo 1. Batería de reactivos agrupados por dimensión

La presente batería de ítems proviene de la adaptación al español del cuestionario de Taguchi y otros (2009).

### Grado de motivación (comportamiento motivado del aprendizaje)

1. Trato de estudiar inglés arduamente.
2. Me gustaría emplear mucho más tiempo estudiando inglés.
3. Creo que hago mi mejor esfuerzo aprendiendo inglés.
4. Si un curso de inglés se ofreciera en el futuro, me gustaría tomarlo.
5. Trato de realizar mi tarea de inglés la mayor parte del tiempo.
6. Me gustaría estudiar inglés incluso si no es una asignatura obligatoria.

### FUTUROS YOS

#### Yo ideal de L2

7. Me imagino viviendo en el extranjero y utilizando el inglés efectivamente para comunicarme con los lugareños.
8. Frecuentemente me imagino como alguien que habla y entiende inglés.
9. Quiero ser un mexicano que hable bien inglés.
10. Me veo un día hablando inglés con otras personas provenientes de diferentes partes del mundo.
11. Cada vez que pienso en mi carrera futura, me imagino utilizando inglés.
12. Quiero ser un mexicano que entienda bien el inglés.

## **Yo necesario de L2**

13. Los estudiantes mexicanos deben aprender inglés.
14. Las personas que saben inglés son apreciadas en la sociedad.
15. Si repruebo inglés, decepcionaré a varias personas.
16. Si estudio inglés, tendrá un impacto positivo en mi vida.
17. Estudio inglés porque personas cercanas a mí piensan que es importante.
18. Estudiar inglés es importante para mí ya que me permite obtener la aceptación de mis compañeros/maestros/familia.

## **La experiencia de aprendizaje de L2 en la escuela/Actitudes hacia el aprendizaje de inglés**

19. Me gusta el ambiente de aprendizaje en la clase de inglés.
20. Los profesores de inglés hacen que la clase sea atractiva.
21. Me siento animado en clase de inglés.
22. Encuentro aprender inglés muy interesante.
23. El tiempo pasa rápido cuando aprendo inglés.
24. Me gustaría tener más horas de inglés en la escuela.

## **INFLUCENCIA SOCIAL EN L2**

### **Influencia familiar / padres**

25. Mi familia tiene actitudes positivas hacia el inglés.
26. Mi familia cree que debo estudiar inglés para ser una persona exitosa.
27. Mis padres me animan a aprender inglés.
28. Mis padres me animan a asistir a clases extra de inglés después de la escuela.

### **Influencia de pares**

29. Mis amigos cercanos tienen una actitud positiva hacia el inglés.
30. Tengo amigos que me han ayudado a aprender inglés.
31. Mis amigos me alientan a aprender inglés.

### **Influencia del profesor**

32. Ha habido al menos un profesor que me ha ayudado a cambiar mi actitud hacia el inglés.
33. Mis maestros me han motivado a aprender inglés.
34. Ha habido maestros que me han influido positivamente para aprender inglés.

## **OTROS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MOTIVACIÓN**

### **Instrumentalización-prevención**

35. Tengo que aprender inglés porque no quiero obtener bajas calificaciones.
36. Necesito estudiar inglés para ser exitoso en mi carrera.
37. Estudio inglés porque tengo que pasar la materia.

### Instrumentalización-promoción

38. Aprender inglés es importante porque algún día será útil para conseguir un buen trabajo.
39. Saber inglés me ayuda en mis hobbies.
40. Saber inglés me es importante porque puedo trabajar en el extranjero.
41. Estudiar inglés puede ser importante ya que pienso que lo necesitaré para estudios posteriores.
42. Mis planes futuros requieren que utilice el inglés.

### Miedo hacia la asimilación

43. Existe el peligro de que los mexicanos olviden la importancia de la cultura mexicana como resultado de la globalización.
44. Por culpa del inglés, el español en México se ha corrompido.
45. Me parece que los valores culturales y artísticos de los países que hablan inglés van en contra de los valores mexicanos.
46. A medida que la internalización y el uso del inglés avanzan, existe la posibilidad de que se pierda la identidad mexicana.

### Etnocentrismo

47. Estoy interesado en los valores y costumbres de otras culturas.
48. Me cuesta trabajar con personas que tienen valores y costumbres diferentes a los míos.
49. Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares.
50. Me gustaría que otras culturas fueran similares a la mexicana.
51. Otras culturas deberían aprender más sobre los mexicanos y su cultura.

## Anexo 2. Versión impresa del cuestionario digital

Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 5  
"José Vasconcelos"

Estimada alumna y estimado alumno, esta encuesta nos sirve para obtener información sobre tus intereses, creencias e ideas sobre la lengua inglesa y su aprendizaje. Es muy importante que respondas cada pregunta de la forma más sincera posible. Las respuestas son totalmente anónimas.

Recuerda que no hay una respuesta correcta o incorrecta.

¡Gracias por tu apoyo!

### Parte I

Lee las siguientes afirmaciones y marca la opción que mejor corresponda a tu punto de vista.

TOTALMENTE en desacuerdo	BASTANTE en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	BASTANTE de acuerdo	TOTALMENTE de acuerdo
1	2	3	4	5	6

1. A medida que la globalización y el uso del inglés avanzan, existe la posibilidad de que se pierda la identidad mexicana.	1	2	3	4	5	6
2. Aprender inglés es importante porque algún día será útil para conseguir un buen trabajo.	1	2	3	4	5	6
3. Cada vez que pienso en mi carrera futura, me imagino utilizando inglés.	1	2	3	4	5	6
4. Creo que hago mi mejor esfuerzo aprendiendo inglés	1	2	3	4	5	6
5. El tiempo pasa rápido cuando aprendo inglés.	1	2	3	4	5	6
6. Encuentro aprender inglés muy interesante.	1	2	3	4	5	6
7. Ha habido maestros que me han influido positivamente para aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
8. Estudiar inglés es importante para mí ya que me permite obtener la aceptación de mis compañeros/maestros/familia.	1	2	3	4	5	6
9. Estudiar inglés puede ser importante ya que pienso que lo necesitaré para estudios posteriores.	1	2	3	4	5	6
10. Estudio inglés porque personas cercanas a mí piensan que es importante.	1	2	3	4	5	6
11. Estudio inglés porque tengo que pasar la materia.	1	2	3	4	5	6
12. Existe el peligro de que los mexicanos olviden la importancia de la cultura mexicana como resultado de la globalización.	1	2	3	4	5	6
13. Frecuentemente me imagino como alguien que habla y entiende inglés.	1	2	3	4	5	6
14. Ha habido al menos un profesor que me ha ayudado a cambiar mi actitud hacia el inglés.	1	2	3	4	5	6
15. Tengo amigos que me han ayudado a aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
16. Las personas que saben inglés son apreciadas en la sociedad.	1	2	3	4	5	6
17. Los estudiantes mexicanos deben aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
18. Los profesores de inglés hacen que la clase sea atractiva.	1	2	3	4	5	6
19. Me cuesta trabajar con personas que tienen valores y costumbres diferentes a los míos.	1	2	3	4	5	6
20. Me es difícil soportar el comportamiento de personas que provienen de otras culturas o lugares.	1	2	3	4	5	6
21. Me gusta el ambiente de aprendizaje en la clase de inglés.	1	2	3	4	5	6
22. Me gustaría emplear mucho más tiempo estudiando inglés.	1	2	3	4	5	6
23. Me gustaría estudiar inglés incluso si no es una asignatura obligatoria.	1	2	3	4	5	6
24. Me gustaría que otras culturas fueran similares a la mexicana.	1	2	3	4	5	6
25. Me gustaría tener más horas de inglés en la escuela.	1	2	3	4	5	6
26. Me imagino viviendo en el extranjero y utilizando el inglés efectivamente para comunicarme con los lugareños.	1	2	3	4	5	6
27. Me parece que los valores culturales y artísticos de los países que hablan inglés van en contra de los valores mexicanos.	1	2	3	4	5	6
28. Me siento animado en clase de inglés.	1	2	3	4	5	6
29. Me veo un día hablando inglés con otras personas provenientes de diferentes partes del mundo.	1	2	3	4	5	6
30. Mi familia cree que debo estudiar inglés para ser una persona exitosa.	1	2	3	4	5	6
31. Mi familia tiene actitudes positivas hacia el inglés.	1	2	3	4	5	6
32. Mis amigos cercanos tienen una actitud positiva hacia el inglés.	1	2	3	4	5	6
33. Mis amigos me alientan a aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
34. Mis maestros me han motivado a aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
35. Mis padres me animan a aprender inglés.	1	2	3	4	5	6
36. Mis padres me motivan a asistir a clases extra de inglés después de la escuela.	1	2	3	4	5	6
37. Mis planes futuros requieren que utilice el inglés.	1	2	3	4	5	6
38. Otras culturas deberían aprender más sobre los mexicanos y su cultura.	1	2	3	4	5	6
39. Por culpa del inglés, el español en México se ha corrompido.	1	2	3	4	5	6
40. Quiero ser un mexicano que entienda bien el inglés.	1	2	3	4	5	6
41. Quiero ser un mexicano que hable bien inglés.	1	2	3	4	5	6
42. Saber inglés me ayuda en mis hobbies.	1	2	3	4	5	6
43. Saber inglés me es importante porque puedo trabajar en el extranjero.	1	2	3	4	5	6
44. Si estudio inglés, tendrá un impacto positivo en mi vida.	1	2	3	4	5	6
45. Si repruebo inglés, decepcionaré a varias personas.	1	2	3	4	5	6
46. Si un curso de inglés se ofreciera en el futuro, me gustaría tomarlo.	1	2	3	4	5	6
47. Tengo que aprender inglés porque no quiero obtener bajas calificaciones.	1	2	3	4	5	6

48. Tengo que estudiar inglés como herramienta para mi futura carrera.	1	2	3	4	5	6
49. Trato de estudiar inglés arduamente.	1	2	3	4	5	6
50. Trato de realizar mi tarea de inglés la mayor parte del tiempo.	1	2	3	4	5	6
51. Estudiar inglés me ayudará en mi vida profesional.	1	2	3	4	5	6

## Parte II

Selecciona la opción que corresponda.

**Sexo:**  Hombre  Mujer  Otro: \_\_\_\_\_

**Edad:**  15  16  17  18  Otra: \_\_\_\_\_

Selecciona tu nivel de inglés.

### Nivel de inglés

- Principiante** (A1). Puedo saludar y despedirme de forma simple. Puedo leer oraciones sencillas, entender la idea general de párrafos pequeños y escribir oraciones sencillas con un inglés básico.
- Preintermedio** (A2-KET). Puedo mantener una conversación sencilla, como saludar y despedirme, presentar a alguien más, entre otras. Puedo leer material sencillo y escribir pequeños textos en un inglés elemental.
- Intermedio** (B1-PET). Puedo conversar sobre asuntos de la vida cotidiana. Puedo leer materiales generales relacionados con la vida cotidiana y escribir sobre ideas personales.
- Intermedio superior** (B2-FCE). Puedo conversar sobre asuntos de la vida cotidiana, otros temas en general y entender la idea general de conferencias y transmisiones en general. Puedo leer materiales difíciles como periódicos o novelas.
- Avanzado** (C1-CAE).

## Breve CV del autor

### Jaime Ulises Ramírez Vega

Candidato a Doctor en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México, Maestro Tecnología Educativa por la Universidad Autónoma de Hidalgo y Licenciado en Lengua y Literaturas Modernas (Letras Inglesas) por la UNAM. Docente de inglés Tiempo Completo Asociado C en la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM y docente por asignatura de la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM. Sus líneas de investigación son: motivación en el proceso de aprendizaje de una LE, Representaciones Sociales de la lengua, Género y Educación. Email: [jaime.ramirez@enp.unam.mx](mailto:jaime.ramirez@enp.unam.mx)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0541-9030>