



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS:
SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN
LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE
COLOMBIA**

Autor(es)

Beatriz Eugenia Betancur Caro

Andrés Gustavo Moreno Rojas

Juan Esteban Rivera Rico

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Medellín, Colombia

2018



La Evaluación de Competencias:
Sistematización de la Experiencia en la Universidad Cooperativa de Colombia

Beatriz Eugenia Betancur Caro
Andrés Gustavo Moreno Rojas
Juan Esteban Rivera Rico

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Educación

Asesores (a):
Ruth Elena Quiroz Posada, Doctora en Ciencias Pedagógicas

Línea de Investigación:
Educación Superior

Universidad de Antioquia
Facultad de Educación
Medellín, Colombia
2018.

Notas del autor

La correspondencia relacionada con este proyecto debe ser dirigida a la Doctora Ruth Elena Quiroz Posada, Facultad de Educación Universidad de Antioquia.
Calle 67 No. 53 – 108. Contacto: ruth.quiroz@udea.edu.co

Agradecimientos

A Dios por permitirnos realizar y culminar con éxito este proceso de formación, el cual ha posibilitado significativos aprendizajes y transformaciones.

A nuestros familiares y amigos por su gran apoyo, comprensión y confianza.

A nuestra Directora de tesis, la Doctora Ruth Elena Quiroz Posada, por orientarnos y acompañarnos con calidez en este proceso.

A la Universidad Cooperativa de Colombia, en cabeza de la Doctora Maritza Rondón Rangel, por proporcionarnos los recursos económicos y facilitarnos el tiempo para adelantar esta maestría.

A los maestros Manuel Unigarro y Daniel Bogoya quienes nos brindaron sus enseñanzas y aportaron con sus conocimientos a la estructuración de este trabajo de grado.

A nuestros compañeros, administrativos y estudiantes que participaron en este estudio, quienes, con gran disposición y apertura, brindaron valiosos aportes a esta investigación.

Contenido

Índice de tablas	VII
Índice de figuras	VIII
Índice de anexos	X
Resumen	X
Summary	XI
Introducción.....	1
1. Problema de Investigación.....	5
1.1. Planteamiento del Problema	5
1.2. Construcción del problema	7
1.3. Objetivos	8
1.4. General.....	8
1.5. Específicos.....	8
1.6. Delimitación de la investigación	9
1.7. Marco referencial.....	9
1.7.1. Antecedentes Investigativos	9
1.8. Marco legal.....	12
1.8.1. Educación superior.....	20
1.8.2. Evaluación de competencias.....	30
2. Diseño Metodológico	48
2.1.1. Contexto institucional.....	53
2.2. Participantes	56
2.2.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3. Análisis de la información	64
4. Recomendaciones	80
5. Conclusiones	84
6. Consideraciones éticas.....	85
Referentes.....	87
Anexos.....	100
.....	100

Índice de tablas

Tabla 1. Estructura de una investigación cualitativa. Adaptada de: Cisterna (2005)	4
Tabla 2. Selección de grupos para la elaboración de instrumentos para la evaluación de competencias.....	39
Tabla 3. Ejemplo de un contexto con los ítems y opciones de respuesta.	43
Tabla 4. Conformación del bloque.....	45
Tabla 5. Rotación de bloques por cuadernillo.....	45
Tabla 6. Aplicación primer y segundo semestre de 2016	46
Tabla 7. Aplicación segundo semestre de 2017	47
Tabla 8. Productos esperados y las fechas de entrega.....	55
Tabla 9. A Modo de Ejemplo. Formato para el desarrollo de la matriz de unidad de análisis.	62
Tabla 11. Unidad de análisis para la generación de categorías emergencias y subcategorías	69
Tabla 12. Matriz de consistencia.....	78

Índice de figuras

Figura 1. Fases para el diseño de una entrevista. Adaptado de (Díaz, García, Martínez, & Varela, 2013).	60
Figura 2. Fase de desarrollo. Técnicas, instrumentos y herramientas. Estrategias para el enfoque cualitativo. Adaptada de: Metodología de la investigación (Arango, 2012).	61
Figura 3. Fase de cierre. El proceso de análisis de datos. Adaptado de: Miles & Huberman, 1984 citado en Bertomeu, 2009.	61
Figura 4. Proceso general para el análisis de los datos cualitativos. Adaptado de Miles & Huberman (1994).	66
Figura 5. Proceso general de reducción de datos con un ejemplo ilustrativo.	68

Índice de anexos

Anexo 1. Acuerdo Consejo Superior “por medio del cual se crea el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias	100
Anexo 2. Guía para el Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales	103
Anexo 3. Póster tipo infografía del proceso del Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias -SIEC.	132
Anexo 4. Consentimiento informado	133
Anexo 5. Guía de la entrevista	134
Anexo 6. Reducción de datos - Categorías emergentes y temas	137

Resumen

En este estudio se hace un recorrido interesante por las bases conceptuales de la educación superior y la evaluación desde la óptica de las competencias, en el sentido de que la Teoría Crítica es el fundamento epistemológico de una renovación curricular que la Universidad Cooperativa de Colombia ha venido realizando en los últimos años.

La implementación de la reforma ha propiciado la creación del Sistema Institucional de Evaluación por Competencias dentro del cual se destaca el diseño y la aplicación de pruebas a los estudiantes durante su ciclo de vida académica y que, gracias a los resultados de las mismas, permite clasificarlos según el nivel de desarrollo de las competencias para intervenir con estrategias de aprendizaje que le permitan alcanzar el nivel esperado.

En ese sentido, este trabajo lleva a cabo un recorrido histórico y documental con el propósito de enunciar este proceso y elaborar una guía metodológica de consulta abierta. Así mismo, sistematiza las experiencias narradas por diversos actores que han participado en este proceso, pasando por los niveles estratégicos, tácticos y operativos, incluidos los mismos estudiantes que son el fin último de esta nueva alternativa de evaluación.

Palabras claves: educación superior, evaluación por competencia, sistematización de experiencias, modelo crítico, niveles de competencia.

Summary

The present study makes an interesting journey through the conceptual bases of higher education and the evaluation of the perspective of competences, with the Theory of Criticism as the epistemological framework of a curricular renewal of the Cooperative University of Colombia in recent years

The implementation of the reform has led to the creation of the Institutional System for Skills Evaluation, which highlights the design and application of tests to students during their academic life cycle and, thanks to their results, allows classifying them according to the level of development of the competences to intervene with learning strategies that allow it to reach the expected level.

In this sense, this work is a historical and documentary journey in order to enunciate this process and develop a methodological guide for open consultation. There is also a process of systematization of the experiences narrated by various actors that have participated in this process, have been carried out at the strategic, tactical and operational levels, and the same students have been included as the ultimate goal of this new alternative evaluation.

Keywords: higher education, evaluation by competence, systematization of experiences, critical model, competence's levels.

Introducción

Durante los últimos años la Universidad Cooperativa de Colombia ha hecho grandes esfuerzos en el desarrollo de programas y proyectos institucionales que han centrado su compromiso con el desarrollo de un modelo basado en competencias con el propósito de promover la calidad en la educación superior. Uno de estos proyectos es la reforma curricular que impulsó la implementación de un modelo educativo que se fundamenta en la Teoría crítica, que aborda, en primera instancia, la mudanza de la tradición educativa a repensar en las nuevas maneras de enseñanza – aprendizaje y más aún, que implica el cambio en la manera de evaluar, es decir, tomar acciones en las que se puedan observar *in situ* cómo se articulan de forma armónica los conocimientos, las actitudes y las habilidades.

El estatuto epistemológico del modelo educativo se circunscribe al concepto del mundo de la vida planteado por Habermas (1985), el cual declara que la educación debe preparar para transitar por el mundo de la lógica, la estética y la ética, de donde se desprende el sentido de la educación por competencias. Para lograrlo, la mejor manera de cambiar las formas tradicionales de enseñanza es modificando la forma de evaluar. De ahí que para la Universidad Cooperativa de Colombia la evaluación toma un papel protagónico, con la implementación de un sistema evaluativo que permita establecer el progreso de los estudiantes durante su ciclo de vida académico.

Este trabajo de investigación recoge la experiencia de la Universidad en cuanto al diseño y la aplicación de pruebas de la evaluación de competencias genéricas y transversales, y el resultado del estudio de grupos focales realizados, que permitieron identificar información relevante para

proponer recomendaciones que permitirán a la institución instaurar mejoras en el proceso evaluativo.

En el marco referencial a manera de antecedentes se retoman investigaciones y estudios previos, que constituyen un punto de partida. Luego, el capítulo diseño del estudio describe la memoria metodológica, considerando el tipo de investigación, enfoque metodológico, modalidad, estrategias utilizadas, así como las consideraciones éticas que avalaron el estudio. Finalmente, se plantean los hallazgos y las consideraciones en los cuales se retoman elementos conceptuales y experienciales, a partir de interpretaciones y reformulaciones propias del proceso de análisis que, en coherencia con los objetivos, pretenden dar respuesta al sentido de la investigación.



Justificación

Esta propuesta de trabajo pretende sistematizar la experiencia de la Universidad Cooperativa de Colombia (UCC) dentro del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias en cuanto al diseño y la aplicación de las pruebas que evalúan tanto las competencias de los estudiantes que ingresan a la institución, como el desarrollo de las mismas durante el proceso educativo. La temática en la que se enmarca el trabajo resulta novedosa dado que la evaluación, y más aún, la evaluación de competencias en la educación superior, apenas se vislumbra en algunas investigaciones recientes en Colombia, de ahí que se haga necesario abordarla desde una experiencia concreta y reciente que se lleva a cabo en una universidad con presencia nacional.

Este trabajo aporta en dos sentidos, el primero, contribuir con el número de investigaciones en materia de evaluación de competencias en educación superior, pues al realizar el rastreo bibliográfico es evidente los pocos referentes que se tienen en este tema; Por otro lado, es importante recuperar una experiencia educativa que puede ser tenida en cuenta como buena práctica y que se desarrolla dentro de la universidad colombiana con características particulares como ser multicampus con un significativo número de estudiantes que suman alrededor de 46.000.

De igual manera, rastrear cómo entienden y qué hacen para evaluar por competencias, indiscutible tendencia en el mundo educativo contemporáneo es la manera cómo se puede contribuir al profundizar en esta temática; así mismo, se aporta a la institución con la organización y sistematización de la información y a la comunidad académica en general compartiendo la experiencia vivida.



Facultad de Educación

A continuación, exponemos las fases del proceso de investigación desde Cisterna (2005), con el fin de proponer los elementos y directrices para realizar este proyecto de investigación. Las secciones de la investigación son las siguientes.

Tabla 1. Estructura de una investigación cualitativa. Adaptada de: Cisterna (2005)

Sección	Elementos integrantes	Funciones esenciales
Planteamiento problemático	Enunciación del campo temático en que se investiga; definición del objeto de estudio y planteamiento del problema; entrega de los antecedentes claves para contextualizar el problema que se investiga; enunciación de las preguntas de investigación; formulación de los objetivos; definición de premisas, supuestos ejes temáticos que orientan la investigación.	Comunicar sobre el objeto de estudio, el problema concreto que se aborda, las finalidades y los ejes orientadores de la investigación.
Referentes conceptuales	Revisión bibliográfica; discusión teórica.	Informar una revisión reflexiva y discutida de la literatura especializada, actualizada y pertinente al ámbito temático de la investigación.
Diseño metodológico	Declaración acerca del tipo de investigación que se realiza; declaración de la unidad de estudio y de los actores o sujetos que se estudian, con su correspondiente agrupación en estamentos; definición de los instrumentos que se utilizan para recoger la información y definición conceptual y operacional de las categorías y subcategorías apriorísticas; declaración de los procedimientos centrales que guían el proceso de análisis de la información.	Dar cuenta de forma precisa, del aparato metodológico que sustenta el trabajo investigativo y le otorga validez epistemológica.
Presentación de resultados	Presentación de resultados por cada instrumento en cada estamento.	Informar de modo organizado y coherente de los resultados de la investigación a partir de la interpretación de los hallazgos
Discusión de resultados	Interpretación de la información y construcción de las recomendaciones que surgen desde la investigación.	Construir conocimiento.
Conclusiones	Síntesis de la investigación; enunciación de las nuevas aperturas problemáticas que han	Sintetizar el trabajo realizado y recapitular en torno a los interrogantes de la investigación.



1. Problema de Investigación.

1.1. Planteamiento del Problema

En este proyecto de profundización se entendió la educación superior, tal y como lo declara el Ministerio de Educación Nacional en la ley 115 de febrero de 1994 en el artículo 1o, el cual sostiene que en Colombia se define como “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” p.1, que se encuentra dentro del sistema educativo colombiano con niveles de formación en pregrado (técnico profesional, tecnológico y profesional) y posgrado (especialización, maestría y doctorado). Así, se delimita esta investigación a los programas profesionales universitarios.

Por otro lado, el contexto del proyecto es la Universidad Cooperativa de Colombia, una corporación civil, sin ánimo de lucro, de carácter privado, de interés social y utilidad común, perteneciente al sector de la economía solidaria en calidad de institución auxiliar del cooperativismo, dedicada a la educación superior.

En 2010, la Universidad efectuó una reforma curricular para diseñar todos sus planes de estudios desde la perspectiva de las competencias. Unigarro (2017) define este concepto como “la articulación armónica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, relacionados entre sí, para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad o tarea en contexto” (p. 49). Dicha reforma, tuvo como fundamento las tendencias económicas, políticas, sociales y culturales provenientes de la era de la globalización, para la formación de profesionales



Facultad de Educación

competentes y proporcionarles las herramientas necesarias para que el espacio académico se convierta en escenario de controversias y posturas ideológicas, que le permitan al estudiante tener una visión compartida de la profesión y defenderse con argumentos de los retos que impone la sociedad.

Con la evolución de la reforma curricular y la entrada de programas con enfoque de competencias se evidenció no sólo la necesidad de preparar a los profesores para cambiar la manera de enseñar, sino también para cambiar la forma de evaluar.

Esto significa que la evaluación académica se fundamenta en la existencia de un programa basado en competencias y se orienta a medir y comparar el grado de refinamiento de las competencias, construir sentido, es decir, orientar los mundos posibles, vislumbrar nuevos contextos, criticar y discriminar, separando lo deseable de lo no deseable, tomar decisiones para corregir oportunamente y acreditar (Unigarro, 2017).

Se pretende, por ende, sistematizar la experiencia del diseño e implementación del sistema de evaluación para la Universidad Cooperativa de Colombia y que tenga como resultado un análisis crítico como buena práctica para ser llevada posteriormente a su socialización y publicación a través de una guía y un póster.

En consecuencia, se hace relevante salvaguardar los conocimientos que se han construido en el trasegar de la reforma curricular, que deben ser rescatados, reforzados y documentados con miras a aprovechar su potencial en la universidad, e incluso, en la generación de nuevas tendencias innovadoras en la educación superior se reconozca el factor diferenciador de la Universidad



Facultad de Educación

Cooperativa en Colombia, el cual busca desarrollar en los estudiantes competencias a través de la articulación armónica de conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño en contexto.

Corresponde a este proyecto lograr dar una estructura, un orden y un sentido a todas las interrelaciones que se dieron dentro de este cambio en la Universidad Cooperativa de Colombia, con la implementación del modelo, específicamente en la aplicación de las pruebas por competencias.

1.2. Construcción del problema

La evaluación en general y la de competencias en particular, han tomado relevancia en el proceso educativo, pues se ha pasado de un asunto personal e idiosincrático a la construcción de sistemas que permitan un tratamiento más objetivo y sistemático de la información que contribuye de manera determinante a la calidad de la educación. Al respecto, Bogoya (2006) dice que

“Se trata de girar hacia un diálogo y una concertación con todos los actores, como base para la definición de marcos teóricos, referentes conceptuales, instrumentos y métodos de análisis: un diálogo real y efectivo en el que puedan escucharse, analizarse y tenerse en cuenta las distintas voces del saber en cuestión que se evalúa y en el que cada actor pueda reconocer su aporte, con miras a la apropiación de un proyecto y a una participación genuina por parte de los evaluados “(p. 2).

Al multiplicar los productos como resultado del diseño y las categorías o dimensiones en el proceso de implementación del Sistema de Evaluación por Competencias se requiere elaborar un documento que sistematice esta experiencia y cómo ha sido este proceso por parte de la



Facultad de Educación

institución. Recopilar la experiencia de un proceso evaluativo, en cuanto al diseño y la aplicación de pruebas en la universidad Cooperativa de Colombia, considerada como una institución multicampus al contar con 18 sedes y 46.000 estudiantes en el ámbito nacional, permitirá describir, analizar, interpretar y comunicar lo relacionado con el diseño de instrumentos, la aplicación de pruebas y la logística utilizada. Surge, así, la pregunta de investigación que orienta este estudio: ¿Cómo sistematizar la experiencia en el diseño y aplicación de pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017?

Se esperan dos productos al finalizar este proyecto de profundización: un documento guía para el diseño de instrumentos para las pruebas de competencias genéricas y transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias (SIEC), con el objetivo de que permanezcan en el tiempo los conceptos, los procedimientos y la manera cómo se ha fundamentado dicho sistema de manera que sirva de consulta a profesores, estudiantes y directivos, y un póster, tipo infografía, que ilustre el proceso de diseño y aplicación de las pruebas.

1.3. Objetivos

1.4. General

Sistematizar la experiencia en el diseño y aplicación de pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.

1.5. Específicos

- Describir el proceso de diseño de las pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia.



Facultad de Educación

- Analizar la aplicación de las pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia.
- Interpretar el proceso del diseño y la aplicación de las pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales.

1.6. Delimitación de la investigación

El desarrollo de este proyecto de investigación se llevó a cabo entre los meses de septiembre de 2018 y abril de 2019 en la Universidad Cooperativa de Colombia, específicamente en las sedes de Villavicencio y Medellín.

El trabajo de grado se encuentra enmarcado en el área de Educación y Ciencias Sociales, aplicando conocimientos de áreas como: Educación Superior basada en competencias, Sistematización de experiencias y evaluación por competencias.

1.7. Marco referencial

1.7.1. Antecedentes Investigativos

Se realizó un rastreo de referentes teóricos y prácticos en cuanto a las investigaciones publicadas en los últimos diez años en relación con las categorías definidas según los tópicos determinados desde el título del proyecto: Sistematización de experiencias, Educación Superior y Evaluación de competencias; dichos descriptores de búsqueda facilitaron la configuración del estado del arte. Igualmente, se hizo un rastreo en el contexto internacional, latinoamericano y nacional de algunas de las investigaciones que giraron alrededor de los temas propuestos.

Es el caso, por ejemplo, de universidades europeas que describen las experiencias en cuanto a cómo evaluar, qué son competencias, cómo evaluar por competencias y de trabajos que hablan sobre procesos de sistematización. Igualmente, se incluyeron artículos como el de Olivari (2002)



Facultad de Educación

que recoge la experiencia entre universidades latinoamericanas y europeas del trabajo en red para un curso de posgrados, así como el de Redondo y Navarro (2006), quienes utilizan la sistematización de experiencias como metodología. En educación superior se encontraron textos de Vieites (2014) y Cortés (2012) que se refieren a la calidad y las tendencias. Con relación a las competencias, se hallaron investigaciones que se refieren a la forma de evaluarlas y abordarlas desde algunas disciplinas, como lo son los casos de López Pastor et al. (2009) y Cano (2015) reflexionan alrededor de la evaluación y en el cambio que se debe hacer al sistema evaluativo en la educación superior.

En los ámbitos latinoamericano y colombiano figuran los artículos de Jara (2011), quién define la sistematización como un proceso de reflexión e interpretación, y el de Agudelo y Betancur (2012), quienes recogen la experiencia colombiana de la Fundación Universitaria Católica del Norte.

Por otro lado, Pérez Álvarez (2009) afirma que “Re-pensar la Sistematización y la Investigación Evaluativa en la Intervención del Trabajo Social, como Pilares para la Producción de Conocimiento Permite la construcción de conocimientos cercanos a las realidades y la búsqueda de su transformación, vinculando la práctica a la reflexión. Si bien, la sistematización no produce directamente teoría, desde la perspectiva ortodoxa de la ciencia, puesto que sus resultados no son generalizables, si produce conocimiento sobre una realidad particular, pues, establece una comprensión dialéctica y dialógica, en la que es posible ubicar, en un caso concreto, expresiones generales de la realidad en la que ésta se desarrolla, estableciendo mediaciones entre la teoría y la práctica y entre lo global y lo local”.



Facultad de Educación

Hacia los 2012 estudios en España, permitieron conocer un poco más acerca de la evaluación por competencias, principalmente en cuanto al desarrollo de las competencias genéricas en disciplinas como el derecho y la contabilidad. En tiempos más recientes, los últimos estudios realizados sobre evaluación, señalan que “a partir de los resultados se identifican los elementos con los que se configura la propuesta que aquí se presenta, en la que se resalta la evaluación como punto de partida para la enseñanza, con miras al desarrollo de las competencias, transversalizada por la intersubjetividad, lo que favorece la consolidación de comunidades de práctica que al mismo tiempo aporta a la cualificación de los profesores y al mejoramiento de la calidad educativa”. (Cortés Méndez, Páez Páez, Quintana Marín, Recio Vásquez y Montero Cádiz ,2018, p.25).

De igual manera, en los antecedentes encontrados se apoya el tipo de investigación que se adelanta cuando se define qué es la sistematización de experiencia y cómo hacerla. Barnechea y Morgan (2010) consideran que “la sistematización como acción en búsqueda de la transformación de una realidad a partir de un diagnóstico de esta, una formulación de objetivos coherentes con la situación a mejorar y la elección de un enfoque metodológico que permitirá vislumbrar los procesos y estrategia a llevarse a cabo dentro de la ejecución de la experiencia.”

La definición de Oscar Jara (2010) es la que se aproxima a lo que se pretende con este trabajo y que define la sistematización como “Lo esencial de la sistematización de experiencias reside en que se trata de un proceso de reflexión e interpretación crítica sobre la práctica y desde la práctica, que se realiza con base en la reconstrucción y ordenamiento de los factores objetivos y subjetivos que han intervenido en esa experiencia, para extraer aprendizajes y compartirlos. Por



Facultad de Educación

ello, la simple recuperación histórica, narración o documentación de una experiencia, aunque sean ejercicios necesarios para realizarla, no son propiamente una sistematización de experiencias. Igualmente, si hablamos de ordenar, catalogar o clasificar datos o informaciones dispersas, estamos hablando de sistematización de datos o de informaciones; nosotros utilizamos el mismo término, pero referido a algo más complejo y vivo que son las experiencias y que implican realizar una interpretación crítica, por lo que utilizamos siempre el término compuesto: sistematización de experiencias y no sólo decimos sistematización” (2010, p. 69)

La bibliografía encontrada permitió dar claridad alrededor de los tres grandes temas que se abordaron en este trabajo de grado.

1.8. Marco legal

A lo largo de las últimas dos décadas los sistemas de educación superior en USA y Europa, principalmente, han enfrentado una redefinición notable. Durante este período los indicadores cuantitativos y cualitativos de la educación superior se han visto modificados dando un nuevo perfil a las instituciones que conforman tal nivel educativo. De acuerdo con Altbach (1999), los ítems que más han sufrido cambios son el acceso de los estudiantes, la producción científica, la cualificación profesoral, así como el gobierno académico, así como la administración y el avance de la didáctica y la evaluación de los aprendizajes, y todo ello ha generado una nueva etapa en el ámbito de la educación superior.

Estos cambios y transformaciones han llevado a repensar los fundamentos mismos de las universidades, a través de una serie de cuestionamientos acerca de sus objetivos y



Facultad de Educación

responsabilidades, y es precisamente en esto donde se ha hecho mayor énfasis en los últimos años (Gumport y Sporn, 1999).

En consecuencia, se realizó una contextualización panorámica respecto a los principales referentes institucionales dentro de los cuales se enmarca la educación superior. Evidentemente, la UNESCO, que es una agencia especializada de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), fundada en 1948, es el referente global más importante (no necesariamente desde lo económico como se verá más adelante). Esta agencia nació con el propósito de “promover la educación para todos, el desarrollo cultural, la protección de la naturaleza, el patrimonio cultural, así como la cooperación científica, la libertad de prensa y la comunicación”. En su Declaración de Principios, los países asociados asumieron el compromiso de ofrecer “oportunidades educativas completas e igualitarias” y procurar la “búsqueda irrestricta de la verdad objetiva y el libre intercambio de ideas y conocimientos” (UNESCO, 1999, p.1).

Desde su creación, ha sido una instancia central en el debate educativo internacional. Además de la Conferencia General, que se reúne cada dos años en sesiones ordinarias, periódicamente se llevan a cabo conferencias mundiales temáticas en las que se toman decisiones que afectan directamente la educación superior de todos los países.

En América Latina, está presente a través de una unidad descentralizada (la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, –OREALC–) que tiene la responsabilidad de apoyar a los países de la región en el mejoramiento educativo (UNESCO, 1998c). Asimismo, tiene diferentes oficinas encargadas de temas puntuales, incluyendo específicamente la educación superior, donde se trabaja sobre los problemas universitarios, asistencia técnica e implementación de programas superiores.



Facultad de Educación

Al igual que la UNESCO, otro importante estamento es el Banco Mundial el cual se originó en 1944, en la célebre conferencia de Bretton Woods, (inicialmente con el fin de apoyar la reconstrucción europea) pero con el tiempo ha llegado a ser el principal instrumento multilateral para el financiamiento de proyectos de desarrollo (aunque también para impartir el modelo económico de ciertos países).

El Banco Mundial inició operaciones en el campo educativo en 1963, y desde esa época se ha centrado en capacitación y formación técnica, con una proporción menor para educación superior; sin embargo, a partir de los ochenta dio mayores créditos a este fin, lo cual ha “beneficiado” a países en vía de desarrollo, en especial de América Latina.

Básicamente, el Banco Mundial propone cuatro áreas de prioridad global: educación básica, con especial atención a las niñas y la población más pobre; intervenciones tempranas, con programas enfocados a la primera infancia y la higiene escolar; recursos de innovación, que incluye educación a distancia, aprendizaje abierto y nuevas tecnologías; y reforma sistémica, en la que se consideran acciones como: determinación de estándares, reforma curricular, aseguramiento de resultados, gobernabilidad y descentralización (Banco Mundial, 1999c).

Ahora bien, el Banco Mundial reconoce que estas prioridades no son necesariamente las mismas para todas las regiones por lo cual propone para América Latina algunas acciones tales como “mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, incluir a los excluidos, identificar las necesidades de los jóvenes, reformar la gestión de las instituciones, utilizar tecnología para mejorar la educación y reformar la educación superior» (Banco Mundial, 1999c) p23 y sobre esta última, enfocar los esfuerzos en diversificar la educación terciaria para elevar calidad y



Facultad de Educación

eficiencia, mejorar el acceso a las universidades en el grupo de menor posibilidades de ingreso y fortalecer la oferta de estudios superiores” (Banco Mundial, 1999d, p,11).

Además (de la CEPAL) se encontró el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual se estableció en 1959 con el propósito de mejorar el progreso económico y social de América Latina y el Caribe y es la principal fuente de financiamiento multilateral.

En el campo educativo, los préstamos del BID han apoyado distintas áreas y programas. En la actualidad se consideran prioritarios los proyectos de reforma y ampliación de la educación secundaria, fortalecimiento de la educación superior técnica no universitaria y consolidación de los sistemas nacionales de Ciencia y tecnología.

Durante los años 90 y la primera década del siglo XXI, se dio una gran movilización mundial en busca de las mejores estrategias y prácticas para lograr modelos educativos pertinentes, con capacidad de respuesta oportuna a los cambios acelerados que se daban en nuestra sociedad. Consensos mundiales, como la Declaración de Bolonia en 1999, establecieron compromisos firmes, en este caso de los países europeos, para estructurar sus sistemas educativos de tal forma que fueran comparables, incentivando con ello la movilidad de estudiantes y la consolidación de redes académicas regionales.

Es en este año cuando los ministros de Educación de casi treinta países europeos se reunieron en Bolonia y declararon su voluntad de promover conjuntamente reformas de los programas de estudio y de las titulaciones, así como de apoyar propuestas que buscaran similitudes estructurales. En este aspecto de convergencia estructural no se buscaba cuestionar la variedad de conceptos educativos ni la sustancia de los programas de los cursos, sino lograr que el estudio en



Facultad de Educación

Europa fuese más atractivo para estudiantes procedentes de fuera de ese continente, así como facilitar la movilidad de los estudiantes y la cooperación entre las universidades europeas.

El actor supranacional de este proceso de reforma no fue la Unión Europea, sino los ministros de cada uno de los países, quienes promovieron conjuntamente este proceso que, desde 1999, ha abarcado a más países de los que cooperan dentro de la estructura de la Unión Europea.

Ahora, es importante resaltar que algunos de los supuestos sobre los que se basaron quienes iniciaron el proceso de Bolonia no estaban bien fundamentadas desde el punto de vista estadístico. En realidad, la proporción de estudiantes de todo el mundo que estudian en el extranjero y que optaron por hacerlo en los países europeos de habla no inglesa no había disminuido, como se ha afirmado con frecuencia (Teichler, 1999b).

Incluso esto implicó cambios en los términos de referencia. Por ejemplo, en la Declaración de la Sorbonne, de 1998, se empleó el término “armonización”; sin embargo, desde la Declaración de Bolonia, en 1999, los actores están de acuerdo en que “convergencia” es el término más adecuado para designar los cambios que se pretenden. Como lo describe Teichler (2003, p.33):

Actualmente, la “convergencia” se interpreta en Europa como un proceso de creciente similitud (no el establecimiento de soluciones idénticas) en algunos aspectos, en este caso de una estructura marco de programas y titulaciones, junto con el mantenimiento de la variedad en otros aspectos.

Es decir, no se busca que todos seamos iguales, sino que tengamos puntos en común sobre los cuales la movilidad, las titulaciones y los procesos sean más sencillos y expeditos para los estudiantes, las universidades y los países involucrados.



Facultad de Educación

Como resultado del compromiso establecido en Bolonia, las Universidades europeas establecieron el Proyecto *Tuning Educational Structures in Europe*, como estrategia y metodología a través de la cual se diseñaron e implementaron las estrategias de integración, de formación por ciclos y de enseñanza por competencias en los programas de educación superior, cambios que motivaron el paso de modelos educativos tradicionales a otros más dinámicos y flexibles y que influenciaron en forma determinante, los procesos educativos y de aseguramiento de la calidad al incorporar los métodos de enseñanza, las formas evaluativas, la carga académica de los estudiantes, entre otros, como condiciones que deben ser evaluadas en los procesos tendientes a garantizar la calidad de los programas de educación superior.

Pero, ¿por qué este “repentino” interés en la educación superior? En su momento se llegó a decir que existiría un sistema europeo de educación superior que sustituiría los nacionales e incluso constantemente se preguntaban si se realizarían cambios sustanciales o solo se trataba de maquillaje político (Teichler, 2005). Lo anterior permite contextualizarnos dentro de los cambios mundiales que han afectado, de alguna manera, la educación superior, así como generar la discusión de la importancia de mirar los hechos desde una perspectiva crítica constructiva, como en su momento se hizo con el modelo de educación europeo, que terminamos adoptando, sin conocer de fondo sus alcances, debilidades y fortalezas.

Al asumir esta actitud, los investigadores sobre la educación superior no tienen por qué contenerse a la hora de emitir juicios de valor. En su capacidad de investigadores, su análisis puede servir como una evaluación de los programas de reforma de la educación superior. En ese sentido, deben señalar debilidades de los problemas de percepción iniciales:



Facultad de Educación

Errores potenciales por lo que se refiere a las suposiciones iniciales de las causas de los problemas.

Inconsistencias de los planes de reforma.

Vacíos entre las tensiones internas y las medidas para la reforma.

Problemas en la puesta en práctica de las reformas.

Discrepancias entre los resultados esperados y los realmente visibles.

Cuando lo mencionado anteriormente se extrapola a América Latina, se observa que estos sucesos se han manifestado de manera singular y desde la década del ochenta hemos sido testigos de primera mano de los cambios vertiginosos en cada modelo educativo latinoamericano. Así, las acciones concretas de cambio han tenido diferentes resultados y, mientras en algunos casos han dado lugar a una mejoría evidente, en otros son motivo de controversia y profundos debates epistemológicos y políticos.

Con el contexto anterior y centrando atención especial en la evaluación, la Universidad Cooperativa de Colombia creó en 2016 el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias, con el objetivo de diseñar e implementar un sistema que permitiera diagnosticar tanto el estado de las competencias de los estudiantes que ingresan a la Institución, como el desarrollo de las mismas durante el proceso educativo.

El sistema de evaluación se encuentra alineado al Proyecto Institucional (PI) y, por ende, al modelo educativo de la Universidad. Asimismo, se orienta desde el Plan Estratégico Nacional (PEN) 2013-2022, puesto que éste pretende servir a los propósitos de acreditación de la Universidad, los cuales, a su vez, están en consonancia con los lineamientos planteados en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación del país, liderado por el Ministerio de



Facultad de Educación

Educación Nacional (MEN) mediante el Registro Calificado, la Acreditación Institucional y de Programas, además de las pruebas Saber Pro.

En especial, sobre las pruebas nacionales, la Universidad acoge la sugerencia del Ministerio de Educación Nacional acerca de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, como un aspecto de especial relevancia para las Instituciones de la Educación Superior y como una manera de rendir cuentas sobre el nivel de competencia de sus estudiantes, con miras a los diferentes retos que se presentan en el sector productivo (Unigarro, 2016).

El Sistema de Evaluación por Competencias está diseñado para evaluar los avances de los estudiantes durante su ciclo de vida académico, y con los resultados, implementar estrategias de mejoramiento de su proceso educativo, enfocado en la medición del desarrollo de las competencias, genéricas y transversales del modelo educativo de la Universidad Cooperativa. Adicionalmente, se pretende el mejoramiento de los resultados en las pruebas Saber Pro y la obtención de la acreditación institucional.

El planteamiento inicial de este sistema de evaluación requiere que los estudiantes presenten la prueba al ingresar a la Universidad, al terminar el primer semestre y al culminar los semestres segundo, tercero, quinto, séptimo y noveno. A la fecha, la Universidad Cooperativa de Colombia ha desarrollado dentro del Sistema de Evaluación por Competencias varios instrumentos, acompañados de marcos teóricos que avalan cada una de las pruebas.

Se han diseñado varios bloques de preguntas (se llama bloque a un grupo de 18 preguntas) de las competencias genéricas definidas por el Saber Pro: Razonamiento Cuantitativo, inglés, Lectura Crítica y Escritura; además, un bloque para dos de las competencias transversales de los



Facultad de Educación

programas de Ingenierías. Para el segundo semestre de 2017, se elaboraron los instrumentos que valoraron las competencias ciudadanas y las competencias transversales de los grupos disciplinares de Salud, Administración y afines, y Ciencias Sociales; los cuales se aplicaron en el primer semestre de 2018.

1.8.1. Educación superior

Se trata de un tema abordado ampliamente y desde muchos enfoques por investigadores en todo el mundo. De acuerdo a lo expresado por Fullan, 2019 (Ex - Decano de la facultad de Educación de la Universidad de Toronto) quien sostiene que “antes de cambiar el currículo, se debería cambiar la forma de enseñar. El desafío hoy es cambiar la forma de enseñar”, se evidencia un deseo en el cambio de la enseñanza tradicional, en la transmisión de conocimientos y esto obliga a los profesores universitarios a replantear su forma de enseñar, de planear sus clases y de evaluar.

Se aborda el concepto de educación superior del cual se encuentran copiosas investigaciones en Colombia y en el mundo. Se emprenden propósitos diferentes en las investigaciones y artículos revisados, tales como: educación superior y calidad, educación superior e internacionalización; docencia universitaria, didáctica, investigación y extensión en la educación superior, deserción, entre muchos otros.

Sin duda alguna, el principal referente al cual debemos acudir es a la UNESCO y su Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción (1998), dentro de la cual se demarcan los retos que se tienen al decir que:



Facultad de Educación

la demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación de la misma, y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción del futuro, de cara al cual las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos ideales. (p.1)

Allí también se concretan la misión, la visión, las funciones y el marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo.

El Banco Mundial (1994), publicó el documento “Higher Education: Learning from Experience”, en el que presenta un diagnóstico general sobre los que, desde la óptica del organismo, constituyen los temas críticos de la educación superior en los países en desarrollo.

Entre los problemas diagnosticados en el documento (Kent, 1995) se destacan:

1. La mala calidad de la educación superior como resultado del ritmo incremental de crecimiento que se impuso a los sistemas nacionales de educación superior en un contexto de recursos económicos limitados. Es aquí donde todo se resume con el famoso adagio “hacer más con menos”, que en últimas significó el incremento de Universidades, pero muchas de ellas con escasa regulación en calidad, que a la postre termina perjudicando la misma excelencia académica, debido a que los recursos estatales y privados son menores o mal utilizados.
2. Problemas de eficiencia en el uso institucional de los recursos y subsidios gubernamentales. Lo que conlleva a problemas de equidad ya que, según el Banco Mundial, la prioridad concedida a la educación superior en los países en desarrollo



Facultad de Educación

ocasionó un desbalance severo entre lo que se invertía en la educación primaria y básica y la gran cantidad de recursos que se necesitaban para las instituciones universitarias. En ese entonces, el Banco consideraba, más rentable la inversión en educación básica y primaria, por el retorno económico; sin embargo, esta situación ha ido cambiando al analizar la productividad del egresado (Psacharopoulos, 1994).

Con base en lo anterior se plantearon recomendaciones generales tales como:

- a) Incrementar la diferenciación institucional.
- b) Fortalecer la base financiera de las instituciones.
- c) Mejorar la calidad de la enseñanza y la investigación; este último punto es la base del enfoque investigativo de lo planteado en el presente estudio, toda vez que se quieren mostrar ejemplos reales y vivenciales de una estrategia para el mejoramiento de la calidad en la enseñanza.

En el caso de la UNESCO (1998b), a partir del texto *“Hacia una agenda 21 para la educación superior”*, se resumían los retos y tareas que se cernían sobre la educación superior.

Se destacan allí las misiones que la universidad contemporánea debería profundizar en el futuro inmediato. Por consiguiente, se describe que, en primer lugar, “la misión eminente de la educación superior es servir a la persona humana y a la sociedad” (UNESCO, 1998b), que

A través de su función de investigación, sus cursos de estudio y entrenamiento, sus actividades cooperativas y sus alianzas con varios sectores sociales, (...) está llamada a hacer



Facultad de Educación

una contribución clave en la apertura e iluminación de nuevos caminos para un mejor futuro de la sociedad y el individuo, y para dar dirección y orientación a ese futuro” (p.29).

Alcántara, Santuario y Gómez (2000), por su parte, añaden que

“Es fundamental la misión tradicional de mantener, incrementar y difundir el conocimiento a través de la investigación y la creación intelectual, así como la enseñanza y difusión de dicho conocimiento. Esta misión debe incluir la tarea de ‘desarrollar capacidades endógenas para adquirir y aplicar conocimientos existentes y para crear nuevo conocimiento’. Asimismo, es tarea de la educación superior ‘educar ciudadanos” (p.32).

Esto se resume en una palabra que se empieza a usar ampliamente y que pertenece al proceso de reforma curricular de la Universidad Cooperativa de Colombia: *competencia*, donde se destaca que la misión tradicional, no solo es impartir conocimientos básicos, sino también enseñarle al estudiante a buscar sus propias soluciones a los problemas de su comunidad, a desarrollar habilidades y herramientas que le permitan salir adelante frente a una situación nueva y que se eduque con criterios ético-políticos que propenden por el mejoramiento continuo, es decir, desarrollar competencias del saber, hacer y ser.

De acuerdo con tales principios, la enseñanza superior tiene ante sí dos grandes misiones de acuerdo a Alcántara Santuario y Gómez (2000, p.32):

1. Participar activamente en la solución de los principales problemas globales, regionales y locales (como pobreza, desnutrición, analfabetismo, exclusión social, exacerbación de las desigualdades entre naciones e individuos, la ampliación de la brecha en



Facultad de Educación

materia de ciencia y tecnología entre países industrializados y en desarrollo, y la protección al medio ambiente).

2. Trabajar intensamente en la generación de propuestas y recomendaciones que promuevan el desarrollo humano sustentable, la ampliación del conocimiento, el respeto universal a los derechos humanos, la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, la justicia y la aplicación de principios democráticos dentro de sus propias instituciones y en la sociedad, la comprensión entre las naciones y entre las etnias, religiones, culturas y otros grupos, a favor de una cultura de paz y no violencia y en la construcción de una solidaridad intelectual y moral.

De igual manera, la UNESCO (1999) también enfoca el tema de los estudiantes y los profesores universitarios, reconociéndolos como “los principales protagonistas de la educación superior” (p.29). Respecto a los estudiantes se subraya la importancia de que éstos “desempeñen un papel activo en las instituciones de enseñanza superior” (p.29), permitiéndoles participar incluso en la toma de decisiones; así mismo se reconoce que “la formación y actualización del cuerpo docente es un aspecto clave para lograr elevar los niveles de calidad educativa”.

Adicionalmente, se habla sobre la participación de los profesores en la investigación, así como, que el vínculo entre investigación y enseñanza es esencial para asegurar la calidad y efectividad de la educación superior, para contribuir al progreso del conocimiento y para desarrollar capacidades endógenas de investigación y desarrollo (p.29).

Es aquí donde se resalta que investigar es una misión fundamental y una función principal de la educación superior, y que la misma debe buscar la solución a los problemas sociales fundamentales. Además, es responsabilidad de las instituciones de educación superior conseguir



Facultad de Educación

los recursos para financiarla, sin desconocer que es el Estado el principal responsable de este proceso y que la misma debe servir para anticiparse a los requerimientos futuros de la sociedad, con el fin de ofrecer alternativas plausibles para los retos venideros.

En el documento *“Tendencias y Retos de la Educación Superior en el Mundo. Las Conferencias Mundiales sobre la Educación Superior: objetivos y algunos avances”* (Cortés, 2012), se recogen las principales tendencias y retos que ésta tiene en contextos como: mundialización, democratización, progreso de las ciencias y la tecnología, medio ambiente, exclusión social, éxodo de profesionales y conflictos armados. Si bien la educación superior ha desarrollado una relación fuerte con el mundo económico, no debe basarse en este para trazar un horizonte social, sino más bien respetar la autonomía de los establecimientos y la libertad académica, fortalecer la flexibilidad ante la demanda creciente e intensificar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Retomando, por otro lado, el compromiso establecido en Bolonia, las Universidades europeas establecieron en el Proyecto *Tuning Educational Structures in Europe* como estrategia y metodología a través de la cual se diseñarían e implementarían las estrategias de integración, de formación por ciclos y de enseñanza por competencias en los programas de educación superior, cambios que motivaron el paso de modelos educativos centrados en la enseñanza y el profesor hacia modelos centrados en el aprendizaje y el estudiante. Hoy este proyecto influenció en forma determinante los modelos educativos y de aseguramiento de la calidad, al incorporar los métodos de enseñanza, las formas evaluativas, la carga académica de los estudiantes, entre otros, como condiciones que deben ser evaluadas en los procesos tendientes a garantizar la calidad de los programas de educación superior.



Facultad de Educación

Todo el movimiento europeo que se dio a partir de la Declaración de Bolonia, motivó en nuestra región el despliegue de la iniciativa “*Tuning América Latina*”, que marcó el inicio del proceso de internacionalización de *Tuning*. La inquietud de pensar cómo avanzar hacia un espacio compartido para las universidades, respetando tradiciones y diversidades, dejó de ser exclusiva de los europeos para convertirse en una necesidad global. El proyecto latinoamericano, luego de haber acordado las competencias genéricas y específicas para diferentes áreas del conocimiento (definición de meta-perfiles), avanzó en la definición de acuerdos para establecer perfiles más detallados de algunas áreas del conocimiento, incluyendo a la misma Ciencia de la Educación.

Obviamente, el campo educativo latinoamericano y, en particular, el universitario no se quedó atrás, esencialmente cuando hubo (y existe en la actualidad) participación de organismos multilaterales de larga trayectoria. Algunos de ellos, como la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) o la Comisión Regional de Educación Superior de la UNESCO para América Latina y el Caribe (CRESALC), han trabajado durante décadas para estimular la cooperación universitaria regional. Sin embargo, en los años recientes, la presencia de la banca multilateral de desarrollo ha sido un factor importante en la definición de las políticas de educación superior en los países de la región y se ha abierto un debate, aún en curso, sobre la pertinencia de sus recomendaciones (Tünnermann, 1995; Reimers, 1995; Kent, 1996; Coraggio, 1998; Alcántara, 2000 y Rodríguez G., 2000). Otras agencias intergubernamentales, que se proponen la búsqueda de consensos sobre los problemas del desarrollo, también se han pronunciado sobre la problemática de la educación superior y constituyen un referente en los procesos de cambio universitario en América Latina.



Facultad de Educación

De los estamentos que participan en la educación superior, y enfocándonos en América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (1996), destaca, desde el documento “*Higher Education in Latin America and the Caribbean: Strategy Paper*”, la importancia social de la educación superior, tanto en lo referente a la vida misma en un concepto demográfico, como en lo económico, pues la modernización y la integración de América Latina dentro de una economía y sociedad cada vez más globalizadas, dependen en un grado muy importante de la educación superior.

En la actualidad, enseñar y aprender es cada vez más complejo, y guardadas las proporciones, la educación superior (en sus distintos niveles ya vistos) es la cúspide de esta situación, pues ella tiene sus propios objetivos, para los cuales requiere una didáctica general y una específica, que permita el aprendizaje de sus estudiantes.

Autores como Moreno (2001), investigador en educación, han trabajado fuertemente en lo que se denomina Didáctica Universitaria, que es un núcleo disciplinar reconocido dentro de la Didáctica. Se conceptualiza la Didáctica Universitaria como el ámbito de conocimiento y comunicación que se ocupa del proceso docente educativo, de los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las disciplinas profesionales.

Pero para llegar a ella, la cual es muy joven pues lleva poco tiempo desarrollándose, se requirió de varias teorías provenientes de otras disciplinas, entre ellas la Pedagogía con su fundamentación filosófica, sociológica y psicológica de las cuales vale la pena destacar dos teorías en el campo de la Psicología cognitiva que han revolucionado el ámbito de la educación. Se trata de la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner y la teoría de la inteligencia emocional de Goleman. Al respecto, Moreno (2011) afirma que



Facultad de Educación

Después del surgimiento de estas teorías, los educadores no podemos ver el proceso educativo como lo hacíamos antes, gracias a sus valiosos aportes hoy podemos tener una comprensión mucho más potente del proceso de enseñanza-aprendizaje, y, desde luego, una forma distinta de mirar la función de la didáctica. Estas teorías, en general, han originado un gran número de aportaciones teóricas y prácticas que han cambiado por completo el cómo enseñar, el cómo diseñar las estrategias de instrucción, cuál es el papel de los estudiantes y cómo funcionan las estructuras cognitivas y afectivas, cuando aprenden. Hoy se sabe que existen diferentes tipos de talentos (o inteligencias) distribuidos de forma más o menos similar entre la población y que los individuos, según las oportunidades que tengan, desplegarán más unos talentos que otros. Entonces, ya no se trata de ser inteligente o no serlo, sino de saber qué tipo(s) de inteligencia(s) es la que se tiene más desarrollada, y, sobre todo, cómo la escuela puede aprovechar esas capacidades de los educandos para diseñar diversas experiencias de aprendizaje que permitan potenciar mejor sus talentos (p. 31)

Rodríguez (2003), por su parte, acota que en los tiempos actuales hay que reconceptualizar la docencia universitaria; los profesores deben reaprender a enseñar y los estudiantes han de reaprender a aprender para adaptar la educación universitaria a las necesidades actuales. Y todo esto debe hacerse para responder a los múltiples retos a los que la enseñanza superior se enfrenta, pero para ello se requiere canjear los modelos de formación profesional, lo cual es un cambio profundo pues obliga a transitar de una pedagogía unidireccional a una multidireccional. Este tránsito implica pasar de la mera transmisión de conocimientos a estimular la comprensión y el



Facultad de Educación

aprendizaje profundo del educando, desde la perspectiva del enfoque por competencias en la educación superior.

En consecuencia, se empieza a hablar de enseñanza por competencias profesionales (Pinilla, 2002; Barrón, 2009) y aunque aún no hay un consenso definitivo sobre el concepto de competencias (Deseco, 2000; 2005; Díaz Barriga, 2006; Moreno Olivios, 2009; Rueda, 2009), este es defendido y sustentado por el Espacio Europeo de Educación Superior de manera que todos los aspectos curriculares y organizativos se definen en torno a las competencias que tienen que adquirir los estudiantes.

Estudios enmarcados, muchos de ellos, dentro de los lineamientos trazados por el Espacio Europeo de Educación Superior que proponen un cambio en los sistemas de evaluación. Tal es el caso de un grupo de profesores de la Universidad de Valladolid encabezado por López Pastor (2009) y otros 24 investigadores más que recopilan los principales aspectos en cuanto a técnicas, instrumentos y evaluaciones. Pretenden “aclarar algunas dudas y falsos mitos que muchas veces impiden que se produzca un verdadero cambio en la docencia, el aprendizaje y la evaluación en educación superior”. (p 13).

Como se muestra en el recorrido anterior, hay un amplio número de estudios e investigaciones que analizan, describen y proponen diversos temas alrededor de una materia tan compleja como lo es la educación superior. Es aquí donde la Universidad Cooperativa de Colombia pretende aportar a través de sus procesos académico-administrativos, mediante el fortalecimiento de la investigación en este campo y la capacitación a sus profesores en herramientas para mejorar la educación que en ella se imparte. Este es un recorrido de muchos años, que ha tenido avances grandes desde lo cuantitativo y lo cualitativo, e implica un proceso permeable a todos sus niveles:



Facultad de Educación

estratégicos, tácticos y operativos. Un ejemplo de ello es el Sistema de Evaluación de Competencias, el cual se ha convertido, como se ha reiterado, en una herramienta con gran potencial, y por la cual surge este interés investigativo.

1.8.2. Evaluación de competencias

Para una mejor comprensión de la evaluación por competencias, es necesario definir cada uno de los conceptos que la componen. En cuanto a la evaluación, se cuenta con un soporte epistemológico que le da sentido, con amplias, variadas y significativas teorías. También es cierto, que se ha logrado precisar mucho más el concepto en los últimos tiempos, dándole una mayor claridad en cuanto al objetivo del ejercicio evaluativo en el ámbito educativo, fundamental para poder verificar realmente el progreso del estudiante.

Es así como se plantea una perspectiva de la evaluación más allá de la calificación o de lo meramente instrumental, para dar paso al seguimiento permanente del progreso del estudiante en cuanto a saber cómo aprende, además de influir en el mejoramiento de las prácticas de enseñanza del profesor, dentro de lo cual, se define un punto de partida y uno de llegada con el propósito de observar su mejoramiento para la toma de decisiones en pro de la calidad.

Pero ¿qué es la evaluación según algunos de los autores de más relevancia? Según Tyler (1950) (citado en Clavijo, 2008) es “una constante comparación de los resultados de aprendizaje de los alumnos con los objetivos previamente determinados en la programación de la enseñanza”. (p.2)

De otra parte, en su modelo “*Método evaluativo libre de metas u orientado al cliente*”, Scriven (1979), afirma que



Facultad de Educación

hay una diferencia entre la evaluación formativa y la sumativa que es importante; la formativa debe rastrear la causa de problemas, mientras que en la sumativa llega a una conclusión sobre el mérito relativo (típicamente relativo, porque eso es más útil). No puede comprobarse algo a menos que se conozca lo que está causando el problema (p. 70).

Declaran Álvarez de Zayas y González (2002), que “es comprobar el grado de cumplimiento del objetivo, es constatar si la necesidad se satisfizo y, por tanto, si el problema se solucionó” (p. 30), mientras que Bogoya (2008) la percibe como “un acto de valoración y de acompañamiento permanentes, de diálogo armónico y como alternativa viable para sostener una discusión calificada y argumentada”. (p.7)

Su praxis permite verificar *in situ* asuntos como el desarrollo de competencias, la trazabilidad en cuanto al progreso del aprendizaje, esclarecer cómo aprende el estudiante y realizar procesos más cualitativos que le permitan, con certeza, tomar decisiones que influyan en el mejoramiento de la calidad de la educación; de ahí su envergadura.

No obstante, el otro concepto que se suma a lo evaluativo es la evaluación de las competencias, qué son y cómo se pueden observar en el aula de clase, que a su vez son algunas de las preguntas más frecuentes dentro de la educación.

Es preciso aclarar que, después de realizar un rastreo por las investigaciones que se han interesado en este asunto, se pudo constatar que no hay grandes avances en el tema. En segundo lugar, si bien hay importantes progresos en cuanto a investigaciones alrededor de la evaluación en sí, principalmente, en la básica primaria, hay pocos en el tema de evaluación en educación superior, y menos aún, en aquellos relacionados con la evaluación de competencias. La mayoría



Facultad de Educación

de los artículos de investigación encontrados provienen de universidades en el exterior, pues en Colombia es un tema aún pendiente.

Así, entonces, las competencias emergen en el escenario educativo de la mano del Proyecto *Tuning* Europa, que, como se dijo antes, influyó de forma determinante los modelos educativos y de aseguramiento de la calidad, al incorporar los métodos de enseñanza, las formas evaluativas, la carga académica de los estudiantes, entre otros, como condiciones que deben ser evaluadas en los procesos tendientes a garantizar la calidad de los programas de educación superior.

La formación por competencias aparece como una opción a la educación tradicional por objetivos. Es un distanciamiento con lo meramente instrumental o de resultados, para pasar a algo mucho más complejo, más allá de los contenidos, esto es, para transitar a la integralidad de tres dimensiones: el saber, el ser y el hacer. Al respecto, Clavijo (2008) indica que

la propuesta de centrarse en las ‘competencias’ ha venido ganando fuerza en el campo de la evaluación educativa, como alternativa a las tradicionales evaluaciones de ‘rendimiento académico’. La idea central es desplazar la evaluación del manejo de contenidos curriculares al desarrollo de conocimientos, valores, actitudes, habilidades, en diferentes contextos y con sentido. (p.2)

Es primordial señalar que la Universidad Cooperativa de Colombia, dentro de su modelo educativo crítico con enfoque de competencias, tiene su propia interpretación de lo que es una competencia: “articulación armónica de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, relacionados entre sí, para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad o



Facultad de Educación

tarea en contexto” (Unigarro, 2017, p.49). En este sentido, la Universidad ha declarado el reto que se tiene a la hora de evaluar por competencias y anuncia que “el enfoque por competencias obliga a buscar nuevas alternativas en evaluación. Por eso mismo este enfoque obliga a cambiar la manera de enseñar” (Unigarro, 2017, p.85).

La evaluación, por su parte, se orienta hacia el medir y compara el grado de afinamiento de las competencias; construir sentido, ese decir, orientar los mundos posibles; vislumbrar nuevos contextos, criticar y discriminar, separando lo deseable de lo no deseable; tomar decisiones para corregir oportunamente; y, acreditar” (Unigarro, 2004).

El concepto que se abordará en esta investigación es el de la evaluación de competencias, la cual fija su soporte teórico en la taxonomía SOLO (acrónimo de *structure of the observed learning outcome* - es decir, estructura del resultado observado de aprendizaje), propuesta formulada por Biggs (1979) y consolidada, por él mismo en compañía de Collis (1982), que ha sido usada en el campo de la educación por varias disciplinas, donde el aprendizaje y su evaluación toman una especial relevancia:

Dado que el aprendizaje avanza se vuelve más complejo. SOLO, que representa una estructura, es un sistema de clasificación de los resultados de aprendizaje en términos de su complejidad, lo que nos permite evaluar el trabajo de los estudiantes en cuanto a su calidad. SOLO se puede utilizar no sólo en la evaluación, sino en el diseño del plan de estudios, en términos de los resultados de aprendizaje esperados, lo que es útil en la aplicación de la alineación constructiva (Biggs, 1995, p. 85).



Facultad de Educación

En este contexto, Bogoya es referente en Colombia y América Latina en el estudio de la evaluación de competencias. Su experiencia ha estado relacionada con entes evaluadores como el Instituto colombiano para la evaluación de la educación superior (ICFES) y el Laboratorio Latinoamericano para la Evaluación de la calidad de la Educación de la UNESCO; además corrobora que en Colombia se han hecho algunos avances en estudios sobre evaluación en los últimos diez años. Afirma que

se entiende que la evaluación de los aprendizajes y las competencias desarrolladas por los estudiantes a su paso por el sistema educativo, en los niveles de educación básica, media y superior, constituye una herramienta valiosa para informar a todos los actores del sistema acerca del impacto de cada proyecto pedagógico, con miras a servir de insumo para el establecimiento de los planes de mejoramiento en cada institución educativa (Bogoya, 2016, p. 3).

En Europa y específicamente en España, se ha avanzado en el estudio de la evaluación de competencias relacionadas con la clasificación de *Tuning* y que Colombia también adoptó dentro de las pruebas de Saber Pro, es decir, las competencias genéricas, transversales y específicas. Para una mayor comprensión de qué son cada una de estas, se tomaron textualmente, las definiciones del ICFES:

- Genéricas: son aquellas que deben desarrollar todas las personas, independiente de su formación, y que son indispensables para el desempeño académico y laboral.
- Transversales: las comparten según la disciplina que fundamenta sus profesiones.
- Específicas: las define cada programa según la particular identidad de la profesión que forman.



Facultad de Educación

Es así como las Universidades de Barcelona, Cádiz y Santiago de Compostela han publicado resultados de investigación en los cuales se refieren a la manera cómo el desarrollo de las competencias y su evaluación se hacen a lo largo del proceso educativo. En la investigación de Cano (2015), por ejemplo, se pregunta por los cambios que en el mundo se exigen a la educación superior para estar a la altura de estas nuevas dinámicas y por ello la formación en competencias responde a ellas. Su pregunta va orientada a la manera cómo se deben evaluar para comprobar el grado de desarrollo de ellas durante el programa académico.

En otro de los estudios hay una preocupación por “el diseño y validación aparente y de contenido de un instrumento para valorar el nivel competencial percibido por los estudiantes universitarios sobre el desarrollo de sus competencias básicas” Gómez, Rodríguez e Ibarra (2013, p.5) reflexionan sobre el desarrollo de competencias básicas en estudiantes de educación superior, haciendo seguimiento al autoaprendizaje y la autoevaluación con la realización de tareas que estén relacionadas con contextos reales y que puedan recibir retroalimentación.

Para Pérez y Bosmenier (2016), la formación por competencias y, por supuesto, su evaluación, debe integrar un saber-hacer que aporte a la solución de problemas profesionales. La investigación se realiza en los programas de derecho los cuales tienen una característica particular por ser los más tradicionales en cuanto al tipo de formación y las metodologías utilizadas en la enseñanza.

En otra investigación adelantada por Font Ribas, Albertí Rovira, Andrés Aucejo, Ortuño Pérez y Caballol Angelats (2012), docentes adscritos a la Universidad de Barcelona, también a estudiantes de Derecho se les hace validación de instrumentos con los que se puedan evaluar las competencias genéricas y transversales. Se hace una propuesta de un portafolio que permita



Facultad de Educación

verificar la adquisición de competencias que se establecieron con anticipación, recolectando las evidencias de sus trabajos, lo que le aporta trazabilidad y seguimiento a su proceso. En general, los artículos de investigación consultados, concentran su preocupación en definir estrategias que permitan mejorar el desarrollo de competencias a partir del control y la evaluación.

1.8.2.1. *Diseño y aplicación de pruebas evaluativas*

La Universidad Cooperativa de Colombia, implementó en el 2016, mediante el acuerdo del Consejo Superior 312 de 2017 (ver Anexo 3), el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias para abordar cuatro programas que engloban varios procesos evaluativos: rúbrica institucional, valor agregado, reconocimiento de competencias previas y diseño de pruebas; este último programa es el que nos ocupa, y se encarga del diseño de pruebas de competencias genéricas y transversales tomado como referentes teóricos nacionales e internacionales los siguientes:

PISA (Programme for International Student Assessment), con enfoque de habilidades para la vida. TIMSS (Trends for International Mathematics and Science Study), con enfoque curricular.

Proyecto EGEL (Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura).

Proyecto ENADE (*Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes*), en México y Brasil.

SABER PRO - ICFES.

La elaboración de las pruebas está a cargo de equipos de profesores responsables de apropiar el *know how* de la evaluación, determinar las variables de cada competencia, diseñar los ítems con validez de contenido, organizar los bloques y luego ensamblarlos, y rotarlos en espiral,



Facultad de Educación

mediante cuadernillos. Una vez aplicadas las evaluaciones, el equipo del proyecto elaboró los reportes de resultados para estudiantes, profesores y directivas; redactó el reporte técnico con el análisis de validez estadística de ítems y constructos, y finalmente, compuso el documento analítico con los resultados del Sistema.

En cuanto a la aplicación de las pruebas, éstas se hacen durante el ciclo académico del estudiante. En cuanto a los estudiantes que llegan por primera vez a la Universidad, se le aplica al inicio y al final del primer nivel. La trazabilidad, en palabras de Bogoya (2017), sería la siguiente:

se propone llevar a cabo cuatro aplicaciones de los instrumentos elaborados: la primera al inicio del primer semestre, la segunda al término del primer semestre, la tercera al inicio del segundo semestre y la cuarta al término del segundo semestre. Las aplicaciones al inicio de semestre permiten establecer líneas de base de las cohortes respectivas, mientras que las aplicaciones al término de semestre dan cuenta del estado final de los procesos adelantados. La diferencia hallada al restar el resultado final menos el resultado inicial, localizados en la misma escala, corresponde al valor académico agregado, que puede calcularse al nivel de estudiante, grupo, programa, sede, seccional y universidad (p. 9).

Dicha metodología permite rastrear el progreso del estudiante durante su paso por la Universidad, además de determinar su desarrollo cognitivo, es decir, el valor agregado que se le ha brindado gracias al proceso de enseñanza – aprendizaje.



Facultad de Educación

A continuación, se detalla cada una de las etapas dentro del programa del Sistema Institucional de Evaluación SIEC: Diseño de Pruebas.

1.8.2.2. *Diseño de instrumentos*

Dentro de su modelo educativo crítico con enfoque de competencias, la Universidad Cooperativa de Colombia definió para cada uno de los programas de pregrado, unos mapas de competencias clasificados en genéricas, transversales y específicas. Cada una se explica así (Unigarro, 2017):

Competencias genéricas: corresponden a las que cualquier estudiante de educación superior debe desarrollar. Por su complejidad, han de desarrollarse a lo largo de los diferentes planes de estudios. Por ejemplo: la lectura crítica, el razonamiento cuantitativo, la escritura, la ciudadanía y el inglés.

Competencias disciplinares o transversales de área: son aquellas que desarrollan los estudiantes que comparten la misma disciplina que fundamente su profesión. Por ejemplo: ciencia de la salud, ingenierías o Ciencias Sociales.

Competencias específicas o profesionales: son las propias y exclusivas de cada profesión.

Con base en lo anterior, el primer paso que se dio fue seleccionar las competencias que se iban a evaluar dentro del sistema en una primera fase, y para ello se procedió con el diseño de las competencias genéricas. En su orden se elaboraron los instrumentos para: lectura crítica, razonamiento cuantitativo, escritura, inglés y en el año 2018 se realizaron los de competencias ciudadanas.



Facultad de Educación

Posteriormente, se deriva en la selección de los profesores y en la conformación de los grupos o colegiaturas encargados del diseño de cada una de las pruebas, dichos profesores están vinculados con la Universidad tiempo completo con una descarga semanal de 8 horas en su plan de trabajo; pertenecientes a diferentes campus de la institución y quienes son reconocidos por la comunidad académica en cuanto a su idoneidad, amplio conocimiento y experiencia profesional en la competencia que se va a trabajar. El grupo en mención, no mayor a 5 docentes quienes a través de la discusión abordan el estudio y ajuste los contenidos y el cronograma de actividades propuestos, y definen el alcance de los productos establecidos, la metodología de trabajo y las responsabilidades de cada integrante, se encarga de la monitorización y el seguimiento a las actividades programadas, para efectos de cumplir con los compromisos adquiridos en los tiempos indicados (Bogoya, 2016).

En 2017, se sumaron algunas de las competencias transversales y se escogieron dos por área, a continuación, se detallan las competencias que se evalúan. (tabla 3).

Tabla 2. Selección de grupos para la elaboración de instrumentos para la evaluación de competencias.

Área de conocimiento	Equipo de profesores	Competencias	Saber Pro Plan de Estudios
Ciencias Sociales	Cali y Bogotá	Investigación en Ciencias Sociales Relacionar las dimensiones psicológicas y sociales en los fenómenos sociales y la incidencia de los aspectos contextuales globales y locales en la identificación de problemas sociales.	Saber Pro Plan de Estudios
Salud	Bucaramanga	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad Bases de biogenética	Saber Pro y Plan de Estudios Saber Pro y Plan de Estudios
Ciencias Económicas, Administrativas y afines	Bogotá	Formulación, evaluación y gestión de proyectos Gestión financiera	Saber Pro y Plan de Estudios Saber Pro y Plan de Estudios



Facultad de Educación

Ingenierías

Bogotá

Formulación de proyectos de
Ingeniería
Modelamiento matemático y
optimización.

Saber Pro

Plan de Estudios

Fuente: creación propia

Se definió una competencia dentro de los planes de estudio y otra que evaluara Saber Pro, para lo cual se reorganizaron los grupos y las sedes de trabajo, y se integraron nuevas colegiaturas de expertos para el diseño de instrumentos.

Con un total treinta profesores divididos en ocho grupos, se definió el siguiente paso, con base en la construcción de productos propuesta por Bogoya (2019):

Marco teórico es el documento que explica las bases epistemológicas del instrumento con el cual se va a evaluar determinado constructo. Se construye en forma colegiada con profesores y expertos que sintonizan la misión y visión institucionales, mediante ejercicios de discusión argumentada, y usualmente comprende los siguientes apartados: presentación, estado del arte, campos conceptuales y dominios cognitivos o niveles de competencia que son objeto de evaluación, contextos en los que se materializa la competencia que se evalúa, tabla de especificaciones con la distribución de ítems por campo y dominio para un bloque, ejemplos sustentados de contextos e ítems y referencias bibliográficas.

Definición de contextos es la representación mental intersubjetiva de una situación real y compleja del mundo de la vida, en la que participan varios actores y puntos de vista, con roles e intereses distintos y contrarios, que entran en tensión y conflicto, a partir de la teoría del discurso de Van Dijk (2001). La descripción revela sólo los mundos posibles de quienes elaboran la representación, su enciclopedia acumulada, sus experiencias personales y lo que ha pasado por su



Facultad de Educación

conciencia. Los contextos pueden clasificarse en: locales, personales o familiares; sociales, comunitarios o políticos; y universales o globales.

Ítems con validez de contenido. El ítem es la unidad elemental constitutiva de un instrumento, cuya validez se establece a partir del juicio cualitativo de expertos de un campo en el que se debate la pertinencia y relevancia de los elementos y conceptos que evalúan los ítems elaborados.

Bloques completos balanceados es el conjunto de ítems que cumplen con la estructura y condiciones previstas en la tabla de especificaciones de un instrumento. Un bloque constituye un prototipo que puede replicarse con similar estructura, para asegurar la comparabilidad de resultados de cohortes diferentes que sean evaluadas con distintos bloques. Se prevén bloques completos y balanceados, aunque es viable definir otro diseño. Un bloque completo contiene una muestra representativa de los ítems de un instrumento. Dos bloques están balanceados entre sí, cuando poseen similar promedio y desviación estándar de la dificultad de los ítems.

Ensamble de cuadernillos con los bloques rotados en espiral. Los cuadernillos se refieren a la combinación de bloques que configura una muestra de ítems que los evaluados deben responder. Dichos cuadernillos deben organizarse en espiral lo que asegura la correcta calibración de los bloques considerados en un instrumento.

Procesamiento de datos para análisis de validez empírica de ítems y constructos. Protocolo de actividades encaminadas a procesar los datos resultantes de la aplicación de instrumentos de evaluación, con miras a realizar análisis de validez estadística de ítems, de una parte, y generar escalas de habilidad de evaluados, por la otra.



Facultad de Educación

Escalas institucionales de calificación. Sucesión de valores que indican posiciones relativas en una dimensión; la escala se gradúa en unidades de dificultad para los ítems y de habilidad para los evaluados (término técnico: logitos) y suele segmentarse en intervalos acotados por puntos de la calificación está definida como la escala de dificultad de los ítems admitidos; se procede a estimar un valor de habilidad de los estudiantes y consiste en asignar un nivel de competencia a los estudiantes evaluados, para lo cual se emplean los criterios de acuerdo con la posición ocupada por el estudiante en la escala institucional de notas.

Con los productos anteriores y en el orden en el que están descritos, se inicia el diseño de las pruebas por cada una de las competencias definidas. Cada una de las colegiaturas, mediante reuniones presenciales y virtuales semanales, aborda las tareas específicas relacionadas con los ítems anteriormente mencionados.

1.8.2.2.1. *Estructura de un instrumento*

Se entiende por instrumento aquel que está compuesto por un marco teórico; un Contexto e ítems; bloques y cuadernillos; aplicación y validación; reportes y retroalimentación.

El equipo de profesores plasma en el marco teórico de la prueba, en un máximo de veinte páginas, el soporte teórico de la manera como la competencia es evaluada en el ámbito internacional y nacional, los referentes institucionales en los que se ampara, la definición de conceptos como aprendizaje o competencias y finalmente, la orientación que tendrá la prueba. El siguiente paso es discutir, analizar y definir los contextos, entendidos como aquellas situaciones reales en las cuales el estudiante deberá demostrar que es competente, es decir, “el saber, el hacer y el ser, pero en contexto” (UCC, 2013, p. 25). Los contextos se convierten en el elemento



Facultad de Educación

articulador que cohesiona los ítems de un bloque y se caracterizan por ser cercanos a la realidad desde los ámbitos local, social y global.

Los ítems o preguntas apelan al contexto planteado y tienen relación directa con este último. Se ha definido que “el formato más usual comprende un enunciado cerrado con opciones de respuesta (cuatro o cinco, por ejemplo), entre las cuales una es correcta, para ítems dicótomos, o varias son correctas, para ítems polítomos (conformado de varias partes)” (Bogoya, 2019, p. 47). De ahí se desprenden las opciones de respuesta o “mundos posibles” que se le presentan al estudiante para que el elija solo una correcta. Estas opciones deben ser plausibles, es decir, creíbles y no pueden ir en contravía o totalmente opuesta a lo que descrito en el contexto.

En la tabla 3 se ejemplifica un contexto con los ítems y las opciones de respuesta.

Tabla 3. Ejemplo de un contexto con los ítems y opciones de respuesta.

Apreciado estudiante, reciba un cordial saludo.

La Universidad Cooperativa de Colombia, en sus esfuerzos por identificar el nivel de competencia con el que ingresan los estudiantes, ha diseñado una prueba de lectura crítica y razonamiento cuantitativo, que le invitamos a responder de forma cuidadosa para obtener resultados auténticos que permitan diseñar estrategias pedagógicas apropiadas para fortalecer sus competencias.

Lea detenidamente el siguiente fragmento tomado del texto “*Sin ánimo de lucro*”.

Estamos en medio de una crisis de proporciones gigantescas y de enorme gravedad a nivel mundial. No, no me refiero a la crisis económica global que comenzó a principios del año 2008. Al menos en ese momento, todo el mundo sabía lo que se avecinaba y varios líderes mundiales reaccionaron de inmediato, desesperados por hallar soluciones. En efecto, el desenlace para sus gobiernos sería arduo si no las encontraban, y a la larga muchos de ellos fueron reemplazados por causa de la crisis. No, en realidad me refiero a una crisis que pasa prácticamente inadvertida, como un cáncer. Me refiero a una crisis que, con el tiempo, puede llegar a ser mucho más perjudicial para el futuro de la democracia: la crisis mundial en materia de educación.

Se están produciendo cambios drásticos en aquello que las sociedades democráticas enseñan a sus jóvenes, pero se trata de cambios que aún no se sometieron a un análisis profundo. Sedientos de dinero, los estados nacionales y sus sistemas de educación están descartando sin advertirlo ciertas aptitudes que son necesarias para mantener viva



Facultad de Educación

a la democracia. Si esta tendencia se prolonga, las naciones de todo el mundo en breve producirán generaciones enteras de máquinas utilitarias, en lugar de ciudadanos cabales con la capacidad de pensar por sí mismos, poseer una mirada crítica sobre las tradiciones y comprender la importancia de los logros y los sufrimientos ajenos. El futuro de la democracia a escala mundial pende de un hilo.

Ahora bien, ¿cuáles son esos cambios tan drásticos? En casi todas las naciones del mundo se están erradicando las materias y las carreras relacionadas con las artes y las humanidades, tanto a nivel primario y secundario como a nivel terciario y universitario. Concebidas como ornamentos inútiles por quienes definen las políticas estatales en un momento en que las naciones deben eliminar todo lo que no tenga ninguna utilidad para ser competitivas en el mercado global, estas carreras y materias pierden terreno a gran velocidad, tanto en los programas curriculares como en la mente y el corazón de padres e hijos. Es más, aquello que podríamos describir como el aspecto humanístico de las ciencias, es decir, el aspecto relacionado con la imaginación, la creatividad y la rigurosidad en el pensamiento crítico, también está perdiendo terreno en la medida en que los países optan por fomentar la rentabilidad a corto plazo mediante el cultivo de capacidades utilitarias y prácticas, aptas para generar renta.

Tomado de: Nussbaum, Martha. Sin Ánimo de Lucro. Uruguay. Pressur Corporation S.A. 2001.

Con referencia al fragmento, responda las preguntas 1 a 8.

- De acuerdo con lo planteado sobre la posible crisis económica, varios líderes mundiales reaccionaron de inmediato, desesperados por hallar:
 - Causas inmediatas.
 - Soluciones globales.
 - Explicaciones locales.
 - Soluciones nacionales.
 - Si continúa la tendencia de acabar con las artes y las humanidades en la educación, se formarán:
 - Personas críticas a las tradiciones.
 - Ciudadanos que piensen por sí mismos.
 - Personas que actúen como máquinas.
 - Ciudadanos que aprecien el sufrimiento ajeno.
 - Debido al enfoque de la generación de renta, las ciencias están perdiendo el aspecto humanístico y por tanto se eliminan las capacidades de:
 - Desarrollar imaginación y creatividad.
 - Articular el utilitarismo con lo práctico.
 - Pensar en forma crítica o mecánica.
 - Comprender logros y sufrimiento ajeno.
 - ¿Cuál sería el título del fragmento?
 - La importancia de la democracia para las humanidades.
 - Por qué la democracia necesita de las humanidades.
 - La importancia de la economía mundial para las humanidades.
 - Por qué erradicar las humanidades de la educación.
-



Facultad de Educación

5. ¿Cuál es la forma que usa Martha Nussbaum para argumentar su tesis?
- Desestima la crisis de la economía y resalta la crisis de la educación.
 - Niega la democracia y valora las artes y las humanidades.
 - Desestima la crisis de la educación y resalta la crisis de la economía.
 - Niega las artes y las humanidades y valora la democracia.
6. Según lo planteado por Martha Nussbaum, la tendencia mundial privilegia:
- Lo humano frente a las capacidades utilitarias.
 - La educación sobre el desarrollo económico.
 - Lo económico frente a las aptitudes para la democracia.
 - La democracia sobre la educación.

Los ítems y las opciones de respuesta se arman en bloques, los cuales están compuestos por dieciocho preguntas y cuatro opciones, que a su vez corresponden a tres contextos (según los ámbitos descritos anteriormente), con seis preguntas cada uno; al juntarlos se forma un bloque (tabla 5).

Tabla 4. Conformación del bloque.

Contexto 1: local	Contexto 2: social	Contexto 3: global
Ítem 1	Ítem 1	Ítem 1
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)
Ítem 2	Ítem 2	Ítem 2
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)
Ítem 3	Ítem 3	Ítem 3
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)
Ítem 4	Ítem 4	Ítem 4
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)
Ítem 5	Ítem 5	Ítem 5
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)
Ítem 6	Ítem 6	Ítem 6
a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)	a.) b.) c.) d.)

Luego, se ensamblan los cuadernillos compuestos por dos bloques cada uno y se completa todo el instrumento con cuatro cuadernillos que deben cumplir con la condición de rotación, tal como se ilustra en la tabla 6.

Tabla 5. Rotación de bloques por cuadernillo.

Cuadernillo	Bloque en primera posición	Bloque en segunda posición
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------------



Facultad de Educación

C1	B1	B2
C2	B2	B3
C3	B3	B4
C4	B4	B1

Esta rotación hace que el estudiante no repita cuadernillos y así se mida su avance y progreso. “Dos estudiantes elegidos al azar, que responden el instrumento en dos sitios diferentes, en distintos momentos y con cuadernillos también diferentes, cuentan con la garantía y seguridad de estar enfrentando contextos e ítems de extensión y complejidad semejantes y, desde luego, con condiciones similares de aplicación, para que los resultados sean genuinos, justos y comparables”. (Bogoya, 2019, p. 14).

1.8.2.2.2. *Aplicación y validación de las pruebas*

Después de armar los instrumentos se procede con la aplicación de las pruebas a los estudiantes, la cual se rige por unos protocolos que quedarán descritos en la “*Guía Metodológica para el diseño de instrumentos para las pruebas de competencias Genéricas y Transversales. SIEC*”.

En las tablas 7 y 8 se relacionan las pruebas que se aplicaron a 33 840 estudiantes entre los años 2016 y 2017 de acuerdo con el Sistema Institucional de Evaluación.

Tabla 6. Aplicación primer y segundo semestre de 2016

Grupo	Lectura crítica	
	Primera aplicación	Segunda aplicación
Antiguos	5 079	3 845
Primer semestre	3 463	2 695
Total	8 542	6 540

Razonamiento cuantitativo



Facultad de Educación

Grupo	Primera aplicación	Segunda aplicación
Antiguos	4 798	3 899
Primer semestre	3 577	3 229
Total	8 375	7 128

Inglés		
Grupo	Primera aplicación	Segunda aplicación
Antiguos	5 701	4 071
Primer semestre	4 098	2 919
Total	9 799	6 990

Tabla 7. Aplicación segundo semestre de 2017

Grupo	Segundo Semestre
Lectura Crítica	3 238
Razonamiento Cuantitativo	3 067
Inglés	3 024
Ciudadanía	2 962
Escritura	891
Total	13 182

Todos los estudiantes deben presentar las pruebas que miden el progreso de las competencias genéricas, y de acuerdo con su programa académico, se les aplican las pruebas para las competencias transversales.

1.8.2.2.3. *Logística para la prueba*

Para la presentación de las pruebas, cada campo debe de disponer de los recursos necesarios para cumplir con los objetivos de las mismas. La *“Guía para el Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias –SIEC”* detallará la manera como se debe desplegar la logística.



Facultad de Educación

La metodología anterior permite rastrear el progreso del estudiante durante su paso por la Universidad, además de determinar el desarrollo cognitivo, es decir, el valor agregado que se le ha brindado gracias al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los resultados de las pruebas se convierten en insumo para intervenir en los procesos educativos, en tanto que los programas académicos establecen una serie de estrategias que les permiten a los estudiantes desarrollar mejor las competencias, estableciendo exactamente en qué nivel está cada uno de ellos.

2. Diseño Metodológico

De acuerdo con la naturaleza de este estudio, reúne por su nivel, las características de un paradigma cualitativo, se retomó la sistematización de experiencias con un enfoque analítico para la resolución de este proyecto. El Ministerio de Educación Nacional —MEN— (2010), hace referencia a la sistematización y afirma que

Es un proceso permanente de pensamiento y escritura reflexiva sobre los saberes de las experiencias significativas. La sistematización, es entonces una oportunidad para reconstruir la práctica, aprender de lo hecho, construir significado, mejorar la comprensión de lo realizado y encontrar formas de darlo a conocer a otros, para así generar procesos de transferencia, adaptación y construcción de conocimientos, partiendo de los aprendizajes encontrados (p. 13).

Por otro lado, Jara (2006) alude a la sistematización como “una práctica específica, de corte dialéctico, interpretativo, crítico e histórico; orientada al enriquecimiento y profundización permanente, para acercarse al conocimiento y transformar la práctica de los educadores” (p. 14)



Facultad de Educación

La sistematización de experiencias se ha escrito como una de las propuestas metodológicas de investigación social de origen latinoamericano más reveladora y atractiva, que surgió como alternativa durante el siglo pasado debido a los movimientos populares emergentes en contextos de resistencia a los regímenes dictatoriales que se instauraron en América.

Estos hechos dan entrada en la escena del debate educativo latinoamericano a una nueva modalidad de producción de conocimiento: las reflexiones provenientes, no de teorías o parámetros predefinidos, sino surgidas del encuentro y la mirada crítica a las experiencias vivas, reales y en construcción.

La dinámica de la educación superior, independientemente de la modalidad y el nivel, exige la exploración continua de contextos y sujetos para lograr descripciones detalladas y explicar la realidad subjetiva que subyace en sus acciones; esta exigencia invita a los agentes educativos a “observar” y “seguir” las prácticas. Esta tarea puede asumirse con rigor si se realiza desde compromisos investigativos, en este caso, investigar en educación (Restrepo y Tabares, 2000).

Hacer observación y seguimiento de la realidad educativa, es un proceso complejo que responde a estrategias definidas para tal efecto; entre ellas, la sistematización de experiencias como proceso reflexivo crítico que, en su origen y desarrollo, se ha transformado en una herramienta esencial para la valoración y visibilidad de la producción educativa. Con base en Ghiso (2001), esta estrategia permite la comprensión de las prácticas como fundamento para el aprendizaje y la intervención “desde” y “para” las mismas.

Así mismo, es preciso considerar que la sistematización debe ir más allá del trabajo estático con datos e información; la noción más profunda es organizar las experiencias vividas y hacerlo



Facultad de Educación

desde puntos de vista reflexivos y críticos, con el objetivo de conocer las regularidades de los procesos ejecutados.

A partir de la bibliografía consultada se puede encontrar el abordaje del concepto sistematización como proceso y resultado, donde se tienen en cuenta diferentes puntos de vista. Así, Martinic (2002), lo considera como la reconstrucción ordenada de la experiencia, cuando plantea que es un “proceso de reflexión que comprende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tal dinámica las dimensiones que pueden explicar el curso que asumió el trabajo realizado” (Martinic, 2002, p.13)

La sistematización de experiencias surge como categoría, específicamente en el campo del trabajo social reconceptualizado entre los años sesenta y setenta, como uno de los aportes particulares a esta pretensión de construcción teórica desde nuestra realidad; sería el que queremos apropiarnos. Además, su propuesta de proceso de sistematización clarifica las etapas del mismo, las cuales se resumen en plan de sistematización, registro de la acción, interpretación crítica de la experiencia y comunicación de los resultados.

Así pues, explica que la sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o evidencia la lógica y el sentido de los procesos vividos en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo. La sistematización de experiencias produce conocimientos y aprendizajes significativos que posibilitan apropiarse críticamente de las experiencias vividas (sus saberes y sentires), comprenderlas teóricamente y orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora (Jara, 2012).



Facultad de Educación

Ruiz (2008), hace énfasis en dos fuentes teóricas que apoyan la denominación y la base conceptual de la sistematización de experiencias; la primera es el materialismo histórico, por considerar a las prácticas sociales como pensamiento histórico, tal y como afirma Jara (2008) quien sugiere ver el sustento de la sistematización de experiencias en la fundamentación teórica y filosófica sobre el proceso de conocimiento y sobre la realidad histórico-social. Como segunda fuente se encuentra la *teoría de sistemas*, al reconocer la realidad social como sistema con estructura dinámica y predeterminada; realidad como proceso, con sujetos en tiempo y lugar.

En el artículo de Ruiz, la propuesta de enfoque, se entiende como el conjunto de referentes epistemológicos y teóricos que sustentan la sistematización de experiencias, es decir, son los orientadores de su desarrollo (Ghiso, 1998, citado en Ruiz, 2008).

En cuanto a la justificación, aspecto que responde al porqué de la realización en la sistematización, las razones pueden ser de orden teórico, práctico, ideológico, formativo, institucional, investigativo u otro. Estas pueden sustentar su presencia en determinado contexto social (popular o no) o educativo (formal o informal) y también pueden estar enmarcadas en dos instancias: “la experiencia que se sistematiza” y los “sujetos que sistematizan” (Barbosa-Chacón, Barboda Herrera, & Rodríguez Villabona, 2015, p. 139).

Por otro lado, Clocier (2014) en su artículo resultado de investigación “*Sistematización de experiencias: una práctica sentipensante para la transformación social*”, hace referencia a las dimensiones en las que se implica la sistematización de experiencias en el contexto social, tales como la dimensión política-contrahegemónica, dimensión ético-axiológica, dimensión formativa, dimensión oral, dimensión escriturada, dimensión metodológica (p. 3). Veamos:



Facultad de Educación

Dimensión política-contrahegemónica: defiende el espacio de una investigación en la que se toman en cuenta percepciones, opiniones, sentimientos e intencionalidades de quienes participaron de la experiencia objeto de sistematización y, además, les otorga el rol de investigadores, mismo que les corresponde legítimamente como actores y conocedores de sus procesos de vida.

Dimensión ético-axiológica: la sistematización profesa y promueve un profundo respeto por los derechos humanos y por la naturaleza de un modo crítico, amoroso y comprometido con los sectores populares.

Dimensión formativa, la sistematización es una experiencia formativa en sí misma. El espacio que ella ofrece para la investigación, la confrontación de ideas, el compartir humano, el encuentro, la reflexión, la creación, la construcción colectiva de saberes en torno a experiencias comunes, entre otros aspectos, es muestra clara de ello. Es decir, la sistematización es un espacio para aprender compartiendo y aprender haciendo.

Dimensión oral: la sistematización de experiencias es un espacio para el intercambio de subjetividades; entonces, sin duda, se reconoce su dimensión oral, la manera en que a través de ella se pone la voz en movimiento para tejer significados y sentidos y dejarlos por escrito.

Dimensión escrita: en la sistematización de experiencias la palabra escrita es necesaria para la producción y difusión del conocimiento. Es indispensable comunicar los conocimientos identificados, en principio para compartirlos, hacerlos públicos y luego, porque éstos son la base para las futuras acciones de transformación de los espacios sociales que correspondan.



Facultad de Educación

Dimensión metodológica: este proceso supone la sistematización de experiencias y centra su acción en la problematización de la práctica investigada. Para ello, los esfuerzos sistematizadores revisados generalmente, aunque no se organizan en torno a un diseño único y rígido, coinciden en llevar a cabo tres momentos fundamentales que se interrelacionan mutuamente: la reconstrucción de la historia, el análisis crítico de la experiencia y la comunicación de los aprendizajes y su difusión.

2.1.1. Contexto institucional

La trayectoria de la Universidad Cooperativa de Colombia en la sociedad colombiana la ha identificado como una corporación civil, sin ánimo de lucro, de carácter privado, de interés social y utilidad común, perteneciente al sector de la economía solidaria en calidad de institución auxiliar del cooperativismo dedicada a la educación superior. Se concibe como una universidad multicampus que desarrolla las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión transversalizada por la internacionalización en diferentes entornos locales, departamentales, nacionales e internacionales, lo que le permite desconcentrar la educación y dar más oportunidad de acceso y cobertura con calidad reconociendo la diversidad cultural, logrando de esta manera alto impacto social. Para propiciar el desarrollo adecuado de su gestión administrativa financiera cuenta con una estructura organizacional sistémica, colaborativa y en red.

Se organiza en cinco seccionales (Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Santa Marta y Barrancabermeja), siete sedes (Montería, Cali, Pasto, Neiva, Ibagué – El Espinal, Pereira – Cartago, y Villavicencio) y cuatro centros de extensión (Apartadó, Quibdó, Arauca y Popayán); para una presencia en 18 ciudades. Cuenta con 1 626 entre adscritos y catedráticos; además de un



Facultad de Educación

total de 46 000 estudiantes. La Universidad Cooperativa, en sus sesenta años, se prepara para la acreditación institucional con un total de 109 programas de pregrado y 72 de posgrado.

Como se describió anteriormente, el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias impacta a los estudiantes de los semestres primero, segundo, tercero, quinto, séptimo y noveno quienes son los que presentan las pruebas de competencias genéricas y transversales. Sin embargo, estos cortes representan puntos de quiebre en los cuales los estudiantes deben ser evaluados en cuanto al avance en el desarrollo de las competencias planteadas desde los programas; es así como en los primeros semestres se empieza con el desarrollo de las competencias genéricas, que deberán ser monitorizadas hasta el final.

El diseño metodológico de este proyecto de profundización, aporta al avance institucional en el contexto educativo de la Universidad Cooperativa de Colombia, a partir de la sistematización de experiencias, que se fundamenta en la investigación desde el paradigma cualitativo con enfoque analítico, el cual tiene como meta obtener análisis, descripciones, explicaciones y comprensiones de la realidad subjetiva de las prácticas y de la dimensión metodológica para este estudio de una manera socio-crítica (Ghiso, 1998; Restrepo y Tabares, 2000).

Acto seguido, se tomaron los comentarios de todos los participantes con sus respectivas opiniones y subjetividades, teniendo en cuenta que estudiantes, profesores y administrativos dieron a conocer sus puntos de vista de acuerdo con sus vivencias en comunidad el sistema de evaluación por competencias, de tal manera que fueron evidenciando sus logros, tensiones y aprendizajes frente a este proyecto: *“La Evaluación de Competencias. Sistematización de una Experiencia Innovadora en la Universidad Cooperativa de Colombia”*.

Facultad de Educación

Es por esto que la propuesta metodológica para alcanzar los objetivos de este estudio se fundamenta en lo planteado por Jara (1994) y a partir de allí se proponen las siguientes fases para sistematizar la experiencia:

Fase de recuperación. En la cual se definió y ordenó la experiencia que se sistematizó. En el registro de la acción se fijaron las fuentes, el diseño de instrumentos, la recolección y la organización de la información.

Fase de interpretación. Se analizó la experiencia de manera analítica y crítica. Se explicó y organizó la información obtenida, se inició la construcción de productos, conclusiones y la escritura del informe final.

Fase de divulgación. Se presentaron y organizaron los productos y las formas en las que se presentaría la información obtenida.

En la tabla 8 se presentan los objetivos específicos, las fases definidas, los métodos, las técnicas o estrategias, los beneficiarios, los productos esperados y las fechas de entrega:

Tabla 8. Productos esperados y las fechas de entrega.

Objetivos específicos	Fases de investigación	Métodos, técnicas o estrategias	Potenciales beneficiarios y productos esperados	Fecha de entrega
Describir el proceso de diseño de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante	Recuperación	Plan de sistematización en el cual se define y ordena la experiencia que se va a sistematizar, así como el eje de ordenación. Revisión documental. Recopilación de la documentación rectora que se haya producido del proceso de diseño: marcos teóricos de cada prueba, descripción de las competencias a evaluar, fuentes	Estudiantes, profesores y directivos. El producto es la planeación del proyecto, recolección, recuperación y ordenación de la información.	Febrero- mayo 2018



Facultad de Educación

los años 2016 y 2017.

<p>Analizar la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales a través de grupos focales.</p>	<p>Interpretación</p>	<p>primarias y recolección de la metodología para la construcción de los bloques de preguntas. Tipo de resultados y forma de analizarlos. Recoger los principales términos y definiciones que han surgido de la implementación del sistema. Valoración comprensiva y crítica de la experiencia. Se explica y organiza la información obtenida y se inicia la construcción de productos. Recopilación de información, evaluación del comportamiento de la plataforma, tiempos de evaluación, conectividad. Análisis y estrategias de mejoramiento.</p>	<p>Estudiantes, profesores, personal de apoyo y directivos. El producto es un análisis comprensivo de los datos sistematizados.</p>	<p>Junio-febrero 2018-2019</p>
<p>Construir una guía para el diseño de instrumentos y la aplicación de pruebas de competencias genéricas y transversales.</p>	<p>Divulgación</p>	<p>Grupo focal, público objetivo. Estructuración de un documento que explique cómo se sistematizó la experiencia y cómo se diseñaron las pruebas y cómo ha sido su aplicación en la Universidad Cooperativa de Colombia. Escritura de proyecto final y evaluación por parte de pares.</p>	<p>Estudiantes, profesores y directivos. Documento de sistematización de la experiencia y Guía para el diseño de instrumentos. Póster que describa el proceso de diseño y la aplicación de instrumentos.</p>	<p>Marzo-octubre 2019</p>

Fuente: creación propia

2.2. Participantes

Lo que se buscó en este tipo de estudios fue una representatividad cultural, es decir, comprender los patrones culturales en torno a los cuales se estructuran los comportamientos y se retribuye sentido a la situación bajo estudio (Rodríguez Sehk & Bonilla Castro, 1997). Desde una selección directa e intencional, el número de participantes estuvo conformado de manera intencional por diez actores de la sede de Medellín y la sede de Villavicencio, que tuvieron y han tenido relación directa con el Sistema Institucional de Evaluación por Competencias durante el



Facultad de Educación

periodo que se plantea el problema de investigación y, por tanto, tienen un conocimiento generalmente amplio sobre la temática a indagar y, por ende, cumplen con los criterios de inclusión.

La cantidad de los participantes y su representatividad está determinada por su representatividad, es decir, la capacidad y calidad de los participantes en la reconstrucción de las vivencias, las posibles configuraciones subjetivas y las conexiones que cada uno de ellos ha construido desde su rol durante la experiencia en el diseño o la aplicación de las pruebas.

Como criterio ético para la selección de participantes se sobrepuso la capacidad de reflexión y la disposición para poder y querer compartir su información (consentimiento informado) y como criterio metodológico, que los seleccionados hubieran participado en el diseño, la construcción, logística y la aplicación de las pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales durante los años 2016 y 2017. Los participantes que se consideraron para la aplicación de los instrumentos fueron Los diez participantes de las sedes de Medellín y Villavicencio que se consideraron para la aplicación de los instrumentos fueron:

- Personal académico-administrativo.
- Personal académico. Profesores.
- Personal operativo (soporte técnico).
- Estudiantes que participaron en la aplicación de las pruebas.
- Estudiantes que presentaron la prueba y obtuvieron puntaje sobresaliente.
- Estudiantes que presentaron la prueba y obtuvieron puntaje deficiente.

2.2.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos



Facultad de Educación

El instrumento sintetiza toda la labor previa de investigación y resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que correspondan a las categorías y temas de los conceptos utilizados.

En este orden, es importante señalar que dentro de esta experiencia se seleccionaron las estrategias de investigación cualitativas que son complementarios en su intención; primero, la revisión documental expuesta anteriormente y segundo, la estrategia de grupo focal mediante entrevista semiestructurada, que permitió una serie de preguntas estructuradas y espontáneas a los participantes en las sedes de Medellín y Villavicencio.

El grupo focal también denominado “entrevista exploratoria grupal” o “*focus group*”, es una estrategia de obtención de información en estudios sociales, particularmente en investigación cualitativa, según Escobar y Bonilla-Jiménez (2015).

Desde esta perspectiva, el conocimiento es provisional y dependiente del contexto; en consecuencia, rechaza los criterios de objetividad y la confiabilidad a favor de estrategias de reflexión y articulación por parte del investigador. (p. 52)

Como su nombre lo indica, esta técnica focaliza la atención en un interés particular o un tema específico del estudio y su principal trabajo es la búsqueda de la interacción discursiva y el contraste de opiniones de los miembros que conforman el grupo. Su justificación y validación teórica se fundamentan en el sentido de ser una representación colectiva microsocial de lo que sucede a nivel macro- en la que se obtiene información y el investigador recurre a las mismas técnicas de la entrevista semiestructurada, partiendo de una guía y suscitando respuestas más profundas por medio de preguntas exploratorias.



Facultad de Educación

Es una estrategia efectiva para generar discusiones y para escuchar las historias personales de los actores, sus testimonios y experiencias en grupo. Sirven también para facilitar el análisis colectivo de personas y para generar nuevas ideas, soluciones y propuestas (Escobar & Bonilla-Jiménez, 2009).

Cuando una gama de diferentes personas participa en los grupos focales pueden proporcionar un rango amplio de distintas perspectivas. Esto permitió crear un panorama mucho más detallado y comprensivo de la situación actual. Además, teniendo la diversidad de experiencias e intereses pueden servir para estimular la discusión y el debate entre los participantes, un elemento fundamental para cualquier grupo focal exitoso.

El objetivo del grupo focal, colectiva, sirvió para profundizar y contrastar la información hallada en la revisión documental, como también para obtener las distintas visiones de esos diferentes actores, para así, mediante la discusión, validar esa información al haberse contrastado entre actores heterogéneos.

Para el desarrollo del grupo focal se hizo uso de la entrevista para asegurarse de que todos los aspectos de interés se cubran. Canales (2006) la define como "la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto" (p.163).

La entrevista es muy ventajosa principalmente en los estudios descriptivos y en las fases de exploración, así como para diseñar instrumentos de recolección de datos. En la investigación cualitativa, se caracterizó por los siguientes elementos:

- Obtener la información relacionada con el tema determinado

Facultad de Educación

- Buscar que la información sea lo más precisa posible.
- Conseguir que los significados de los informantes atribuyen a los temas en cuestión.
- Mantener una actitud activa durante su desarrollo, en la que la interpretación sea continua con la finalidad de obtener una comprensión profunda del discurso del entrevistado.

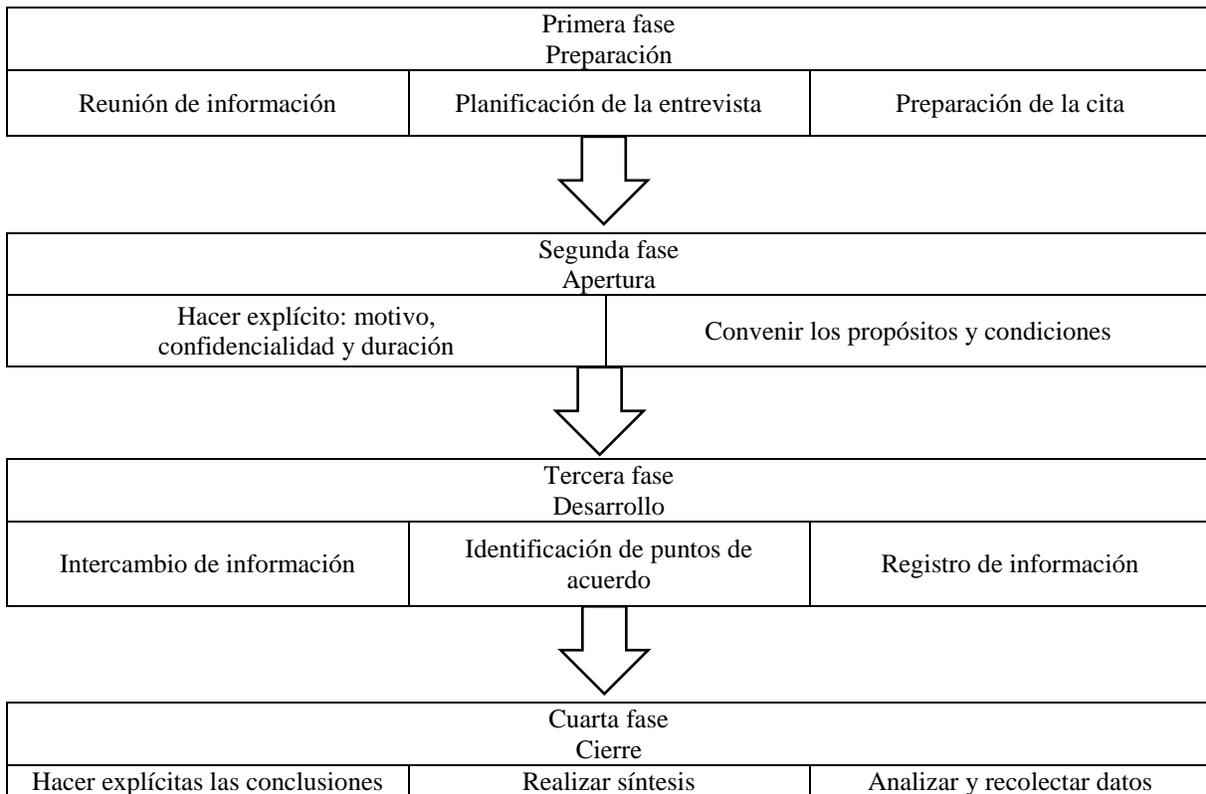


Figura 1. Fases para el diseño de una entrevista. Adaptado de (Díaz, García, Martínez, & Varela, 2013).

La estrategia de grupo focal se desarrolló en tres fases: preparación, apertura, desarrollo y cierre y desarrollo (figuras 2 y 3).

Facultad de Educación

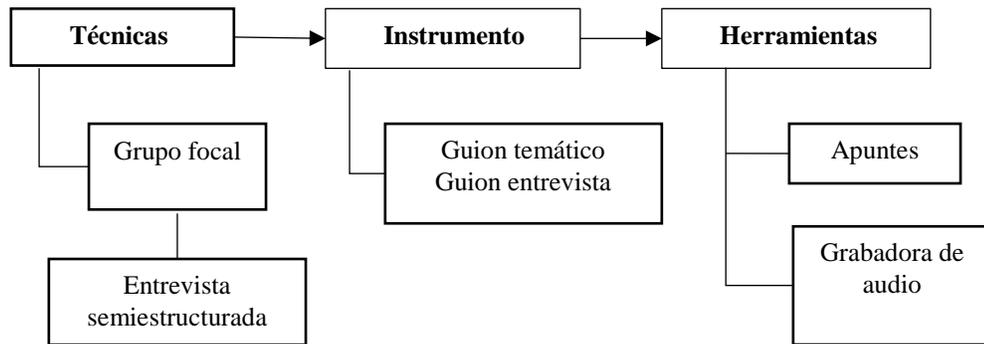


Figura 2. Fase de desarrollo. Técnicas, instrumentos y herramientas. Estrategias para el enfoque cualitativo. Adaptada de: Metodología de la investigación (Arango, 2012).

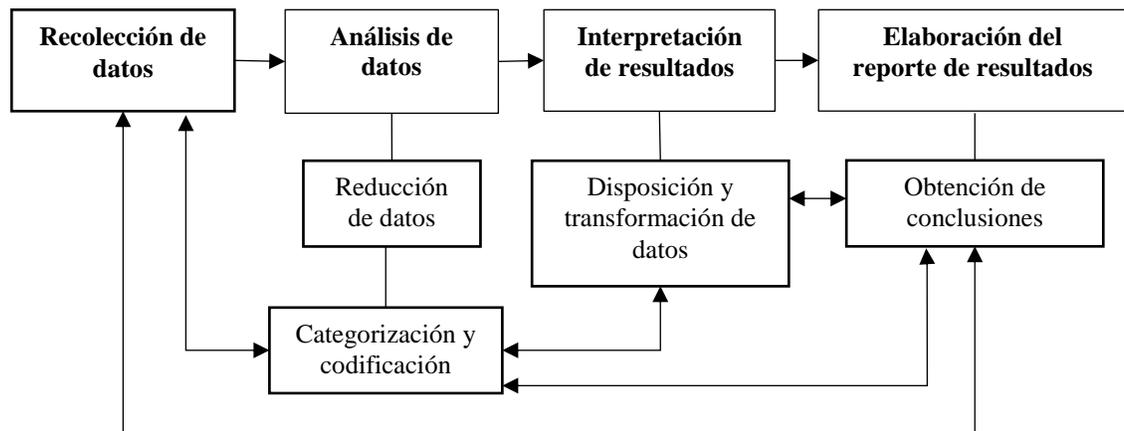


Figura 3. Fase de cierre. El proceso de análisis de datos. Adaptado de: Miles & Huberman, 1984 citado en Bertomeu, 2009.

En esta fase se procedió a categorizar y codificar los datos registrados de tal manera que las respuestas estuvieran focalizadas hacia el tema y se registrarán en una matriz con tema, unidad de análisis, categorías preliminares y subcategoría para luego realizar su interpretación, lo cual permitió enriquecer la investigación por medio de la consolidación de todos los datos.



Facultad de Educación

Tabla 9. A Modo de Ejemplo. Formato para el desarrollo de la matriz de unidad de análisis.

Tema	Unidad de análisis	Categoría preliminares	Subcategoría
Evaluación de competencias	Preguntas orientadoras y respuestas	Educación superior Evaluación de Competencias Hallazgos de la experiencia	Modelo Educativo Organización y gestión Cultura de la evaluación
Unidad de Análisis		Categorías preliminares	Subcategorías
<p>JE: ¿Qué conocen del modelo educativo crítico con enfoque de competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?</p> <p>MV: Desde la Dirección Nacional de Gestión de Programas se ha profundizado en el modelo, hay un modelo planteado desde la teoría crítica a partir Habermas y hacia atrás desde Heidegger y Husserl, donde se parten de los conceptos como el mundo de la vida, y los tres mundos que plantea desarrollando toda la teoría kantiana, tanto la crítica de la razón pura, crítica de la razón práctica y critica del juicio. Digamos que, a partir de esto, dentro de la subdirección de humanidades hemos profundizado en conceptos de la estética, en la hermenéutica muy sintonizados en lo que es el desarrollo del modelo y obviamente cuando trabajamos en el sistema institucional de evaluación por competencias, cuando trabajamos en el diseño de instrumentos, pues lo hacemos mirando mucho lo que sería el modelo educativo de las competencias, cómo se evalúan, cómo se enseñan y como se podría desglosar lo que sería el ser, el saber y el hacer en composición con las competencias que se evalúan.</p> <p>JE: ¿Qué opinión tienen sobre este proyecto?</p> <p>JU: El proyecto es de mucha importancia y relevancia, desde varios aspectos, el primero es qué le estamos aportando como universidad al estudiante, con el sistema medimos los progresos como las fortalece y como las relaciona, por otra parte, ayuda al estudiante familiarizarse con el sistema de evaluación, y el</p>			<p>Fundamentos Científicos epistemológicos de la Educación</p> <p>Fundamentación epistemología del modelo.</p> <p>Modelo de evaluación por competencias.</p> <p>Construcción de instrumentos para la evaluación de competencias.</p> <p>Dimensiones de las competencias.</p>



Facultad de Educación

reconociendo que una competencia se desarrolla en varios cursos a través de su desarrollo académico.

Beneficios de la evaluación por competencias

Valoración del impacto en el proceso educativo

Campaña Pedagógica

Valor agregado del modelo

Fuente: creación propia.

Las siguientes recomendaciones se llevaron a cabo para realizar las entrevistas semiestructuradas (Adaptado de Martínez, 2016):

Se analizó la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017, a través de grupos focales.

Se eligió un lugar agradable que favoreció el diálogo profundo con los participantes y sin ruidos que entorpecieran la entrevista y la grabación. Se explicó a los participantes los propósitos de la entrevista y se solicitó autorización para grabarla (consentimiento informado). Se tomaron los datos personales que se consideraron apropiados para los fines de la investigación.

Se siguió la pauta de preguntas para que el entrevistado hablara de manera libre y espontánea, en caso necesario se modificó el orden y contenido de las preguntas acorde con el proceso de la entrevista. Se presentó con claridad el objetivo de la entrevista: se consideraron las posiciones de los actores que experimentaron los diferentes matices (fortalezas y debilidades), en la aplicación de las pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales del SIEC.



Facultad de Educación

Los participantes entrevistados fueron elegidos representativamente de directores, coordinadores, profesores y estudiantes involucrados en el diseño, planeación, implementación y presentación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.

Se planearon y se llevaron a cabo las entrevistas: los participantes fueron contactados de manera individual por medio telefónico o correo electrónico, en donde se les planteaba el objetivo de la entrevista y se concertaba una cita para el desarrollo de la misma. Durante ésta plantearon las tensiones y aprendizajes que sobresalieron dentro del proceso de diseño, planeación, implementación y presentación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años mencionados.

Con prudencia y sin presión se invitó al entrevistado a explicar, profundizar o aclarar aspectos relevantes para el propósito del estudio.

El número de entrevistas que se debe aplicar en un estudio cualitativo está dado, por lo que se conoce como punto de saturación. Éste se refiere al momento en que una entrevista ya no ofrece nuevos datos a los recolectados en entrevistas previas. Es decir, la saturación señala que la recogida de datos es completa.

Por lo anterior, la entrevista semiestructurada se consideró como la técnica indicada para este proyecto, porque ofreció un grado de flexibilidad adecuado y aceptable, a la vez que mantuvo la suficiente uniformidad para alcanzar interpretaciones acordes con los propósitos del estudio.

3. Análisis de la información



Memoria metodológica para el análisis de información

Es importante resaltar que, para el análisis de datos cualitativos de este proyecto, se proponen los tres subprocesos interrelacionados y que están definidos por Huberman & Miles (1994):

La reducción de datos: se orientó y conformó de la selección, de la información (marco referencial, guion entrevista, criterios de selección y estrategias para la recolección de datos), o recolectados mediante la elaboración de síntesis, categorización, codificaciones, relaciones de temas, clasificaciones, entre otros.

Presentación de datos: se orientó la mirada reflexiva del investigador a través de presentaciones concentradas, como también resúmenes estructurados, matrices, sinopsis, diagramas, entre otros.

Elaboración y verificación de temas y dimensiones: se utilizaron una serie de tácticas para extraer significados de los datos y formalizar las interpretaciones permitiendo establecer

Facultad de Educación

conclusiones teóricas y explicativas desde la investigación.

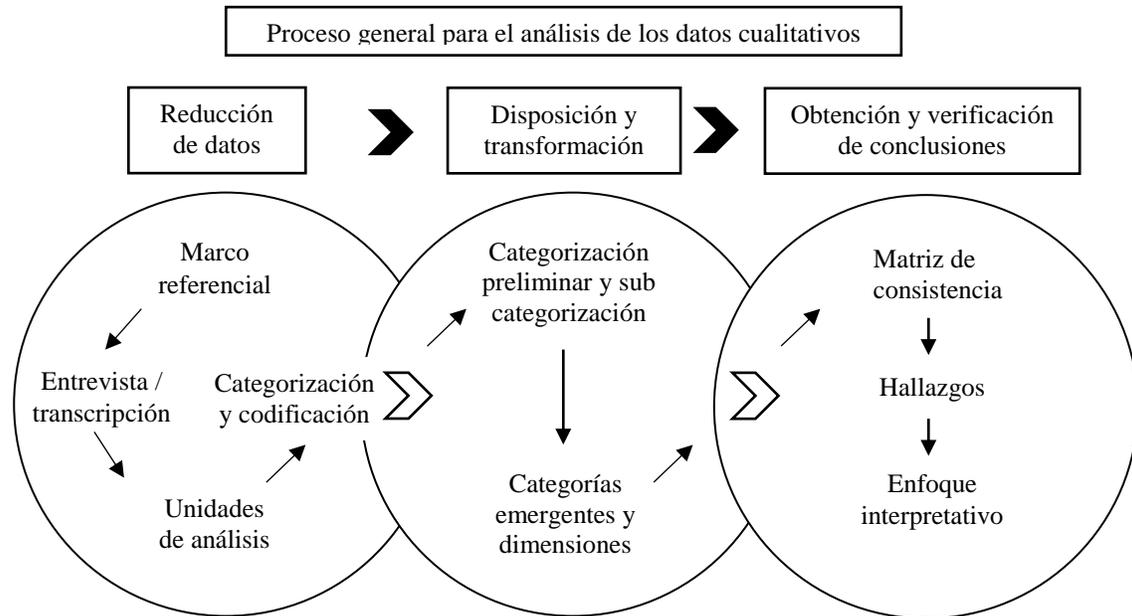


Figura 4. Proceso general para el análisis de los datos cualitativos. Adaptado de Miles & Huberman (1994).

Entre las tareas de reducción de datos cualitativos, las más representativas son la categorización y la codificación para facilitar la clasificación de los datos registrados en esta simplificación. Las categorías son las clasificaciones más básicas de conceptualización, y se refieren a clases de objetos de los que puede decirse algo específicamente (Thiebaut, 1998).

Durante el desarrollo y el proceso de recopilación de este proyecto, surgieron diferentes unidades de sentido (Rodríguez, Gil & García, 1996) que bajo criterios temáticos permitieron identificar tres categorías preliminares: educación superior, evaluación por competencias y sistematización de experiencias. Estas se tornaron visibles al inicio de la investigación y se fueron estructurando a medida que se aplicaron los instrumentos de recolección de información; así mismo, se toman como punto de partida para su reflexión, análisis e interpretación, lo que conduce



Facultad de Educación

a comprender la experiencia en el diseño y la aplicación de pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.

En tal sentido, el proceso de clasificación de las categorías se construyó desde el tipo de proceso mixto, en el que se tomaron categorías ya existentes y se formularon algunas más hasta que el repertorio de partida se mostró ineficaz, es decir, que contuviera dentro de su sistema de categorías ninguna capaz de cubrir alguna unidad de análisis (unidad de registro)¹.

Conviene tener presente una vez más que los despliegues visuales complementan las estrategias de “reducción” de los datos que describen Huberman y Miles (1994), y es por esto que el proceso seguido y expuesto hasta aquí se puede esquematizar en la figura 5.

¹ Hace referencia a determinada categoría en la cual encuentra sentido y que pertenecerá a un sistema de categorías en el que se deberán cumplir los requisitos básicos de exclusividad, exhaustividad y único principio clasificatorio (An-der-Egg, 1980; Cartwright, 1978; Kerlinger, 1985; Sánchez, 1985).

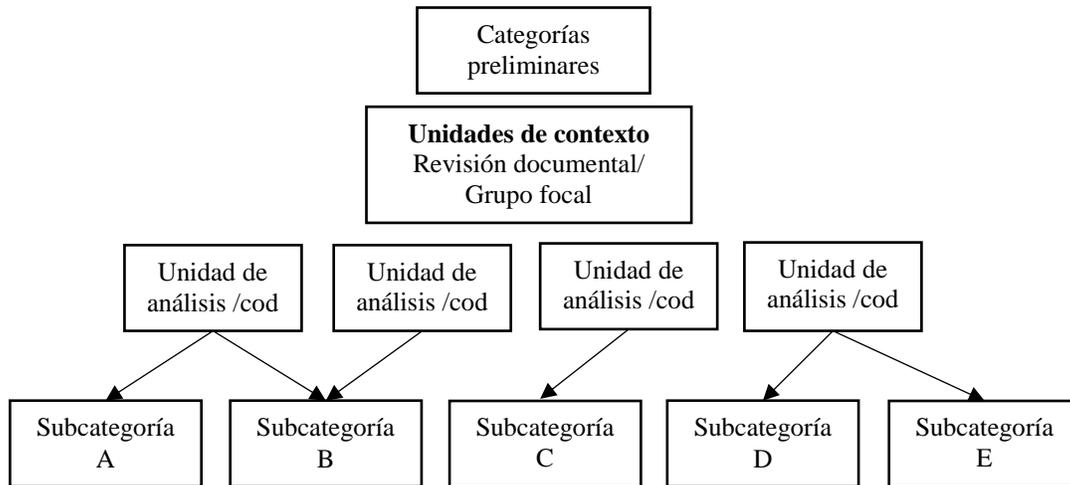


Figura 5. Proceso general de reducción de datos con un ejemplo ilustrativo.

Con base en la figura 5, y después de transcribir las entrevistas realizadas en los grupos focales, se procedió con la selección de las categorías emergentes y la reducción de los datos, lo que permitió identificar temas reiterativos, pero también poco coincidentes entre los entrevistados, para que finalmente se pudiera elaborar la matriz de consistencia para visualizar la coherencia del proyecto.

Desde una parte de la transcripción se podrá observar cómo fueron identificándose y seleccionándose las categorías emergentes y los temas que se detallan más adelante. A partir de la pregunta como unidad de análisis, se identificaron las tres categorías que se definieron dentro del trabajo de grado. (tabla 10)

Tabla 10. Categorías preliminares de la investigación.

Educación superior	Color verde
Evaluación de competencias	Color azul
Hallazgos y productos de la experiencia	Color fucsia



Facultad de Educación

Luego, se señaló en las respuestas, aquellas subcategorías relacionadas con las categorías principales (tabla 11):

Tabla 10. Unidad de análisis para la generación de categorías emergencias y subcategorías

Unidad de análisis o segmento	Categorías	Subcategorías
<p>JE: ¿Qué conocen del modelo educativo crítico con enfoque de competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?</p> <p>MV: desde la Dirección Nacional de Gestión de Programas se ha profundizado en el modelo; hay un modelo planteado desde la teoría crítica a partir Habermas y hacia atrás, desde Heidegger y Husserl, donde se parte de los conceptos como el mundo de la vida, y los tres mundos que plantea desarrollando toda la teoría kantiana, tanto la “Crítica de la razón pura”, como la “Crítica de la razón práctica” y la “Crítica del juicio”. A partir de esto, dentro de la subdirección de Humanidades de la Universidad Cooperativa de Colombia se profundizó en conceptos de la estética y la hermenéutica, muy sintonizados en lo que es el desarrollo del modelo y obviamente cuando se trabaja en el sistema institucional de evaluación por competencias y en el diseño de instrumentos, pues se hace desde el modelo educativo de las competencias: cómo se evalúan, cómo se enseñan y como se podría desglosar lo que sería el ser, el saber y el hacer en composición con las competencias que se evalúan.</p> <p>JE: ¿Qué opinión tienen sobre este proyecto?</p> <p>JU: el proyecto es de mucha importancia y relevancia, desde varios aspectos. El primero es que le estamos aportando como universidad al estudiante. Con el sistema medimos los progresos, cómo las fortalece y cómo las relaciona. Por otra parte, ayuda al estudiante familiarizarse con el sistema de evaluación, y el reconociendo que una competencia se desarrolla en varios cursos a través de su desarrollo académico.</p>	<p>Educación superior</p> <p>Evaluación de Competencias</p> <p>Hallazgos y productos de la experienciaa</p>	<p>Fundamentos científicos epistemológicos de la Educación</p> <p>Fundamentación epistemológica del modelo</p> <p>Modelo de evaluación por competencias</p> <p>Construcción de instrumentos para la evaluación de competencias</p> <p>Dimensiones de las competencias</p> <p>Beneficios de la evaluación por competencias</p> <p>Valoración del impacto en el</p>



Facultad de Educación

		proceso educativo Campaña pedagógica Valor agregado del modelo
--	--	--

Fuente: creación propia

Después de analizar y reducir los datos de los grupos focales, se consignan, a continuación, una sinopsis de las respuestas a cada una de las preguntas con los principales aspectos relevantes.

Se puede decir que, en general, las respuestas a estas preguntas arrojaron denominadores comunes como el considerar lo valioso del modelo educativo y lo que persigue, pero, por otro lado, es evidente que se deben intervenir ciertos procesos para mejorar la comprensión de los proyectos y programas que se establecen a partir de la implementación del mismo modelo. Por ejemplo, no está clara la relación entre el modelo educativo y el Sistema Institucional de Evaluación por Competencias. Se proponen cambios de índole logístico para las pruebas, en especial optimizar el tiempo, hacer más amigable de la plataforma y programar con mayor antelación las fechas de las pruebas con el fin de no afectar las actividades académicas ya programadas. Hay coincidencia en buscar la manera de incentivar la participación masiva de los participantes en este tipo de evaluaciones, así como, hacer relevante el sentido de la aplicación de las pruebas. A continuación, unas respuestas resumidas de lo expresado por los participantes de este estudio:

Pregunta 1 ¿Qué conocen del modelo educativo crítico por competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?



Facultad de Educación

En general, reconocen que la Institución implementó un nuevo modelo educativo que se ajusta a las tendencias internacionales en cuanto al reconocimiento y el desarrollo de las competencias. Los profesores y los administrativos evidencian de manera más clara la implementación de un modelo diferente y que pretende llevar a la Universidad a altos estándares de calidad. Los estudiantes perciben que algo está cambiando; sin embargo, para ellos es un poco más difícil identificar lo que está sucediendo. Algunos afirman que el proceso de implementación ha sido complejo por el tamaño de la Universidad, pero admiten que se han dado avances importantísimos en cuanto al ajuste de la normatividad, los ambientes de aprendizaje y la infraestructura física.

Pregunta 2 ¿Conocen la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia?

Los entrevistados en general conocen las pruebas de evaluación de las competencias, y tanto profesores como estudiantes, la han presentado al menos una vez. Destacan que las pruebas buscan medir el desarrollo de las competencias durante el ciclo académico de los estudiantes. así como integrar las TIC en la evaluación. Es importante mencionar que el SIEC se fundamenta en las TICS (todas las pruebas son virtuales), lo cual es un aspecto muy importante desarrollado por Cortés (2012), debido a que sugiere que se debe “intensificar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación”, aspecto que es reconocido por todos los participantes de las entrevistas, lo cual favorece la flexibilidad y la aplicación de las pruebas pero, implica pensar en el entorno donde se realiza, así como por las condiciones ergonómicas de la misma.

Los estudiantes entrevistados de último semestre consideran que las pruebas los preparan de una mejor manera para presentar la prueba Saber Pro. En resumen, de alguna manera, han sido



Facultad de Educación

actores de ese proceso desde sus roles como estudiantes, como profesores y como administrativos.

Pregunta 3. Si lo conoce, cuéntenos su experiencia de acercamiento hacia el mismo.

Los entrevistados realizan cuestionamientos a la prueba, algunos en cuanto a su diseño y técnica, otros en cuanto a la logística de la presentación. Valorán, en todo caso, la intención de la Universidad de estructurar un sistema de evaluación que permita identificar el desarrollo de las competencias genéricas (definidas en Colombia por el ICFES) y las transversales durante el paso de los estudiantes por sus programas académicos. Dicen que la presentación de estas pruebas es importante porque les permite adquirir ciertas habilidades en cuanto a su método, pero no alcanzan a visualizar su impacto; además, señalan aspectos que se deben intervenir en pro de mejorarlas como la extensión larga de los textos y el tiempo muy corto en comparación con el número de pruebas que se presentan a la vez, y extensión de las jornadas, que llegan a ser tediosas para los estudiantes. Como consecuencia de lo anterior, advierten que les genera cansancio físico por la posición sedente prolongada, por la visualización fija hacia la pantalla del computador a causa de las largas lecturas. En su mayoría sugieren tener mejores condiciones espaciales pues los salones en ocasiones no son cómodos y hay afectaciones por el control de la temperatura ambiente (esto se da por las regiones variadas en las que hace presencia la Universidad Cooperativa de Colombia).

Esta fue la pregunta que más generó reflexiones de los entrevistados, pues de aquí emergieron aspectos que se deben rescatar para el mejoramiento en cuanto a diseño, logística y presentación de las pruebas, además de los mencionados anteriormente. Es importante resaltar otros como que la plataforma es poco amigable para responder la prueba y carencia de planeación anticipada para



Facultad de Educación

ajustar mejor los tiempos de clase. Sería importante buscar otro tipo de evaluaciones para las competencias que no sean escritos y que el desarrollo de las competencias sea mucho más evidenciable. De ahí que sea fundamental generar estrategias de comunicación encaminadas a la valoración de este ejercicio evaluativo como instrumento fundamental en la implementación de estrategias que permitan el mejoramiento de la enseñanza.

Ya lo mencionamos con Gumport y Sporn, (1999), estas sugerencias y cuestionamientos por parte de los profesores y estudiantes, obligan a repensar los fundamentos de lo que se viene haciendo en la Universidad Cooperativa de Colombia, pues es a través de ellos que se observa si lo realizado está dando los resultados esperados, si se logra el impacto transformacional de vida que predicamos con la Teoría Crítica, de educar para el mundo de la vida, según Habermas.

Pregunta 4 ¿Qué opinan sobre las competencias aplicadas en el sistema de evaluación?

Se halló disparidad de respuestas dentro de los grupos focales, pero en general no hubo claridad frente a la forma cómo se eligen las competencias a evaluar. Los administrativos directamente involucrados con el diseño de las pruebas tienen claro de dónde provienen y por qué se seleccionaron las que en ese momento se evaluaron, pero los profesores y estudiantes manifestaron desconocer su procedencia. Los profesores recalcaron que hay una intencionalidad de la Universidad para preparar a los estudiantes para las pruebas de Estado, y de allí, que haya un fuerte componente en lo genérico; sin embargo, no relacionaron lo transversal con las competencias que evaluó este paquete de pruebas. Sin embargo, se resaltan aspectos particulares de las pruebas, como el evaluar las competencias ciudadanas, lo cual va en el mismo sentido de Alcántara y Gómez (2000), pues, de acuerdo a ellos, es una tarea de la educación superior el



Facultad de Educación

educar ciudadanos, así como aportar para desarrollar capacidades endógenas para adquirir y aplicar conocimientos existentes y para crear nuevo conocimiento.

Pregunta 5 ¿Consideran pertinentes la aplicación las pruebas, así como el modelo evaluativo de la Universidad Cooperativa de Colombia?

A pesar de las dificultades que se presentaron alrededor de la implementación del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias, los entrevistados afirmaron que las pruebas son pertinentes y que se deben seguir aplicando, no sin antes ajustar el proceso. La evaluación está ayudando a expandir mucho más el modelo educativo y se tiene el convencimiento de que cambiando las formas de evaluar se intervienen las formas de enseñar, así que es pertinente hacer seguimiento a la evolución de las competencias de los estudiantes.

Como se mencionó en el marco teórico, de acuerdo a los informes del Banco Mundial, donde se realizan una serie de recomendaciones, dentro de las cuales se insta a mejorar la calidad de la enseñanza, se puede observar que, de acuerdo a las respuestas de los participantes, todos consideran que el SIEC, camina en esa dirección, que es pertinente su existencia, debido a que, solo al hacer una evaluación que muestra el nivel en que se encuentran profesores y estudiantes, es cuando se pueden implementar las estrategias que realmente evidencien mejoramiento en la calidad.

Pregunta 6 ¿Qué expectativas o sugerencias tiene frente al modelo de evaluación por competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?

Los participantes en los grupos focales hicieron varias sugerencias frente al modelo de evaluación y específicamente ante la aplicación de las pruebas, las cuáles se detallan más



Facultad de Educación

adelante en el punto de las recomendaciones. No obstante, es importante destacar que falta más elementos pedagógicos y didácticos para explicarle al estudiante por qué se están haciendo, cuál es el propósito de la Universidad y para qué les es útil con el propósito de que este programa se consolide dentro del Sistema Institucional de Evaluación y que el estudiante las aprecie como parte de su proceso educativo.

En los grupos focales se trabajaron preguntas adicionales; de manera breve se recalcan algunas de las respuestas:

Pregunta 1 ¿Qué opiniones tienen sobre este programa?

Afirmaron que el programa es bueno y que debe continuar. Lo ideal es que se puedan atender el sentir de los *campus* para poder mejorar la logística de la presentación de las pruebas. Consideraron pertinente el ideal que busca el modelo de evaluación. Asimismo, abordan cuestiones prácticas como la aplicabilidad de este modelo en su día a día, tanto como el profesor que valúa, así como el estudiante que es evaluado en su diario quehacer, lo cual demuestra que se está logrando uno de los objetivos del desarrollo de las competencias: la auto-gestión, toda vez que este ejercicio evaluativo, les permite extrapolar y aplicar en otros campos fuera de solo el momento evaluativo.

Pregunta 2 ¿Cuáles son los problemas que pueden expresar en relación a este programa?

Tal y como se mencionó anteriormente, el público entrevistado señaló particularmente problemas de índole logística relacionados con tiempos, espacios, planeación, extensión de la prueba, plataforma utilizada, ajustes en el calendario académico y sensibilización frente a la importancia del seguimiento del progreso de las competencias. Así mismo, profesores y



Facultad de Educación

administrativos destacan la importancia de establecer estrategias de motivación con incentivos para que los estudiantes se animen a presentar las pruebas.

Respecto a la aplicación de 2016 a 2017, particularmente los administrativos encargados de la prueba afirman que, se ha avanzado en contar con una plataforma más idónea y mucho más propicia, primero para aplicar la prueba y segundo para desprender de ella toda cadena de respuestas que daban los estudiantes a cada uno de los cuadernillos y procesarlas, inconveniente que se tuvo al inicio y que se pudo sortear. Pero, la confiabilidad depende mucho de la logística, cómo estudiantes y profesores responden la prueba, cómo la enfrentan, la sensibilización, el entendimiento, la consciencia frente a ella, la legibilidad, algo tan fortuito como es la conexión a Internet, la luz, el nivel calórico de un salón, es decir, toda una serie de aspectos que determinan que el estudiante y el profesor se sienten frente a una prueba y lo puedan hacer de manera consciente. Se han encontrado casos en los que profesores y estudiantes no contestan todos los ítems, hay plagio, cadenas de respuestas anómalas, por ejemplo, el azar, una rutina sin ninguna consciencia de lo que están haciendo. Es importante trabajar en los temas culturales y de la evaluación para que la comunidad académica los pueda asimilar, situaciones que atañen directamente al trabajo diario de la educación superior, y para lo cual parte de los verbos rectores que desprenden de la taxonomía SOLO y de Biggs, trabajan en los distintos campos del SER, SABER y HACER.

Pregunta 3 ¿Existen instancias que entorpecen la aplicación de las pruebas?

En general, consideraron que la logística establecida para la prueba puede impedir que se desarrolle de buena manera. Coinciden en afirmar que la conexión a Internet en algunos de los campus es insuficiente; en ocasiones la falta de planeación interfiere con otras actividades



Facultad de Educación

programadas, la extensión de la prueba, la falta de valoración frente a la presentación, entre otros aspectos inciden en que estas no se desarrollen de la mejor manera. Pero, en cuanto a instancias, reconocen que hay factores de la estructura nacional y también del personal en sede que prepara la logística, que interfieren en la aplicación de las pruebas.

Pregunta 4 ¿Qué impacto está generando este proyecto / programa / servicio público sobre las vidas de los beneficiarios previstos?

Los entrevistados coinciden en que aún no se puede medir el impacto, pues el sistema institucional de competencias apenas inició en 2016 y de los cuatro programas que lo componen, la aplicación de pruebas de competencias genéricas y transversales es el más avanzado; sin embargo, en este momento actúa como monitor, es decir, arroja información para que la Universidad diseñe estrategias que permitan mejorar la enseñanza. En todo caso, reconocen avances importantes en los estudiantes que han presentado las pruebas. Adicionalmente, es posible demostrar que hay cambios en el desarrollo de las competencias y se ha mejorado en los resultados de las pruebas Saber Pro en algunos de los programas.

Otro aspecto que se evidenció en los entrevistados frente a esta pregunta fue que este proceso evaluativo ha tenido impacto en la consolidación del modelo educativo, pues se evidencian cambios en los profesores que han participado en el diseño de los instrumentos ya que intentan ajustar su enseñanza a las exigencias de la evaluación de competencias; así pues, el Sistema Institucional de Evaluación está dando luces de cómo enseñar y aprender por competencias. Y esto va muy en línea con lo enunciado por algunos de los referentes teóricos de este estudio, como Altbach (1999), un ejemplo de los cambios que desde esa época se avizoraba, hoy es una realidad, pues el avance en la Didáctica, ha permitido también el cambio en la manera de evaluar



Facultad de Educación

los aprendizajes, al punto de que se puede observar en los resultados de estas entrevistas, como desde el administrativo hasta el estudiante y obviamente pasando por el profesor, han tenido que recurrir a un proceso consciente y activo de permeabilizarse de un nuevo modo de hacer las cosas, enseñar y evaluar en este caso.

3.5.1 Categorías emergentes y temas

De acuerdo con las matrices de reducción de la información que rigen este estudio, con cada una de las entrevistas realizadas en los grupos focales se realizó el proceso de análisis, y se obtuvo como resultado las categorías emergentes.

Mediante la metodología de sistematización de experiencias se logró el análisis y reflexión de las tres categorías preliminares que determinaron la esencia de esta investigación y que lograron dilucidar una serie de categorías emergentes que buscan reconocer y dinamizar la experiencia en el diseño y aplicación de la evaluación por competencias en la práctica pedagógica de la educación superior en la Universidad Cooperativa de Colombia. (anexo 6)

Una vez revelados los hallazgos dentro de cada una de las categorías emergentes, se diseñó la matriz de consistencia para visualizar la coherencia del proyecto (tabla 12).

Tabla 11. Matriz de consistencia

Ámbito temático	Problema de investigación	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías preliminares	Categorías emergentes	Metodología de la investigación
Sistematización de la prueba en la evaluación de competencias	Como resultado del diseño y las variables en el proceso de implementación del Sistema de Evaluación se requiere recopilar, organizar, analizar, y construir un documento que sistematice esta experiencia y cómo ha sido este proceso por parte de la Institución.	¿Cómo sistematizar la experiencia en el diseño y aplicación de pruebas para la evaluación de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia en los años 2016 y 2017?	Sistematizar la experiencia en el diseño y aplicación de pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.	<p>Describir el proceso de diseño de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.</p> <p>Analizar la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales a través de grupos focales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.</p> <p>Elaborar una guía que recoja el diseño de instrumentos de evaluación de competencias genéricas y transversales para el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias SIEC en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.</p>	<p>Contexto general del estudio Educación superior por competencias</p> <p>Categoría central Evaluación de competencias</p> <p>Hallazgos y productos de la experiencia Sistematización de la experiencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelo educativo Organización y gestión Cultura de la evaluación Método científico para la evaluación de competencias Cultura de la comunicación Confianza en el modelo Metodología pedagógica Modelo de evaluación por competencias Apreciación de la actuación Alineamiento estratégico constructivo Cultura de la comunicación Método de evaluación Diseño de plataforma centrado en el usuario Campaña pedagógica Cultura de la evaluación Eficiencia del Sistema institucional de evaluación por competencias Cultura de la comunicación Organización y logística de la prueba Diseño de interfaz y navegación Aspectos disergonómicos para la evaluación 	<p>Método de investigación Cualitativo</p> <p>Modalidad Sistematización de experiencias</p> <p>Diseño de investigación De acuerdo con la naturaleza de la investigación, reúne por su nivel las características de un paradigma cualitativo, de sistematización de experiencias con un enfoque analítico.</p> <p>Técnicas e instrumentos Se aplicaron las estrategias de revisión documental y grupo focal mediante instrumentos de guion temático y guía de revisión documental</p> <p>Participantes Los participantes están constituidos a por administrativos, profesores y estudiantes de las Sedes de Medellín y Villavicencio de la Universidad Cooperativa de Colombia</p> <p>Selección de participantes Por la naturaleza del problema y el tipo de proyecto, los participantes fueron seleccionados con criterios de heterogeneidad de actores.</p> <p>Método de análisis de datos Categorización y análisis de contenido</p>

4. Recomendaciones

Como parte conclusiva del trasegar descrito en este trabajo, se entrega una serie de recomendaciones que, a juicio de la interpretación de los investigadores, busca reunir las sugerencias más relevantes y generales, de acuerdo con los hallazgos categorizados en las entrevistas a cada uno de los grupos.

Estas recomendaciones no pretenden emitir juicios de valor ni tienen carácter obligatorio, solo se presentan para ser analizadas en contexto, y de acuerdo con ello, tomar las medidas que se consideren, únicamente con el fin de avanzar en los procesos de mejoramiento pertinentes.

A continuación, se expone un listado, a modo de recomendación, sobre la interpretación de los hallazgos:

1. Se sugiere revisar el tiempo asignado a cada prueba, tanto por pregunta, como por la extensión del mismo. Se evidencia que la mayoría de los entrevistados consideran que el tiempo desempeña un papel relevante en el éxito de la prueba, y algunos creen que es muy corto el tiempo, y a su vez es muy extensa la prueba por el número de cuadernillos a realizar.

2. Se propone elaborar un cronograma institucional, anual o semestralizado, con las fechas de pruebas, preferiblemente que no se crucen con fechas de seguimientos. Incluso se considera ideal que sea al inicio de cada semestre con el fin de no afectar la programación de las actividades académicas preestablecidas.

3. Se deben valorar todos los aspectos intrínsecos y extrínsecos asociados a la presentación de la prueba, en especial, el grado de confort del evaluado al momento de realizarla. Revisar temperatura, tiempo de exposición al computador, horas de sueño y/o descanso previo, cruce con



Facultad de Educación

clases y/o actividades evaluativas, entre otros, con el fin de mejorar el grado de confiabilidad de los resultados.

4. Es necesario programar actividades que concienticen a estudiantes y profesores de la importancia de las pruebas, toda vez que existe un desconocimiento sobre las razones y beneficios de las mismas, y en muchos casos, son consideradas como un obstáculo o una carga para quien las debe presentar, por lo cual, termina generándose sesgo sobre la prueba, al punto de que afecta la misma interpretación de resultados.

5. Siguiendo con la línea argumentativa anterior, se requiere dar mayor confiabilidad a la prueba, así como al grado de validez de las preguntas, y revisar el impacto que puedan generar las omisiones y las correlaciones negativas dentro de los resultados generales, y para ello se sugiere (parafraseando a Bogoya) incrementar el número de participantes en las pruebas, así como entregando informes periódicos sobre estos aspectos.

6. Es importante insistir en la cualificación de los profesores y en el modelo educativo crítico con enfoque de competencias, debido a que aún se aprecia cierto desconocimiento del mismo, por lo cual no se comprende el gran impacto que tiene el SIEC dentro del mismo; se desconocen conceptos como verbos rectores, taxonomía SOLO, niveles de Biggs (1995) fundamentación epistemológica lo cual afecta la comprensión global de este tipo de estrategias, como lo es el SIEC.

7. Es importante empezar a formar a los docentes en la elaboración de este tipo de preguntas y pruebas, con el fin de que los estudiantes sean evaluados desde sus salones de clase en el modelo evaluativo que propone el SIEC, así como clasificado con estos resultados según Biggs (1995) con el fin de generar alternativas de soluciones para aquellos que no logren el nivel esperado.



Facultad de Educación

8. Se sugiere resaltar en todos los programas de la Universidad Cooperativa de Colombia, el impacto medible y cuantificable que ha tenido el SIEC, dentro del valor agregado a los estudiantes, con el fin de mostrar esta herramienta como una estrategia efectiva en el impacto positivo que realiza la entidad sobre sus futuros egresados, articulado entre el SABER 11 y el Saber Pro.

9. Es tiempo de llegar a un grado de madurez que permita realizar las pruebas desde cualquier dispositivo, y de manera remota, sin necesidad de ser en la misma facultad y presencial, debido a que esto es parte de los beneficios de la virtualidad, lo cual no ocurre en la actualidad.

10. Es imprescindible entregar y socializar los resultados, debido a que son una constante las expresiones: “no conozco cómo me fue” “para qué presentar esa prueba si no me sirve para nada” máxime cuando sus resultados permiten clasificarlos en subgrupos y desarrollar los mecanismos de mejoría. No obstante, debe involucrar al evaluado en este proceso, pues es importante conocer sus experiencias e inquietudes, con el fin de que la retroalimentación ocurra en doble vía, tanto que sirva para conocer aspectos para mejorar del diseño y aplicación de la prueba, algo que este trabajo pretende apoyar.

11. Asimismo, se plantea la necesidad de articular las pruebas del SIEC, a algún tipo de estímulo académico y/o reconocimiento, con el fin de asegurar su presentación confiable, como el compromiso moral y personal con estudiar para obtener mejores resultados, pues lo visto hasta ahora, solo refleja una “foto” del momento de la prueba y no la progresión hacia la optimización que es lo que se puede buscar igualmente.

12. Se debe promulgar y seguir elaborando el concepto de la correlación entre el desarrollo de una competencia genérica y otra, pues esto debe llevar a dar prelación en las competencias que más



Facultad de Educación

requieren intervención, incluso dependiendo del programa estudiado o de competencias transversales, con el fin de conseguir mejores resultados a futuro.

13. Se estimula para que, una vez conocidos los resultados, se sometan a un análisis profundo por parte del comité curricular con el fin de buscar el alineamiento estratégico constructivo, y que, desde las guías de curso, se diseñen y apliquen las actividades de mejora que se consideren. Así mismo en el comité nacional de currículo se han socializado los resultados de las pruebas y las recomendaciones resultado de los grupos focales

14. Se evidencia que el modelo educativo con enfoque de competencias se nutre y se fortalece con este tipo de estrategias, lo cual es una actividad que debe ser valorada y exaltada, tanto de manera interna como externa; sin embargo, aún se esperan más resultados en el tiempo con el fin de hacer ejercicios de contrastación.

15. Lo anterior permite que se empiece a trabajar en minería de datos con esta información, diseñando proyectos de investigación basados en paradigmas cuantitativos/cualitativos, que serían cuna de una gran cantidad de investigaciones que visibilizarían aún más este tipo de experiencias exitosas.

16. Se insta para seguir el diseño por contextos, toda vez que existe un gran respaldo teórico para el mismo, así como porque va en sentido con los modelos andragógicos del momento (Vigotsky (1978), Ausubel (1983) y contextualiza el aprendizaje dentro de la realidad del mundo de la vida, que es el fin último del aprendizaje por competencias.

17. Algo reiterativo por parte de profesores y estudiantes, es el diseño poco amigable de la prueba, toda vez que emplean una gran cantidad de tiempo en “buscar” el contexto y luego



Facultad de Educación

devolverse a la pregunta y así sucesivamente, lo cual termina generando un desgaste que repercute en la fiabilidad de las respuestas aportadas.

18. Finalmente, se reconoce esta experiencia como una actividad invaluable, que denota esfuerzo y rigurosidad científica, y que promulga los ideales del modelo por competencias, así como el diáfano norte hacia el que camina la Universidad Cooperativa de Colombia: la excelencia académica, cimentada en procesos administrativos en evolución hacia la mejoría.

5. Conclusiones

El proceso del diseño y aplicación de las pruebas para la elaboración de competencias genéricas y transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia queda descrito de manera detallada en la guía que se elaboró, la cual recoge el paso a paso del cómo se definen las competencias a evaluar, la conformación de las colegiaturas, la realización de los instrumentos y la validación de los mismos; además, de los protocolos para la aplicación, el procesamiento y la entrega de resultados. Con esto se cumple a cabalidad con lo que se propuso en el primer objetivo específico del trabajo de grado.

De igual manera se realizó un detallado y minucioso análisis del modelo del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia, donde se revisaron diferentes documentos, así como una serie de entrevistas validadas a diferentes actores participantes del modelo con el fin de mostrar de manera integral y global de este interesante ejercicio de evaluación, lo cual permitió observar sus fortalezas y oportunidades de mejora, las cuales fueron descritas detalladamente. Esto corresponde a lo comprometido en el segundo objetivo específico.



Facultad de Educación

Por último se entrega una serie de observaciones y recomendaciones, como parte del proceso de interpretación de los datos encontrados a lo largo del ejercicio de investigación, para lo cual se requirió un exhaustivo proceso de clasificación y categorización de estos hallazgos, y posterior proceso de interpretación con lo anotado previamente, Lo detallado acá se entrega como ejercicio de contraprestación en agradecimiento al apoyo y los comentarios de los entrevistados, así como a la Universidad Cooperativa de Colombia, que es la inspiración para este trabajo investigativo, y cuyo modelo SIEC, perfectible como todo, es un ejemplo a seguir para otras instituciones y cuya sistematización es una experiencia de resaltar y enaltecer. Lo anterior como cumplimiento del último objetivo específico planteado para este trabajo.

6. Consideraciones éticas

La ética, según Galeano (2018), se define como el

“saber que reflexiona sobre las acciones reguladoras de los comportamientos sociales y del ejercicio de la voluntad individual, permite la comprensión de la diversidad de sistemas de valores y constituye un referente a través del cual se establece un reordenamiento de las relaciones sociales. Esta perspectiva ético-social, invita a la investigación social a preguntarse por las normas, valores, pautas de comportamiento, visiones y racionalidades presentes en los heterogéneos actores sociales con los que interactúa, las ‘razones’ o condiciones que han posibilitado la conformación de esa heterogeneidad, las consecuencias de la interacción de subjetividades y la comprensión desde los otros y con los otros” (p. 81).



Facultad de Educación

Es así, continuando con lo señalado por la autora, vale la pena destacar los principios éticos que orientaron esta investigación, en consonancia con las especificidades de la misma. En primer lugar, respecto a los participantes entrevistados, se les invitó a firmar un consentimiento informado. Así mismo, para la revisión del material audio grabado de los participantes durante los grupos focales, se mantuvo la confidencialidad de la información allí encontrada, preservando a su vez la identificación de los participantes, para lo cual se emplearon códigos.

En cuanto a las fuentes bibliográficas y el material de apoyo registrado, se consideraron las respectivas citas, que como expresa Galeano (2016) se precisan “de tal manera que la información allí consignada sea completa y susceptible de verificación” (p. 86). Finalmente, el retorno de la información se hará efectivo en la presentación a la comunidad académica de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Este trabajo de investigación ha sido diseñado y planificado para que sea realizado en preciso apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para la investigación en Educación.

Referentes

- Alcántara, A. (2000). *Tendencias mundiales en la educación superior: El papel de los organismos multilaterales*. Memoria del Encuentro de Especialistas en Educación Superior. Recuperado de: <https://www.ceiich.unam.mx/educacion/alcantara.htm>.
- Altbach, P. (1999). *Patterns in Higher Education Development*. En: P. Altbach, R. Berdahl y P. Gumport (Eds.), *American Higher Education in the Twenty-first Century. Social, Political, and Economic Challenges*. Baltimore-Londres: Johns Hopkins University Press. P 5-14
- Álvarez de Zayas, C. (2002). *Lecciones de didáctica general*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Alves, F., Contreras Natera M. A. (2008). *La sistematización de experiencias comunitarias en el proceso de educación superior transformadora*. San José (Costa Rica): Biblioteca Electrónica CEP.
- Alcántara, A. (2000). *Tendencias mundiales en la educación superior: El papel de los organismos multilaterales, Memoria del Encuentro de Especialistas en Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.serpiente.dgsca.unam.mx/ceiich/>
- Ander-Egg, E. (1980). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: El Cid Editor.
- Arango Quintero, J. (2012). *Metodología de la Investigación*. Extraído desde: Slideshare: <https://slideplayer.es/slide/10182775/>
- B. Miles, M., Huberman, A. (1984). *Qualitative data analysis: A source book of new methods*. (I. SAGE Publication, Ed.) *A source book of new methods* (0803922744), 262. Recuperado: desde <https://www.jstor.org/stable/24332877>



Facultad de Educación

Banco Mundial (1994). *Higher Education: The Lessons from Experience*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Mundial (1995). *Priorities and Strategies for Education. A World Bank Review*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Mundial. (1999b). *Latin America & The Caribbean Bank Assistance*. The World Bank. Extraído desde: <http://www.worldbank.org/html/extpb/annrep/lacl.htm>).

Banco Mundial (1999c). *Education Sector Strategy*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Mundial (1999d). *Education Change in Latin America and the Caribbean: A World Bank Strategy Document*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Mundial (2000). *Informe Anual 1999*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Mundial y UNESCO: *The Task Force on Higher Education and Society*. (2000). *Higher Education in Developing Countries. Peril and Promise*. Washington D.C.: The World Bank.

Banco Interamericano de Desarrollo/BID (1997a). *Higher Education in Latin America and the Caribbean*. Strategy Paper. Washington D.C.: IADB.

Barnechea, M., & María, M. (2010). *La sistematización de experiencias: producción de conocimientos desde y para la práctica*. *Revista Tendencias & Retos*, 15(15), 97-107.

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4929270>

Beneitone, P. (2007). **Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe final**. Proyecto Tuning-América Latina. Bilbao:Universidad de Deusto – University of Groningen. Recuperado de:



Facultad de Educación

[http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view
_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC](http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC)

- Bernechea M, González E, Morgan M. (1994). *La producción de conocimiento en sistematización*. Revista Latinoamericana de educación y política. Sistematización de Prácticas en América Latina. La Piragua número 9, p 33-43.
- Biggs, J. (1995). *Biggs structure of the observed learning outcome (SOLO) taxonomy*.ss:
Recuperdo de: <Http://www.Johnbiggs.Com.Au/Academic/Solo-Taxonomy>
- Bogoya, D. (2006). *Evaluación Educativa en Colombia*. Cartagena, ICFES.
- Bogoya, D. (2008). *Trazas y Miradas, evaluación y competencias*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
- Cano, E. (2015). *Evaluación por competencias en educación superior*. Madrid: La Muralla.
- Cardiel Casnova, H. (1999). *Educación superior en América Latina: políticas y gobierno*. Revista Española de Educación Comparada, 5, 155-181.
- Cartwright, D. P. (1978). Análisis del Material Cualitativo. En: Festinger y Katz (1989) (eds.), *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*. Buenos Aires: Paidós. 133-154
- Canales Cerón, M. (2006). *metodologías de la investigación social*. Santiago: LOM Ediciones.
Recuperado de: <http://www.galeon.com/alpuche932/metodo1.pdf>
- Carrera Hernández, C. (2013). *Fundamentos Epistemológicos de la Investigación*. Universidad Autónoma de Chihuahua. Recuperado de:
http://ffyl.uach.mx/coloquio_posg_2013/dra_carrera_hdez.pdf



Facultad de Educación

Cisterna Cabrera, F. (2005). *Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa*. *Theria*, 14, 61-71.

Ciudad Gómez, A. (2017). *Diseño y análisis de un modelo de evaluación por competencias en educación superior aplicado al área de contabilidad en modalidad “blended learning”*.
Universidad de Extremadura.

Clavijo, G. (2008). *La Evaluación del Proceso de Formación*. Cartagena.

Comisión Europea. (1994). *Cooperation in Education in the European Union 1976- 1994*.
Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.

Consejo de Europa. (1997). *Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education in the European Region*. Estrasburgo: ETS, 165.

Coraggio, J. L. (1998). *Investigación educativa y decisión política. El caso del Banco Mundial en América Latina*. *Perfiles Educativos*, 79-80, 43-57.

Cortés Sánchez, J. (2012). *Foro II: Tendencias y Retos de la Educación Superior en el Mundo*.
Las conferencias mundiales sobre la educación superior: objetivos y algunos alcances. Bogotá.
Universidad del Rosario.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. London,
United Kingdom: Sage Publications, Inc. Recuperado de:
https://books.google.com.co/books?id=X85J8ipMpZEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false



Facultad de Educación

- Díaz Bravo, B., Torruco García, U., Martínez Hernández, M., & Varela Ruiz, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Investigación en educación médica. 2(7) p.162-167. Extraído desde: <http://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., Varela-Ruiz, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Investigación en Educación Médica. 2 (7), 162-167.
- Escobar, J., & Bonilla-Jiménez, F. (2009). *Grupos focales: una guía conceptual y metodológica*. Cuadernos Hispanos de Psicología, 9 (1), 51-67.
- Fernández, M. , Betancur, A. (2012). *El programa de articulación como experiencia significativa en la Fundación Universitaria Católica del Norte, Sistematización de Experiencia*. Revista Educación y Desarrollo Social. Volumen 6, Número 2. 26-45
- Folgueiras Bertomeu, P. (2009). *Métodos y técnicas de recogida y análisis de información cualitativa*. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <https://docplayer.es/6893840-Metodos-y-tecnicas-de-recogida-y-analisis-de-informacion-cualitativa.htm>
- Flick U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata Paideia.
- Font Ribas, A. Albertí Rovira, E. Andrés Aucejo, E. Ortuño Pérez, M. Caballol
- Angelats, L. (2012) *Las competencias genéricas en el Grado de Derecho y su evaluación*. Barcelona. *Revista de Educación y Derecho*.
- Fullan, M (2013) *Entrevista para el periódico La Diaria*. Montevideo, Uruguay. Recuperado de: <https://webdelmaestrocmaf.com/portal/cambiar-la-forma-ensenar-modificar-planes-estudio/>



Facultad de Educación

Galeano, M. E. (2016). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo

Editorial Universidad EAFIT.

Garbanzo, G. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes*

universitarios, una reflexión desde la calidad de la Educación Superior Pública. San José de

Costa Rica. *Revista Educación*. Vol 1. Número 1. 43-63.

García Sanz, M.P. (2011). *Innovaciones orientadas al EEES. Las competencias y su evaluación*

como elementos de planificación en el marco del EEES. La Formación del Profesorado en el

Siglo XXI. P. 63-79

Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica en las*

ciencias del deporte. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

Huberman, A. M., Matthew, B. M. (1994). *Data management and analysis methods*. Recuperado

de: scribd: <https://es.scribd.com/doc/56963097/17-Huberman-y-Miles-1994>

J.J. Maquilón (2008). *La formación del profesorado en el siglo XXI. Propuestas ante los cambios*

económicos, sociales y culturales. Murcia: Editum.

Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Ghiso, A. (2001). *Sistematización de experiencias en educación popular*. En memorias foro: *Los*

contextos Actuales de la Educación Popular. Fe y Alegría Regionales Medellín y Bello.

Medellín.

Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairos.

La Sistematización. (2015) Federación Internacional Fe y Alegría. Programa Calidad Educativa.

Bogotá, Colombia.



Facultad de Educación

Gómez, Rodríguez R., Santuario Alcántara A. (2000). *La reforma de la educación superior en*

América Latina en la perspectiva de los organismos internacionales. Revista Española de

Educación Comparada, 6, 177-207-214.

Gómez-Ruiz, M. A., Rodríguez-Gómez, G., Ibarra-Sáiz, M. S. (2013). *Desarrollo de las*

competencias básicas de los estudiantes de Educación Superior mediante la e-Evaluación

orientada al aprendizaje. *Relieve*, 19 (1), art. 1. DOI: 10.7203/relieve.19.1.2457

Gumport, P., Sporn. (1999). Institutional Adaptation, Demands for Management Reforms and

University Administration. En: M.W. Peterson et al. (Eds.), *ASHE Reader on Planning and*

Institutional Research. Massachusetts: Pearson Custom Publishing.

Jara, O. (2011). *La Sistematización de experiencias: aspectos teóricos y metodológicos*. Extraído

desde: http://tumbi.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_28/decisio28_testimonios1.pdf

Kerlinger, F.N. (1985). *Investigación del comportamiento*. México: Nueva Editorial

Interamericana.

Kent, R. (Comp.) (1996). *Los temas críticos de la educación superior en América Latina*.

Estudios Comparativos. México: FCE-FLACSO-UAA.

Kent, R. (1998). Higher Education Reform in Mexico, The Evolving Agenda in the 1990s. En: J.

Balán, R. Kent y J.C. Navarro, *Higher Education in Latin American Reform*. P 441

Washington: Woodrow Wilson International Center for Scholars.

Kent, R. (1996). The World Bank and UNESCO on Higher Education. *International Higher*

Education, vol 4. <https://doi.org/10.6017/ihe.1996.4.6200>



Facultad de Educación

Martínez M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México:

Trillas. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/356/35603520/1>

Martínez M., M. (2006). *La investigación cualitativa (síntesis conceptual)*. IIPSI-Indagación en psicología, 9(1), 123-146. Recuperado de:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf

Meneses, J., Rodríguez, D. (s.f.). *El cuestionario y la entrevista*. Recuperado de:

http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2009). *Ley 115 de febrero 8 de 1994 por la cual se expide la ley general de educación*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Orientaciones para autores de experiencias y establecimientos educativos*. Vol. 37. Bogotá, Colombia: Panamericana Formas e Impresos S.A.

Monje Álvarez, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cualitativa. Guía Didáctica*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Morales Rodríguez, J., Morales Rodríguez, F. (2018). *Evaluación de competencias genéricas y socioemocionales por parte de universitarios*. España. Universidad de Granada.

Moreno Olivos, T. (2009). *Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje*. Perfiles Educativos IISUE-UNAM, 31(124), 69-92. Recuperado de: <http://www.iisue.unam.mx/seccion/perles/>



Facultad de Educación

Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., Rebolledo-Malpica, D. (2012). *Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa*. Aquichan, 12 (3) p. 269-272.

Extraído desde: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124948006>.

Olivari, L. (2002). *Una experiencia de utilización de «la red» para crear y fortalecer «otras redes»*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. España. Universidad Complutense de Madrid, 5 (2). p. 133 -147.

Pérez Álvarez, A. (2009). *Re-pensar la sistematización y la investigación evaluativa en la intervención del trabajo Social, como Pilares para la Producción de Conocimiento*. Palobra, p. 42-56. Recuperado de <http://132.248.9.34/hevila/Palobra/2009/no10/3.pdf>

Pérez Veliz, A. (2016). *Fundamentos didácticos para la formación histórica de los estudiantes de de derecho:hacia un enfoque de competencias*. Revista de Educación y Derecho, 15. 1-25.

Psacharopoulos, G. (1994): Returns to Investment in Education: A Global Update. *World Development*, 22, 9, 1325-43.

Restrepo Mesa, M. C., Tabares Idárraga L.E. (2000). *Métodos de investigación en educación*, *Revista de Ciencias Humanas*. 21(1), p.1-9. Recuperado de:
https://www.academia.edu/35012323/M%C3%A9todos_de_investigaci%C3%B3n_en_educaci%C3%B3n

Redondo Duarte, S y Navarro Ascencio, E. (2007) *Sistematización de un Proyecto de Educación en Valores*. Revista Complutense de Educación, 18. (2). p. 163-180.

Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga, Archidona, España: Ediciones Aljibe.



Facultad de Educación

Rodríguez Izquierdo, R. M. (2003). *Reaprender a enseñar. Una experiencia de formación para la mejora continua de la docencia universitaria*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 7 (2), 79-84.

Rodríguez Gómez, R. (2000). *La reforma de la educación superior. Señas del debate internacional de fin de siglo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 2, 1. Recuperado de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol2nol>.

Rodríguez Sehk, P., & Bonilla Castro, E. (1997). *Más allá del dilema de los métodos de la investigación en ciencias sociales*. Santafé de Bogotá: Ediciones Uniandes, 3. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=REOIWoQuAL4C&pg=PA138&dq=muestreo+teorico&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjV4Y3jksbgAhXSk1kKHeuAA1QQ6AEINjAC#v=onepage&q=muestreo%20teorico&f=false>

Ruiz Botero, L. D. (2008). *La sistematización de prácticas*. Recuperado de: <http://www.oei.es/equidad/liceo.PDF>

Ruiz, L. (2001). *La sistematización de prácticas*. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/equidad/liceo.PDF>.

Sadlak, J., Hüfner, K. (2002): International Governmental Organizations and Research on Higher Education. En: J. ENDERS y O. FULTON (eds.), *Higher Education in a Globalising World* (pp. 87-100). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Sánchez, J.J. (1985). *Técnicas de análisis de los textos mediante codificación manual*. Revista Internacional de Sociología, 43 (1), 89-118.

Scriven, M. (1979). *El método evaluativo orientado al cliente*. Colección Temas de Educación. Barcelona: Paidós.



Facultad de Educación

Teichler, U. (1999b): *Internationalization as a Challenge to Higher Education in Europe*.

Tertiary Education and Management, 5 (1), 5-23.

Teichler, U. (2001): *Changes of Erasmus under the umbrella of Socrates*. Journal of Studies in International Education, 5 (3), 201-227.

Teichler, U. (2003a). *Changing Concepts of Excellence in Europe in the Wake of Globalization*, En: E. de Corte (ed.), Excellence in Higher Education (pp. 33-51). Londres: Portland Press.

Teichler, U. (2003b). *Master-Level Programmes and Degrees in Europe: Problems and Opportunities*. Discurso pronunciado sobre el Proceso de Bologna en la International Conference on Master-Level Degrees, 14-15 de marzo de 2003, Helsinki.

Teichler, U. (2003c). *Mutual recognition and credit transfer in Europe: experiences and problems, higher education forum*. Hiroshima University: Research Institute for Higher Education, 1.

Teichler, U. (2004). *Employability: changes in the relationships between higher education and the world of work on the way towards the european higher education area*. Discurso pronunciado en la Conferencia de la EUA University and Society: Engaging Stakeholders. Marseille; 1-3 de abril de 2004.

Teichler, U. (2005): *Towards a "European Higher Education Area": Visions and Realities, Higher Education Forum*. Hiroshima University: Research Institute for Higher Education. 2.

Teichler, U. & Sadlak, H. (eds.) (2000). *Higher education research: its relationship to policy and practice*. Oxford, IAU: Press/Pergamon.

Thiebaut, C. (1998). *Conceptos fundamentales de la Filosofía*. Madrid: Alianza Editorial.



Facultad de Educación

UNESCO. (1995). *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación*

Superior. París: UNESCO.

UNESCO. (1998a). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción*. Documento de

Trabajo. París: UNESCO.

UNESCO. (1998b). *Towards an Agenda for Higher Education: Challenges and Task for the*

Twenty-First Century Viewed in the Light of the Regional Conference. París: UNESCO.

UNESCO. (1998c). *La UNESCO y la Educación en América Latina y el Caribe 1987-1997*.

Santiago de Chile: UNESCO-OREALC.

UNESCO. (1999). *What is UNESCO?* (UNESCO). Recuperado de:

<http://www.unesco.org/general/eng/about/>).

Universidad Cooperativa de Colombia. (2013). *Proyecto Educativo Institucional*. Medellín:

Editorial Universidad Cooperativa de Colombia EDUCC.

Universidad Cooperativa de Colombia. (2016). *Proyecto Sistema Evaluación por Competencias*.

Medellín.

Unigarro, M. (2016). *Creación del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias de la*

Universidad Cooperativa de Colombia. Cali: UAO.

Unigarro, M. (2017). *Un modelo educativo crítico con enfoque de competencias*. Bogotá:

Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.

Valencia, V. *Revisión Documental en el Proceso de Investigación*. Universidad Tecnológica de

Pereira. Extraído desde: <https://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/1000/1771/1771.pdf>



Facultad de Educación

Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación: reflexión metodológica y práctica*

social (Vol. 1). Vallehermoso, Madrid, España: Síntesis. Recuperdo de:

<https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2014/11/vallesmiguel-tc3a9cnicas-cualitativas-de-investigacic3b3n-social-1999.pdf>

Vargas, Ileana (2012). *La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos*.

Revista Calidad, 3 (1), 119-139.

Vieites, M (2014). *Educación Teatral: Una Propuesta de Sistematización*. Orense. Ediciones

Universidad de Salamanca

Yin, R. (1994). *Case Study Research – Design and Method*. Applied Social Research Method, 5.p

15 Recuperado de: e <http://www.madeira->

[edu.pt/LinkClick.aspx?fileticket=Fgm4GJWVTRs%3D&tabid=3004](http://www.madeira-edu.pt/LinkClick.aspx?fileticket=Fgm4GJWVTRs%3D&tabid=3004)



Anexos

Anexo 1. Acuerdo Consejo Superior “por medio del cual se crea el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias



UNIVERSIDAD
COOPERATIVA
DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
CONSEJO SUPERIOR

ACUERDO SUPERIOR No. 312
Abril 19 de 2017

“Por medio del cual se crea el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias”

El Consejo Superior Universitario, en uso de sus atribuciones legales y Estatutarias y en especial las conferidas en el numeral doce del artículo 22 del Estatuto Orgánico de la Corporación y,

CONSIDERANDO:

1. Que la evaluación es componente fundamental del proceso educativo, por tanto, los profesores y alumnos deben poder valorar los procesos y productos que se articulan en las acciones de enseñar y aprender.
2. Que el Proyecto Institucional (PI) concibe como una función de la evaluación la *medición y comparación* de los logros obtenidos, en tanto ella constituye el grado de afinamiento de las competencias pretendidas en los cursos que conforman los planes de estudios de la Universidad. La evaluación establece la situación del evaluado dentro de una escala de valores previamente existente.
3. Que otra función de la evaluación, según el PI, consiste en *criticar y discriminar*, en cuanto “el evaluador analiza, clasifica, agrupa y separa según los resultados. Esto le permite decidir sobre acciones a seguir con los diferentes grupos. La evaluación será siempre un elemento de discriminación, entendida esta expresión en el sentido de diferenciación, de establecer las características que identifican a las personas; aquello que no es común y que determina la distinción entre los estudiantes. Al discriminar en el sentido de diferenciar, lo que está haciendo el evaluador es reconocer que sus alumnos son distintos; que viven circunstancias y procesos particulares y que, por tanto, deben ser mirados desde perspectivas diferentes”.
4. Que también, es función de la evaluación permitir *tomar decisiones*, en tanto aporta informaciones de carácter estratégico tanto para el profesor como para el alumno. En este orden, la evaluación permanente y atenta es un motor del cambio, está dirigida a todos los implicados en el proceso educativo y promueve el mejoramiento de actitudes, materiales, procesos y aún de ella misma.
5. Que la evaluación de competencias, según el PI, supone: configurar eventos en los que el estudiante deba conocer opiniones, analizar situaciones, discutir y argumentar perspectivas; diseñar actividades, trabajos y ejercicios en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas.



Facultad de Educación

6. Diseñar instrumentos para favorecer el seguimiento que la institución hace de sus estudiantes y para favorecer la metacognición de ellos mismos.
7. Que para garantizar las anteriores funciones es necesario diseñar, implementar y documentar un sistema de evaluación del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia. Sistema que debe ser auto-sostenible, técnicamente robusto y confiable, que brinde confianza y seguridad, que esté alineado al Proyecto Institucional y que sirva a los propósitos de acreditación de la Universidad.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Crear el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia.

ARTÍCULO SEGUNDO: El Sistema desarrollará cuatro programas: 1. Pruebas de competencias (genéricas, transversales y específicas); 2. Rúbrica institucional; 3. Valor agregado y 4. Reconocimiento de competencias previas.

1. **Pruebas de competencias (genéricas, transversales y específicas).** Programa que consiste en el diseño y aplicación de instrumentos de evaluación (bloques de ítems y rúbricas) de competencias genéricas, transversales y específicas; soportados en marcos teóricos y con validez de contenido. Comprende también el procesamiento de los datos, una vez aplicadas las pruebas, para el análisis de validez empírica de ítems y constructos, determinación de las escalas institucionales de calificación, elaboración y publicación de reportes para la comunidad académica.
2. **Rúbrica institucional.** La rúbrica es un instrumento que comprende aspectos y criterios a considerar en el proceso de evaluación de una competencia. Este programa se concentra en el diseño de indicadores para todas las competencias de los planes de estudio de la Universidad, de acuerdo con una escala de valor que permite determinar el nivel de desarrollo del alumno frente a la competencia y asignar la calificación numérica. Con la rúbrica se podrá monitorear el aprendizaje del estudiante y apoyarlo en la reflexión sobre la calidad de su trabajo. También permite esta herramienta minimizar la subjetividad de quien evalúa; configurar un objeto de análisis y discusión que ayuda a consolidar la comunidad académica; construir acuerdos libres, en consenso y argumentados, sobre aspectos relevantes de un discurso y, por último, representar la visión de la comunidad académica, en forma de un tejido intersubjetivo.
3. **Valor agregado.** Programa que permite apreciar la calidad del Proyecto Institucional, puesto que permite estimar la variación en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, entre el momento inicial y el momento final del proceso educativo. Establece el cambio de estado que muestran los estudiantes como consecuencia de las prácticas de aula y del currículo en sí; para tal fin compara los resultados de las Pruebas Saber Once y de las Pruebas Saber Pro de cada estudiante.

Gracias



Facultad de Educación

4. **Reconocimiento de competencias previas.** Este programa establece los procesos, procedimientos, instrumentos y criterios para evaluar las competencias previas de los aspirantes o estudiantes activos y de transferencia, que por conocimiento o experiencia hayan desarrollado competencias que exigen los planes de estudio de la Universidad. Con ello se busca agilizar su tránsito por los planes de estudios evitando las repeticiones innecesarias.

ARTÍCULO TERCERO: El Sistema contará con una estructura administrativa básica que garantizará su funcionamiento, compuesta de: Director(a); especialista en estadística y procesamiento de datos; experto(a) en evaluación de competencias, equipos de profesores expertos y comités de análisis.

ARTÍCULO CUARTO: La dinámica del Sistema requiere de la participación y cooperación permanente de equipos de profesores, que serán responsables de apropiar el *know how* de la evaluación y de elaborar los distintos documentos previstos, donde los balances, análisis y prospectivas deberán basarse en construcciones y acuerdos concertados colectivamente. Estos equipos se conformarán de acuerdo con la dinámica de elaboración de pruebas.

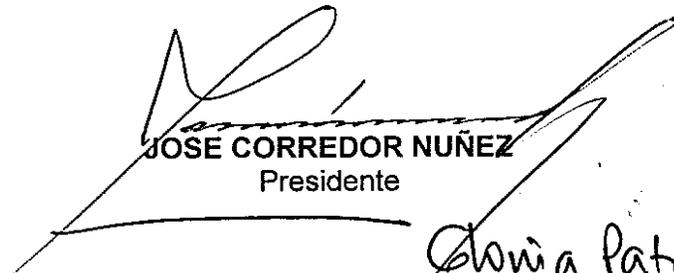
ARTÍCULO QUINTO: Cada programa del Sistema comprenderá procesos, procedimientos y estándares, además de los recursos técnicos, tecnológicos y logísticos necesarios para su ejecución.

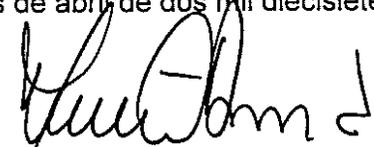
ARTÍCULO SEXTO: Ordenar su publicación en la página web de la Universidad.

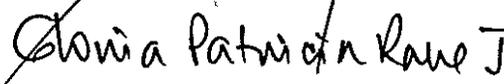
ARTÍCULO SÉPTIMO: Este acuerdo rige a partir de la fecha de expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Medellín, a los diecinueve (19) días del mes de abril de dos mil diecisiete (2017).


JOSE CORREDOR NUÑEZ
Presidente


MARITZA RONDON RANGEL
Rectora


GLORIA PATRICIA RAVE IGLESIAS
Secretaria General

Anexo 2. Guía para el Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales



Introducción

El Sistema Institucional de Evaluación de Competencias -SIEC implementado por la Universidad Cooperativa de Colombia desarrolla cuatro programas: Pruebas de Competencias (genéricas, transversales y específicas), Rúbrica Institucional, Valor Agregado y Reconocimiento de Competencias Previas; los cuales permiten medir el desarrollo de las competencias de los estudiantes dentro de su ciclo de vida académico con base en estándares internacionales. La guía que se presenta a continuación, describe el paso a paso en el diseño de instrumentos para las pruebas de competencias, además, de los protocolos para la aplicación, el procesamiento y la entrega de resultados.

1. Paso a Paso de la Prueba

Para el diseño de las pruebas, se toma como base de análisis los exámenes internacionales más relevantes como: PISA (*Programme for International Student Assessment*) de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico); TIMSS (*Trends for International Mathematics and Science Study*) y PIRLS (Estudio Internacional de progreso en Comprensión Lectora), estas dos últimas pruebas de la IEA (Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo).



Facultad de Educación

Además, se hace una revisión de las principales agencias evaluadoras de la Educación Superior a nivel nacional e internacional que orienten la discusión teórica y ayuden a fundamentar las pruebas para la Universidad, aquí se tiene en cuenta EGEL (*Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura*) de CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior) de México, y ENADE (*Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes*) del SINAES (Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior) de Brasil. Para Colombia se toma las pruebas Saber Pro, con pruebas genéricas y transversales.

Con el rastreo anterior, se determina que las pruebas aplicadas en la Universidad Cooperativa de Colombia tienen por objetivo “*evaluar las competencias de los estudiantes, mediante criterios institucionales y técnicas robustas, con instrumentos que satisfacen estándares internacionales de validez, al nivel de los ítems individuales y de los constructos definidos. También se requiere implementar protocolos de aplicación y métodos de validación, generación de escalas y asignación de notas que permitan entregar resultados confiables y oportunos, para retroalimentar el estado del proceso educativo a los estudiantes y conocer la efectividad de las estrategias de aula empleadas por los profesores, así como poder llevar registros y realizar estudios de tendencias con escalas equiparables*” (OCDE, 2017; Bogoya, 2008).

Las pruebas aplican la Teoría de Respuesta al Ítem, el diseño de instrumentos a partir de grupos colegiados, los dominios de desarrollo de la competencia de John Biggs y la estructuración de cuadernillos compuestos de bloques integrados en espiral.

El liderazgo de todo el proceso se hace desde la Jefatura del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias a cargo de la Dirección Nacional de Gestión de Programas.



Paso 1: Definición de las competencias a Evaluar

La Universidad Cooperativa de Colombia dentro de su Modelo Educativo Crítico con Enfoque de Competencias, definió para cada uno de los programas de pregrado, mapas de competencias clasificados en: genéricas, transversales y específicas.

Se priorizan las competencias a evaluar de la siguiente manera:

Diseño de instrumentos para las competencias genéricas evaluadas por SABER PRO así: Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo, Escritura, inglés y Competencias Ciudadanas.

Diseño de instrumentos para las competencias transversales: se escogen 2 competencias por áreas de conocimiento, 1 que evalúa SABER PRO, y 1 definida dentro de nuestros planes de estudios.

Área de Conocimiento	Equipo de Profesores	Competencias	Saber Pro Plan de Estudios
Ciencias Sociales	Cali y Bogotá	Investigación en Ciencias Sociales Relacionar las dimensiones psicológicas y sociales en los fenómenos sociales y la incidencia de los aspectos contextuales globales y locales en la identificación de problemas sociales.	Saber Pro Plan de Estudios
Salud	Bucaramanga	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad Bases de biogenética	Saber Pro y Plan de Estudios Saber Pro y Plan de Estudios
Ciencias Económicas, Administrativas y afines	Bogotá	Formulación, evaluación y gestión de proyectos Gestión financiera	Saber Pro y Plan de Estudios Saber Pro y Plan de Estudios
Ingenierías	Bogotá	Formulación de proyectos de Ingeniería Modelamiento matemático y optimización.	Saber Pro Plan de Estudios

*Cada Decanatura Nacional determinará las competencias transversales que entrarán posteriormente en el diseño de pruebas. A futuro, se procederá con el diseño de instrumentos para aquellas competencias específicas que puedan evaluarse con una prueba de papel y lápiz.



Facultad de Educación

Paso 2: Colegiaturas

Para cada competencia, se seleccionan los profesores que conformarán los grupos o colegiaturas encargados del diseño de cada una de las pruebas.

Perfil

- Profesor con experiencia académica y profesional en la competencia a trabajar.
- Reconocidos por la comunidad académica en cuanto a su idoneidad y amplio conocimiento en su disciplina.
- Vinculación tiempo completo.
- Con una descarga semanal de 8 horas en su plan de trabajo para un total de 352 horas en 44 semanas.
- Pertenecientes a diferentes campus de la institución.
- Cada colegiatura la conforman de 3 a 4 profesores.

Las reuniones podrán realizarse de manera presencial o virtual y de ellas debe quedar un acta.



TIPO DE REUNIÓN (ORDINARIA O EXTRAORDINARIA) Y NOMBRE DEL GRUPO U ÓRGANO COLEGIADO QUE SE REÚNE

ACTA 000

CIUDAD Y FECHA: Ciudad, Día de Mes de Año

HORA: De las Hora de inicio a las Hora Finalización

LUGAR: Sede, bloque y oficina, dirección u otro

ASISTENTES:

NOMBRES Y APELLIDOS (Obligatorio, en orden jerárquico)

Cargo (Obligatorio, en orden jerárquico)

INVITADOS (Opcional):

NOMBRES Y APELLIDOS Cargo

AUSENTES (Opcional):

NOMBRES Y APELLIDOS Cargo

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación del quorum
2. Lectura del acta anterior
3. Detallar los temas a desarrollar en la reunión.

DESARROLLO:

1. Verificación del quorum: (Escribir el nombre del tema y el desarrollo en orden)

Texto del desarrollo del tema

2. Lectura del acta anterior:

Texto del desarrollo del tema

3. Título del tema 3:

Texto del desarrollo del tema

COMPROMISOS (Opcional):

Actividad / compromiso / tarea	Responsable	Fecha propuesta	Observaciones
		01/01/2019	

CONVOCATORIA:

La próxima reunión se realizará en lugar, el Día de Mes de Año, a las XX:XX horas

ESPACIO FIRMA

NOMBRES Y APELLIDOS DE QUIEN PRESIDE

Cargo

Secretario: NOMBRES Y APELLIDOS DEL SECRETARIO O RELATOR

Anexos: Opcional



Facultad de Educación

Compromisos de la colegiatura

Revisión de los referentes de evaluación internacionales, según la competencia que estén abordando. Lectura y escritura de documentos, selección de contextos y elaboración de ítems, el estudio del desempeño estadístico de ítems e instrumentos, el análisis de resultados alcanzados por los estudiantes evaluados y la elaboración de un artículo académico por equipo conformado. Todo se hace mediante la conversación, la discusión y los acuerdos.

*Cada profesor firma un acuerdo de confidencialidad.



ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

La Rectora , mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número XXXXX de XXXXXX, quien actúa en calidad de Rectora y Representante Legal de la **UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**, identificada con NIT 860.029.924 – 7, Corporación sin ánimo de lucro, de carácter privado e interés social, perteneciente al sector de la Economía Solidaria y dedicada a la Educación Superior, con Personería Jurídica otorgada por la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias, mediante Resoluciones Números 00559 del 28 de agosto de 1968 y 0501 del 7 de Mayo de 1974, reconocida institucionalmente por el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución No. 24195 de diciembre 20 de 1983, con reconocimiento como Universidad del Sector de la Economía Solidaria mediante la Resolución No. 1850 del 31 de julio de 2002, emanada del Ministerio de Educación Nacional, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá, autorizo a xxxxxxxx, teniendo en cuenta las cláusulas contenidas en xxx y las siguientes manifestaciones:

Las partes de común acuerdo y de manera libre y voluntaria manifiestan que:

- Xxxxxxxx se obliga a mantener la confidencialidad absoluta con respecto a la información obtenida con el desarrollo de xxx.
- Esta información solo podrá ser utilizada exclusivamente para el desarrollo de las actividades descritas y acordadas con EL CONTRATANTE. Igualmente, xxx. se compromete a tomar todas las medidas necesarias para que la información no llegue a manos de terceros bajo ninguna circunstancia y se obliga a no utilizarla para ningún objeto diferente al de adelantar las tareas que se deriven directamente del cumplimiento del contrato.
- Adicionalmente xxx. se compromete a borrar toda información interna y confidencial de EL CONTRATANTE, de la cual pueda tener acceso en el desarrollo de las actividades de xxx, tan pronto como finalice éste.
- Las obligaciones señaladas en el presente acuerdo continuarán vigentes aún después de la terminación del contrato.



Facultad de Educación

El presente contrato se suscribe en dos copias del mismo tenor el xxx de xx

Paso 3: Público Objetivo

Se realizan cuatro aplicaciones de los instrumentos elaborados: la primera al término del primer semestre, la tercera al inicio del segundo semestre y la cuarta al término del segundo semestre. Los estudiantes se evalúan dentro de su ciclo de vida académico en los semestres: segundo, tercero, quinto, séptimo y noveno.

*Las aplicaciones al inicio de semestre permiten establecer líneas de base de las cohortes respectivas, mientras que las aplicaciones al término de semestre dan cuenta del estado final de los procesos adelantados. La diferencia hallada al restar el resultado final menos el resultado inicial, localizados en la misma escala, corresponde al valor académico agregado, que puede calcularse al nivel de estudiante, grupo, programa, sede, seccional y universidad.

Paso 4: Diseño de la prueba

Marco teórico

“Documento que explica las bases epistemológicas acordadas para elaborar un instrumento con el cual evaluar un determinado constructo” (Bogoya, 2019)

Características

El documento contiene: presentación, estado del arte, campos conceptuales y dominios cognitivos o niveles de competencia, contextos, tabla de especificaciones, ejemplos de contextos e ítems y referencias bibliográficas.

La extensión máxima es de 20 páginas.

El documento debe seguir las normas APA.

Utilizar fuentes primarias

Productos

- Documento

Contextos



Facultad de Educación

El contexto es la “*Representación mental intersubjetiva de una situación real y compleja del mundo de la vida, en la que participan varios actores y puntos de vista, con roles e intereses distintos y contrarios, que entran en tensión y conflicto* (Teun van Dijk,2001).”. Situaciones propias de la vida real (ICFES, 2013, pág.60) que constituyen los escenarios de las preguntas o ítems a formular.

Características

- Los contextos que se elijan apuntan a situaciones reales con relación a lo: *local, personal o familiar; social, comunitario o político; y universal o global.*
- Por cada contexto se definen 6 ítems.
- Se diseñan 3 contextos diferentes (local, social y global) con 6 ítems cada uno, para un total de 18 ítems que componen un bloque.
- El contexto puede tener formatos diferentes: textos y tablas, imágenes y gráficos, esquemas y mapas, audios y videos.
- El contexto en formato de texto tiene una extensión de máximo 400 palabras siguiendo las normas APA.
- Utilizar fuentes primarias.

Ejemplo:

Lea el siguiente fragmento filosófico:

“SIN ÁNIMO DE LUCRO”

Estamos en medio de una crisis de proporciones gigantescas y de enorme gravedad a nivel mundial. No, no me refiero a la crisis económica global que comenzó a principios del año 2008. Al menos en ese momento, todo el mundo sabía lo que se avecinaba y varios líderes mundiales reaccionaron de inmediato, desesperados por hallar soluciones. En efecto, el desenlace para sus gobiernos sería arduo si no las encontraban, y a la larga muchos de ellos fueron reemplazados por causa de la crisis. No, en realidad me refiero a una crisis que pasa prácticamente inadvertida, como un cáncer. Me refiero a una crisis que, con el tiempo, puede llegar a ser mucho más perjudicial para el futuro de la democracia: la crisis mundial en materia de educación.

Se están produciendo cambios drásticos en aquello que las sociedades democráticas enseñan a sus jóvenes, pero se trata de cambios que aún no se sometieron a un análisis profundo. Sedientos de dinero, los estados nacionales y sus sistemas de educación están descartando sin advertirlo ciertas aptitudes que son necesarias para mantener viva a la democracia. Si esta tendencia se prolonga, las naciones de todo el mundo en breve producirán generaciones enteras

Facultad de Educación

de máquinas utilitarias, en lugar de ciudadanos cabales con la capacidad de pensar por sí mismos, poseer una mirada crítica sobre las tradiciones y comprender la importancia de los logros y los sufrimientos ajenos. El futuro de la democracia a escala mundial pende de un hilo.

Ahora bien, ¿cuáles son esos cambios tan drásticos? En casi todas las naciones del mundo se están erradicando las materias y las carreras relacionadas con las artes y las humanidades, tanto a nivel primario y secundario como a nivel terciario y universitario. Concebidas como ornamentos inútiles por quienes definen las políticas estatales en un momento en que las naciones deben eliminar todo lo que no tenga ninguna utilidad para ser competitivas en el mercado global, estas carreras y materias pierden terreno a gran velocidad, tanto en los programas curriculares como en la mente y el corazón de padres e hijos. Es más, aquello que podríamos describir como el aspecto humanístico de las ciencias, es decir, el aspecto relacionado con la imaginación, la creatividad y la rigurosidad en el pensamiento crítico, también está perdiendo terreno en la medida en que los países optan por fomentar la rentabilidad a corto plazo mediante el cultivo de capacidades utilitarias y prácticas, aptas para generar renta.

Tomado de: Nussbaum, Martha. Sin Ánimo de Lucro. Uruguay. Pressur Corporation S.A. 2001.

Productos

- 3 contextos (local, social y global) con 6 ítems cada uno.

Ítems

“Unidad elemental constitutiva de un instrumento” (Bogoya, 2019)

Características

- El ítem está articulado con el contexto.
- El enunciado debe ser cerrado.
- Por cada ítem se despliegan cuatro opciones de respuesta.
- Los ítems se estructuran según el nivel de competencia que evalúa, es decir, uniestructural, multiestructural, relacional y abstracto ampliado (Biggs, 2005).

UNIESTRUCTURAL*	MULTIESTRUCTURAL*	RELACIONAL*	ABSTRACTO AMPLIADO*
<p>Ítems de seis palabras tomadas literalmente del contexto. Identificar, reconocer o distinguir un elemento que también está literalmente en el contexto. Las cuatro opciones se presentan con una palabra que igualmente está textualmente en el contexto.</p>	<p>Ítems de ocho palabras tomadas literalmente (o con muy pequeña paráfrasis) del contexto. Identificar, distinguir, enumerar, listar o describir elementos que también están literalmente en el contexto. Las cuatro opciones se presentan con una serie de dos o tres palabras que están textualmente en el contexto. Mismo núcleo temático y en el mismo campo semántico.</p>	<p>Ítems de 12 palabras, que invoca diversos tipos de relaciones entre los conceptos tratados en el contexto. Analizar, comparar, contrastar, explicar, interpretar, integrar, sintetizar o argumentar. Las cuatro opciones prevén una inferencia y se organizan con oraciones semejantes en</p>	<p>Ítems de 16 palabras, que pide generalizar más allá de los conceptos dados en el contexto. Criticar, reflexionar, formular hipótesis, generalizar o justificar. Las cuatro opciones trascienden el contexto dado y se construyen con dos o más inferencias,</p>



Facultad de Educación

Mismo núcleo temático y en el mismo campo semántico.

extensión (de hasta 20 palabras).
Estructura sintáctica, semántica y pragmática semejante.

mediante oraciones semejantes en extensión (de hasta 30 palabras) y estructura sintáctica, semántica y pragmática.

**Descripciones que se encuentran en el documento anexo en esta Guía “Arquitectura conceptual del Sistema Institucional de Competencias” (Bogoya, 2019)*

Ejemplo Ítem Uniestructural

La imaginación, la creatividad y la rigurosidad en el pensamiento crítico están perdiendo terreno debido al fomento de la:

- a) Política.
- b) Educación.
- c) Rentabilidad.
- d) Democracia.

Ejemplo Ítem Multiestructural:

En casi todas las naciones del mundo se están erradicando las materias y las carreras relacionadas con:

- a) Artes y humanidades.
- b) Políticas y democracia.
- c) Sistemas y ciencias.
- d) Gobiernos y mercado.

Ejemplo Ítem Relacional:

Lea la siguiente cita de Rabindranath Tagore, referida por Martha Nussbaum en el prólogo del texto “Sin Ánimo de Lucro” y responda la pregunta.

[A]l hacer uso [de las posesiones materiales], el hombre debe tener cuidado de protegerse frente a la tiranía [de ellas], si su debilidad lo empequeñece hasta poder ajustarse al tamaño de su disfraz exterior, comienza un proceso de suicidio gradual por encogimiento del alma.

El sentido de Tagore es tomado por Martha Nussbaum para advertir sobre la tendencia mundial donde el hombre aparece sujeto a la:

- a) Protección de su disfraz exterior.
- b) Dictadura del estado y del mercado.
- c) Debilidad de su alma encogida.
- d) Tiranía de lo material y de lo utilitario.

Ejemplo Ítem Abstracto Ampliado:



Facultad de Educación

Martha Nussbaum lleva su explicación sobre el problema mundial de la educación hasta el punto de concluir que el ánimo de lucro terminaría por ser más perjudicial para la:

- a) Economía, debido a la disminución de la productividad de las naciones en un mundo sin humanidades.
b) Democracia, porque una educación sin humanidades puede hacer perder el horizonte de los ciudadanos.
c) Competitividad, debido a que el afán de ser siempre el mejor crea seres utilitarios y no humanos.
d) Ciencia, porque se dejaría de generar rentabilidad a corto plazo al descuidar la dimensión humana.

Productos

- 6 ítems por 3 contextos para 18 ítems en total.

Bloques

“Conjunto de ítems que cumplen con la estructura y condiciones previstas en la tabla de especificaciones de un instrumento. Es el componente fundamental de un instrumento el cual recoge el acuerdo de la colegiatura de qué y cómo evaluar” (Bogoya, 2019)

Características

- Los bloques son equivalentes e intercambiables pues atienden un único diseño.
Cada bloque está compuesto por: 3 contextos y 18 ítems.

Table with 4 columns (Ítem, a), b), c), d) and 9 rows (Contexto 1, Contexto 2, Ítem 1-6, Contexto 2, Ítem 7-9). Contains red 'XXXX' markers and option letters.



Facultad de Educación

Para el ensamble de cada cuadernillo se organizan los bloques de manera secuencial (B1, B2, B3, B4).

La rotación en espiral asegura la correcta calibración de los bloques considerados en un instrumento, el objetivo es garantizar que los estudiantes no repitan los ítems de una misma prueba.

Cuadernillo	Bloque en primera posición	Bloque en segunda posición
C1	B1	B2
C2	B2	B3
C3	B3	B4
C4	B4	B1

- Rotación de Cuadernillos, así:

Estudiantes	Cuadernillo 1 (C1) Bloques 1 y 2	Cuadernillo 2 (C2) Bloques 2 y 3	Cuadernillo 3 (C3) Bloques 3 y 4	Cuadernillo 4 (C4) Bloques 4 y 1
Primera prueba				
1	X			
2		X		
3			X	
4				X
Segunda Prueba				
1			X	
2				X
3	X			
4		X		

- Un instrumento está compuesto de cuatro bloques (B1, B2, B3 y B4) y cuatro cuadernillos (C1, C2, C3 y C4), los cuales se rotan en espiral como se explicó anteriormente.

Producto

- Cada colegiatura debe entregar 2 cuadernillos con 4 bloques cada uno.

Paso 5: Logística de la Prueba

Para la presentación de las pruebas, cada campus debe de disponer de los recursos necesarios para cumplir con los objetivos de las mismas, para ello tener en cuenta:

La prueba se realiza a través de la plataforma educativa UCC-Virtual.



UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
SISTEMA INSTITUCIONAL DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS
PRUEBA DE COMPETENCIAS INSTITUCIONALES

INSTRUCTIVO 1. RESPONDER LA PRUEBA DE COMPETENCIAS

Respetuoso saludo.

A continuación, se presentan las orientaciones necesarias para responder la prueba de competencias institucionales, en esta ocasión usted ingresará bajo el perfil de *Estudiante*.

1. Acceso a la plataforma de la prueba Evalúa

1.1 Primero deberá ingresar al Sistema Institucional de Evaluación de Competencias, a partir de las siguientes opciones:

- a. Sitio web de la Universidad Cooperativa de Colombia: www.ucc.edu.co



Luego, dar clic a la *Opción +*



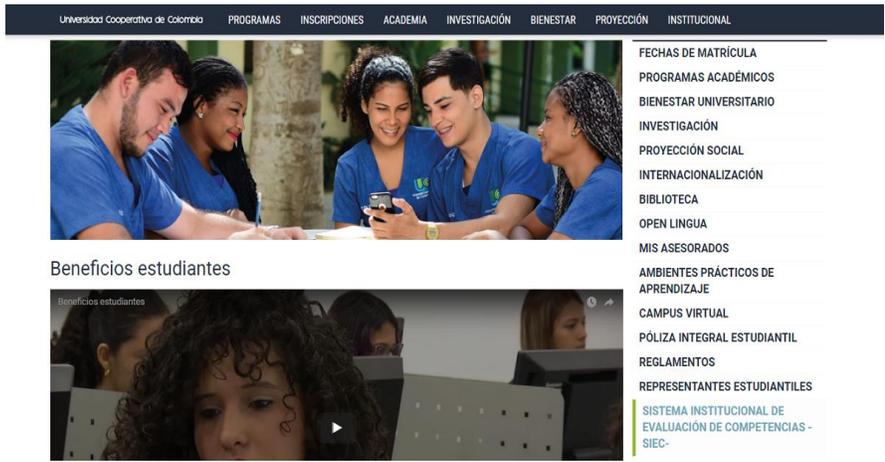
Una vez acceda, en el menú de *Servicios Digitales*, busque la opción de *Estudiantes* y dé clic en el enlace *Sistema Institucional de Evaluación de Competencias*.



Facultad de Educación



- b. Una segunda ruta consiste en ingresar a *Estudiantes*, botón ubicado en barra superior de la página de inicio del portal de la UCC, luego busque en el menú el *Sistema Institucional de Evaluación de Competencias*.



- c. La tercera opción de ingreso se da a partir de copiar o digitar directamente las siguientes direcciones URL:

<http://www.ucc.edu.co/estudiantes/Paginas/inicio.aspx>

<http://www.ucc.edu.co/servicios-digitaes/Paginas/inicio.aspx>

Claro que, en caso de presentar problemas con la página de la Universidad, digite o copie en el buscador de internet la dirección de la plataforma Evalúa del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias (SIEC):

https://evalua.com.co:8443/evalua_cooperativa/evaluasa.eweb.EntEvalua

1.2 En segundo lugar, suministre los siguientes datos de acceso:

- **Usuario:** Número de documento de identidad (sin puntos ni guiones).
- **Contraseña:** Número de documento de identidad (sin puntos ni guiones).

1.3 Para finalmente acceder a la plataforma, dé clic en el botón *Ingresar*:

Facultad de Educación

2. Menú Principal

La plataforma de evaluación dispone de dos opciones para responder la prueba:

1. Primera opción

En la parte derecha de la plataforma Evalúa se listan las evaluaciones pendientes de responder, las cuales corresponden a los cuadernillos de competencias que se disponen en la prueba. Para ingresar a los cuadernillos dé clic sobre el nombre: *Competencias Institucionales*.

2. Segunda opción

Vaya directamente al menú de la plataforma Evalúa, seleccione *Evaluación de conocimientos* y dé clic en el botón *Responder Evaluación*. Posteriormente oprima el botón *Play* del cuadernillo de competencias institucionales.



3. Responder los cuadernillos

Las competencias institucionales se evalúan mediante un cuadernillo, el cual se compone de:

- Dos bloques de 18 ítems (preguntas) cada uno.
- Cada bloque se desarrolla a partir de dos o tres contextos (fragmento y/o imagen), de los cuales se desprende la serie de ítems (preguntas). Cada contexto se mira a la luz del Proyecto Institucional (PI), por tanto, procure estudiar y disponer este documento al momento de presentar la prueba.
- Los 36 ítems que componen un cuadernillo constan de enunciado y cuatro opciones de respuesta (A, B, C y D). Entre estas alternativas se deberá elegir una única respuesta.
- Cada cuadernillo se podrá resolver en un tiempo máximo de 45 minutos.

4. Enviar la prueba

Una vez que haya diligenciado el cuadernillo, dé clic en el botón *Salir*:



Por último, responda el sondeo de opinión sobre la prueba (apreciaciones y sugerencias para mejorar el instrumento), el cual se encuentra disponible como un enlace dentro de la plataforma de evaluación, posteriormente firme la hoja de asistencia.



SISTEMA INSTITUCIONAL DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA RECOMENDACIONES Y PREGUNTAS FRECUENTES

RECOMENDACIONES

Tenga en cuenta las siguientes instrucciones para que el proceso de evaluación sea exitoso:

1. Ingresar correctamente la URL.

Ejemplo:

http://siec.ucc.edu.co:8080/evalua_cooperativa/evaluasa.eweb.EntEvalua

2. Cuando se encuentre en la plataforma, debe suministrar:

Usuario: Nombre, punto y apellido (sin tildes).

Contraseña: Número de documento (sin puntos, ni comas).

Ejemplo:

Usuario: VANESSA.MARTINEZ

Contraseña: 1090656772

3. Si por el contrario el *Usuario* y la *Clave* registran error de ingreso siga las indicaciones según los ejemplos:

Ejemplo:

Usuario No autorizado: Para este error el estudiante deberá dirigirse al responsable de la sala, quien, a su vez, reportará al coordinador de la prueba en la sede. De este procedimiento se enviará un reporte al correo soporte@evalua.co, con la siguiente información:

- Nombre
- Apellido
- Usuario
- Correo Institucional
- Sede
- Facultad
- Programa
- Fecha
- Hora

Dado el caso que varios usuarios presenten el mismo error, deberá enviarse un documento de Excel con los datos de cada estudiante.

Clave Invalida: Para este caso se ofrece la opción *Recuperar contraseña*, proceso que deberá habilitarse al suministrar el usuario. De este modo, el sistema enviará al correo institucional un código, compuesto de caracteres, que será usado como clave. Asimismo, para finalizar el procedimiento se deberá crear nueva contraseña.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cómo recupero mi contraseña en la plataforma Evalúa?



Facultad de Educación

Se debe ingresar el usuario y dar clic en el botón *¿Ha olvidado su contraseña?* Posteriormente en el correo institucional se recibirá un código, compuesto de caracteres, el cual se ingresará a la plataforma. Por último, se habilitará el cambio de contraseña.

¿A qué se refiere el código de generación en una evaluación?

Es un código que los responsables de las salas entregarán a los asistentes para responder cada uno de los cuadernillos.

¿Puedo responder una evaluación varias veces?

No, una vez de clic en el botón *Enviar*, las respuestas quedarán registradas en el sistema, por tanto, no habrá posibilidad de reanudar la prueba.

¿Qué procedimiento se aplica cuando el estudiante por problemas de ingreso a la plataforma o debido a otro inconveniente no pudo presentar la evaluación del cuadernillo?

El coordinador debe informar a sopORTE@evalua.co los estudiantes que no pudieron presentar la prueba, con el fin de reprogramarla para el último día del periodo de evaluación.

La información de los estudiantes debe constar de:

- Nombre
- Apellido
- Código estudiantil
- Número de documento
- Correo institucional
- Sede
- Facultad
- Programa
- Semestre

¿Qué proceso se lleva a cabo durante la aplicación de Cuadernillos?

Se debe llevar control de tiempo de cada cuadernillo, de manera que se garantice que el estudiante cumpla con cada cuadernillo en el tiempo estipulado.

Es importante que cada dos o tres respuestas dé clic en el botón *Salvar*, ello con el fin de garantizar que la plataforma guarde las respuestas y, de este modo, evite la pérdida de la información ante fallas de electricidad, intermitencia de la Internet, entre otras situaciones fortuitas.

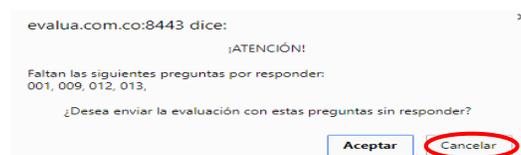
Una vez se salven las respuestas puede regresar a la prueba mediante el botón *Volver*.

Mensajes del Proceso

Elemento	Mensaje
Gen. Evaluación Estudiante	Se guardó la evaluación satisfactoriamente. Por favor continúe respondiendo la evaluación.

1. Si se presente una falla de electricidad o de la internet y el estudiante todavía no haya dado clic en el botón *Salvar*, es necesario reingresar a la plataforma y responder nuevamente el cuadernillo, ello se debe a que el sistema solo guarda las respuestas que han sido salvadas.
2. Se recomienda que conteste el 100% de las preguntas de cada cuadernillo, de lo contrario cuando envíe la prueba saldrá un mensaje que indica los ítems que faltan por resolver.

Para completar las respuestas dé clic en el botón *Cancelar* y, de esta manera, podrá retomar los ítems pendientes.





Facultad de Educación

1. Durante el cuadernillo de inglés, es importante verificar que sí aparezcan las siguientes opciones de respuesta: Las opciones inválidas se deben a que el estudiante dio clic derecho y seleccionó la opción *Traducir al español*.
2. Por último, asegúrese de salir de la plataforma cuando termine de revisar los cuadernillos de competencias, así evita dejar la sesión abierta.



Los espacios deben considerar asuntos como: temperatura del ambiente, amplitud, ventilación e iluminación de los espacios empleados, silencio que permita la concentración requerida.

Se presenta de forma presencial, con un profesor acompañante que actuará como coordinador de sala, y es quien garantiza el proceso. (se estudiarán casos excepcionales). Sus funciones son:

Recepción y orientación de estudiantes.

Asignación de puestos.

Diligenciamiento de planilla de asistencia, firmada por el estudiante.

Reporte de problemas a asistente técnico.

- Reporte al jefe de programa o decano de la sesión de evaluación.
Diligenciamiento de cuestionarios de variables, según la prueba.



Facultad de Educación

Cada campus realiza la programación según número de computadores con conectividad a Internet y número de estudiantes que presentan la prueba. Tener en cuenta que la duración de la prueba es de 3h: 30 minutos máximo.

La matrícula se hace en plataforma a través del sistema SIS (Timonel & Bridespace)

Líderes organizadores en campus: Subdirector Académico, Jefe de TI y Coordinador E-Learning.

Líder del programa: Jefe del programa.

Coordinación de sesiones de auto-registro.

Planeación de salas, grupos y profesores coordinadores de salas, según fechas.

Convocatoria de estudiantes.

Presentación de las pruebas ante profesores y estudiantes.

Revisión del reporte de las sesiones diarias de evaluación, firmado por el profesor.

Reprogramación de estudiantes que no presentaron la prueba.

Realimentación de la prueba según casos de omisión, correlación negativa, plagio, desvío de la consigna, entre otros.

Previo a la presentación de la prueba, sensibilizar a los estudiantes acerca del sentido y la importancia de su presentación.

Diligenciar la totalidad de la prueba para poder tener resultados “*genuinos, justos y comparables*”.

Tener en cuenta el tiempo definido para las pruebas.

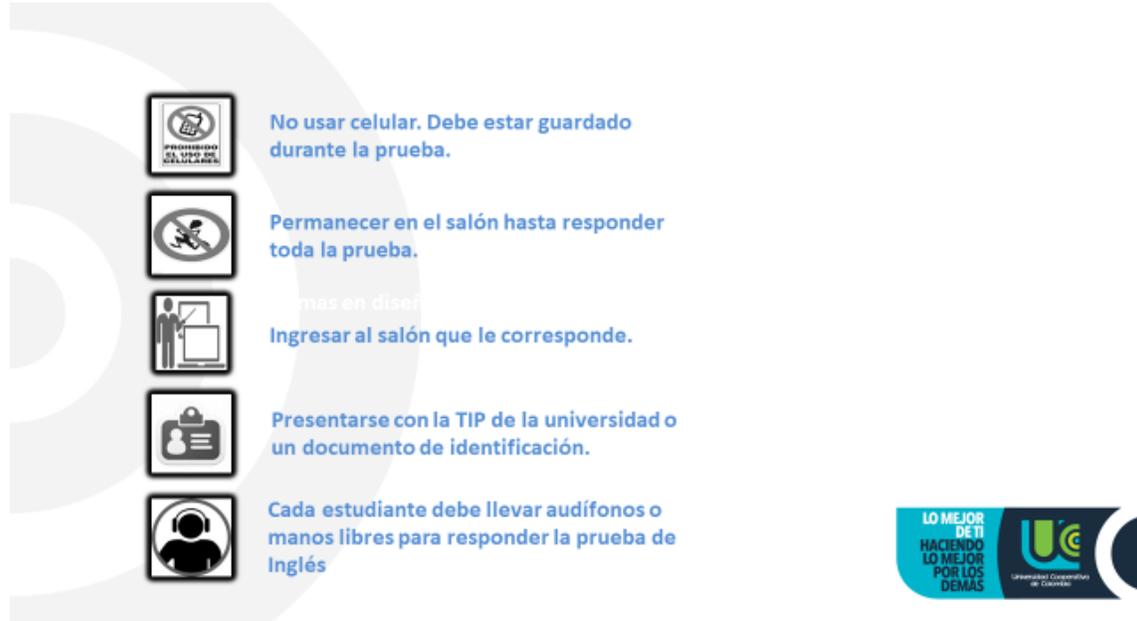
Leer con atención.

Los resultados orientarán la mejor manera de ayudar al estudiante a desarrollar las competencias del programa académico.

No son pruebas de carácter punitivo.

Tener en cuenta recomendaciones como:

Facultad de Educación



-  **No usar celular. Debe estar guardado durante la prueba.**
-  **Permanecer en el salón hasta responder toda la prueba.**
-  **Ingresar al salón que le corresponde.**
-  **Presentarse con la TIP de la universidad o un documento de identificación.**
-  **Cada estudiante debe llevar audífonos o manos libres para responder la prueba de Inglés**



Paso 6: Procesamiento de Resultados

Para el procesamiento de los resultados se utilizan el modelo matemático de Rasch, que consiste en el “*análisis de la calidad técnica de ítems que forman parte de una prueba, por ello presenta ventajas fundamentales a nivel interpretativo y práctico para el análisis de los resultados de pruebas educativas.*” (Rojas y Montero, 2012). La fórmula del modelo se explica en que “*relaciona la probabilidad de responder el ítem correctamente, la diferencia entre el nivel en el constructo o atributo del individuo y la dificultad del ítem.*” (Rasch, 1960).

El insumo fundamental para el procesamiento de los resultados es la cadena de respuestas, lo que asegura que “*las notas asignadas a los estudiantes dan cuenta cabal de la probabilidad con la que pueden responder en forma correcta los ítems de un instrumento por eso desde el diseño de los instrumentos se define la tabla de especificaciones.*” (Bogoya, 2019)

Por lo técnico del procesamiento, éste queda descrito en el documento anexo llamado “Arquitectura Conceptual del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias” elaborado por el profesor Daniel Bogoya.

*Este lo realiza el equipo que conforma el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias.



Facultad de Educación

Paso 7: Resultados

La entrega de manera oportuna de los resultados a cada uno de los estudiantes y su posterior análisis para la toma de decisiones, se convierte en el objetivo principal de la aplicación de las pruebas de competencias genéricas y transversales dentro del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias.

Características

- Los formatos de resultados se reportan el resultado individual y el comportamiento por cada uno de los campus.
- El reporte está estructurado de la siguiente manera: Datos de información del estudiante, resultados de las competencias genéricas y niveles de desempeño del estudiante.
- Los reportes son similares para todas las pruebas de competencias genéricas y transversales, exceptuando el reporte de la prueba de escritura.

Reporte individual de resultados

Estudiante

XXXXXXXX

ID: XXXXX

Programa: XXXXX

Sede XXXXX

Respetuoso saludo,

La Universidad Cooperativa de Colombia le agradece su participación en la primera aplicación de las pruebas del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias, realizadas en agosto de 2016, con el propósito de establecer su grado de desarrollo en relación con las competencias genéricas que deberá cumplir como estudiante de pregrado. A continuación, le presentamos el **Reporte Individual de Resultados** de las pruebas en lectura crítica, razonamiento cuantitativo e inglés.

Resultados de las competencias genéricas

Competencia	Nota	Nivel	Decil
Lectura Crítica	4,29	Abstracto ampliado	1
Razonamiento Cuantitativo	4,06	Abstracto ampliado	1
Inglés	4,12	Abstracto ampliado	1
Total de la prueba	4,16		1



Facultad de Educación

Niveles de desempeño		
Competencia	Nivel	Su desempeño
Lectura Crítica	1	Realiza inferencias, comparaciones y contrastes de forma minuciosa y precisa. Estas exigen de la demostración de una comprensión completa y detallada de uno o más textos y de la integración de información procedente de una dinámica intertextual. Partiendo de los textos, reflexiona sobre ellos y propone una significación nueva desde una postura crítica. Realiza procedimientos complejos de lectura crítica, entre ellos, resumir, generalizar, proponer hipótesis y presuposiciones, establecer múltiples inferencias, analizar de manera detallada y relacional, construir criterios fundamentados, reflexionar, deducir lógicamente y teorizar.
Razonamiento Cuantitativo	1	Genera estrategias de cálculo, no convencionales, que lo conduce a resultados rápidos y muy precisos. Además, crea y/o formula modelos matemáticos para representar situaciones de la vida real, no rutinarias. Puede llegar a generalizaciones a partir de la relación de diferentes documentos y representaciones de la situación. Asimismo, puede llegar a aplicar sus conocimientos y dominios matemáticos en el planteamiento de hipótesis, en la generación de pronósticos o predicciones, inclusive a establecer inferencias.
Inglés	1	Entiende las ideas principales de textos complejos que disponen de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización. Infiere información de textos claros y detallados sobre temas diversos, así como aquellos que expresan un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones. Entiende artículos e informes sobre problemas contemporáneos en los que los autores adoptan posturas o puntos de vista concretos. Comprende la prosa literaria contemporánea. Entiende textos claros y detallados sobre una amplia serie de temas relacionados con sus intereses. Deducir información de textos y/o informes que apoyen o refuten un punto de vista concreto.

¿Cómo entender mis resultados?

El reporte está estructurado de la siguiente manera: Datos de información del estudiante, resultados de las competencias genéricas y niveles de desempeño del estudiante.

Resultados de competencias genéricas: Este cuadro comprende la nota, el nivel de desarrollo de la competencia y los deciles que ocupa el estudiante. La **nota** consiste en la calificación obtenida en lectura crítica, razonamiento cuantitativo e inglés en un rango de 0.0 a 5.0. El **nivel** corresponde al estado de desarrollo de la competencia del estudiante y por tanto da cuenta de los procesos cognitivos que lleva a cabo el estudiante en ese nivel y en los anteriores. Este componente se estructura en cada competencia como a continuación se especifica:



Facultad de Educación

Lectura Crítica	
Nivel	Rango de la escala
Bajo Uniestructural	0,0 - 0,99
Uniestructural	1,00 - 1,99
Multiestructural	2,00 - 2,99
Relacional	3,00 - 3,99
Abstracto Ampliado	4,00 - 5,00

Razonamiento Cuantitativo	
Nivel	Rango de la escala
Bajo Uniestructural	0,0 - 0,99
Uniestructural	1,00 - 1,99
Multiestructural	2,00 - 2,99
Relacional	3,00 - 3,99
Abstracto Ampliado	4,00 - 5,00

Inglés	
Nivel	Rango de la escala
Bajo Uniestructural (-)	0,0 - 0,99
Uniestructural (A1)	1,00 - 1,99
Multiestructural (A2)	2,00 - 2,99
Relacional (B1)	3,00 - 3,99
Abstracto Ampliado (B2)	4,00 - 5,00

Cabe anotar que, en la competencia de inglés, cada nivel corresponde a los niveles del Marco Común Europeo, excepto el nivel Bajo-Uniestructural.

El **decil** consiste en la división en diez grupos de toda la población que presentó las pruebas en la Universidad. La totalidad de estudiantes fueron ordenados de mayor a menor nota, por tanto, en el primer decil se ubican los estudiantes de más alta calificación, mientras que el decil 10 se encuentran los estudiantes de más baja calificación. Se presenta un decil del total de la prueba, resultado del promedio de las notas obtenidas en las tres pruebas, además de un decil para cada una de las competencias. El **Promedio total de la prueba** se establece a partir de la sumatoria de las notas logradas en cada competencia y de la división por tres.

Por último, en los **niveles de desempeño** se describen las operaciones que el estudiante realiza en relación con cada competencia.

A. Identificación de la prueba y del estudiante

- Fecha de aplicación
- ID estudiante
- Nombres y apellidos
- Sede
- Programa

B. Puntaje global

Grupo de referencia

C. Deciles

- Nacional (en relación con todos los estudiantes de la Institución)
- Nacional (en relación con los estudiantes del mismo programa en la Institución)
- Sede (en relación con todos los estudiantes de la sede)
- Programas (en relación con los estudiantes del programa)

D. Puntaje de competencias genéricas (de 0,0 a 5,0)

- Razonamiento cuantitativo
- Lectura crítica
- Inglés

F. Niveles de desempeño en lectura crítica

Pre-uniestructural



Facultad de Educación

Se conserva una nota de 0,0 a 0,9 para el nivel pre-estructural, correspondiente a estudiantes que no logran un desempeño satisfactorio en el nivel uni-estructural.

Uniestructural

El estudiante localiza un único elemento de información explícito, es decir, componentes gramaticales, sintácticos y semánticos de estructuras oracionales.

Realiza procedimientos sencillos de lectura literal, entre ellos, nombrar, resaltar, seleccionar e identificar.

Multiestructural

El estudiante localiza dos o más elementos de información explícitos e independientes, es decir, componentes gramaticales, sintácticos y semánticos de estructuras oracionales.

Realiza procedimientos complejos de lectura literal, entre ellos, enumerar, describir, listar, combinar, comparar y contrastar.

Relacional

El estudiante reconstruye la coherencia global del texto a partir de la identificación de la unidad temática y de la coherencia local, de la jerarquización de ideas y del establecimiento de relaciones entre las partes del texto. Determina la situación comunicativa del texto.

Realiza procedimientos propios de la lectura inferencial, entre ellos, analizar, integrar, exponer causas, discutir, explicar, categorizar y enlazar.

Abstracto ampliado

El estudiante realiza inferencias, comparaciones y contrastes de forma minuciosa y precisa. Estas exigen de la demostración de una comprensión completa y detallada de uno o más textos y de la integración de información procedente de una dinámica intertextual. Partiendo de los textos, el lector reflexiona sobre ellos y propone una significación nueva desde una postura crítica.

Realiza procedimientos complejos de lectura crítica, entre ellos, resumir, generalizar, proponer hipótesis y presuposiciones, establecer múltiples inferencias, analizar de manera detallada y relacional, construir criterios fundamentados, reflexionar, deducir lógicamente y teorizar.

Resultados para campus

Pestaña 1. Notas de estudiantes

- ID estudiante
- Nombre
- Programa
- Sede
- Nota
- Nivel

Pestaña 2. Promedio por Facultad



Facultad de Educación

- Programa
- Promedio
- Evaluados
- Gráfico por sede y facultad

Pestaña 3. Promedio por sede

- Sede
- Promedio
- Desviación
- Evaluados

Pestaña 4. Estudiantes con omisión

- ID Estudiante
- Nombre del estudiante
- Facultad
- Sede
- Respuestas omitidas (de mayor a menor)

Pestaña 5. Estudiantes con correlación negativa

- ID Estudiante
- Nombre del estudiante
- Facultad
- Sede
- Cadena de respuestas (de mayor a menor)

Pestaña 6. Distribución por nivel

- Sedes
- Niveles (número y porcentaje)
- Total

Nota: Las pestañas Indicadores de ítem y Habilidad y respuestas son para el análisis de los equipos de profesores que diseñaron la evaluación.

Niveles de desempeño en lectura crítica

I. Uniestructural

El estudiante localiza un único elemento de información explícito, es decir, componentes gramaticales, sintácticos y semánticos de estructuras oracionales.

Realiza procedimientos sencillos de lectura literal, entre ellos, nombrar, resaltar, seleccionar e identificar.

II. Multiestructural

El estudiante localiza dos o más elementos de información explícitos e independientes, es decir, componentes gramaticales, sintácticos y semánticos de estructuras oracionales.



Facultad de Educación

Realiza procedimientos complejos de lectura literal, entre ellos, enumerar, describir, listar, combinar, comparar y contrastar.

III. Relacional

El estudiante reconstruye la coherencia global del texto a partir de la identificación de la unidad temática y de la coherencia local, de la jerarquización de ideas y del establecimiento de relaciones entre las partes del texto. Determina la situación comunicativa del texto.

Realiza procedimientos propios de la lectura inferencial, entre ellos, analizar, integrar, exponer causas, discutir, explicar, categorizar y enlazar.

IV. Abstracto ampliado

El estudiante realiza inferencias, comparaciones y contrastes de forma minuciosa y precisa. Estas exigen de la demostración de una comprensión completa y detallada de uno o más textos y de la integración de información procedente de una dinámica intertextual. Partiendo de los textos, el lector reflexiona sobre ellos y propone una significación nueva desde una postura crítica.

Realiza procedimientos complejos de lectura crítica, entre ellos, resumir, generalizar, proponer hipótesis y presuposiciones, establecer múltiples inferencias, analizar de manera detallada y relacional, construir criterios fundamentados, reflexionar, deducir lógicamente y teorizar.

E. Niveles de desempeño en razonamiento cuantitativo

I. Nivel Uniestructural

Los estudiantes en este nivel están capacitados para comprender y resolver situaciones en contextos cuya solución requiere extraer información apropiada de una sola fuente, no siempre relevante; hacer uso de un único modelo representacional, y utilizar algoritmos, fórmulas, procedimientos o convenciones elementales.

II. Nivel Multiestructural

Los estudiantes en este nivel realizan procedimientos descritos con claridad, incluso aquellos que requieren decisiones secuenciales. Pueden seleccionar y aplicar estrategias de solución de problemas sencillos. Interpretan y utilizan representaciones basadas en diferentes fuentes de información tratadas independientemente y razonan directamente a partir de ellas. Son capaces de efectuar razonamientos directos e interpretaciones literales de los resultados.

III. Nivel Relacional

En este nivel los estudiantes manejan de forma eficaz las estrategias de cálculo. Son capaces de trabajar con modelos matemáticos para representar situaciones concretas, teniendo en cuenta supuestos o condiciones en el modelo. Además, pueden trabajar diferentes tipos de representaciones matemáticas y relacionarlas directamente con situaciones de la vida real; además tienen fluidez para explicar sus razonamientos e interpretaciones.

IV. Nivel Abstracto ampliado

En este nivel los estudiantes son capaces de generar estrategias de cálculo, no convencionales, que los conduzcan a resultados rápidos y muy precisos. Además, son capaces de crear y/o formular modelos matemáticos, para representar situaciones de la vida real, no rutinarias. Los estudiantes pertenecientes a este nivel, también, pueden llegar a generalizaciones a partir de la relación de diferentes documentos y representaciones de la situación. Pueden



Facultad de Educación

llegar a aplicar sus conocimientos y dominios matemáticos al planteamiento de hipótesis, a hacer pronósticos o predicciones y establecer inferencias.

De todas maneras, de acuerdo con lo anterior, el SIEC desarrolla constructos e instrumentos propios a partir de la validez de los expertos y según los referentes teóricos y de sistema de evaluación analizada, por tanto, el Sistema no aplica simulacros de Saber Pro ni otro tipo de cuestionarios o preguntas de pruebas internacionales.



Facultad de Educación

La Evaluación de Competencias: Sistematización de una Experiencia Innovadora en la Universidad Cooperativa de Colombia.

Investigadores: Juan Esteban Rivera Rico, Beatriz Eugenia Betancur Caro, Andrés Gustavo Moreno Rojas, Ruth Elena Quiroz Posada

ALGUNAS RECOMENDACIONES

Revisar el tiempo asignado a cada prueba, tanto por pregunta, como por la extensión del mismo. Los entrevistados consideran que el tiempo juega un papel relevante en el éxito de la prueba, y algunos consideran que es muy corto.

Se deben valorar todos los aspectos intrínsecos y extrínsecos asociados a la presentación de la prueba. Revisar temperatura, tiempo de exposición al computador, horas de sueño y/o descanso previo, cruce con clases y/o actividades evaluativas, entre otros, con el fin de mejorar el grado de confiabilidad de los resultados.

Es importante insistir en la cualificación de los profesores en el modelo educativo pues se evidencia desconocimiento del mismo, lo cual afecta la comprensión global de estrategias como el SIEC.

PRODUCTOS

Guía para el diseño de instrumentos y aplicación de pruebas de competencias genéricas y transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias -SIEC

Póster tipo infografía del proceso del Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias -SIEC

BIBLIOGRAFIA

1. Biggs, J. (1995). Biggs structure of the observed learning outcome (SOLO) taxonomy. Recuperado de: <http://www.johnbiggs.com.au/academic/solo-taxonomy>.
2. Jara, O (2011) La Sistematización de experiencias: aspectos teóricos y metodológicos. http://tumbi.crefal.edu.mx/decisio/imagenes/pdf/decisio_28/decisio28_testimonios1.pdf
3. Ministerio de Educación Nacional (2009). Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196477.html>
4. Unigarro, M. (2017). Un modelo educativo crítico con enfoque de competencias. Bogotá. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia

INTRODUCCIÓN

El presente estudio realiza un interesante recorrido por las bases conceptuales de la educación superior y la evaluación desde la óptica de las competencias, en el entendido de que la Teoría Crítica es el fundamento epistemológico de una renovación curricular que la Universidad Cooperativa de Colombia ha venido realizando en los últimos años. Dentro de ese proceso se ha creado el Sistema Institucional de Evaluación por Competencias, el cual es un modelo integral y centralizado con participación de diferentes actores, donde se elaboran una serie de preguntas esquematizadas por bloques, y basado en la taxonomía de John Biggs (1995), con el fin de analizar sus resultados y poder clasificar el nivel en que se encuentran los estudiantes, es decir, ubicar si están en el nivel uniestructural, multiestructural, relacional y abstracto ampliado de la Universidad Cooperativa de Colombia. En ese sentido este trabajo realiza un recorrido histórico y documental con el fin de enunciar este proceso y elaborar una guía metodológica de consulta abierta. Así mismo, realiza un proceso de sistematización de las experiencias narradas por diversos actores que han participado en este proceso, pasando por los niveles estratégicos, tácticos y operativos, incluyendo a los mismos estudiantes que son el fin último de esta nueva alternativa de evaluación.

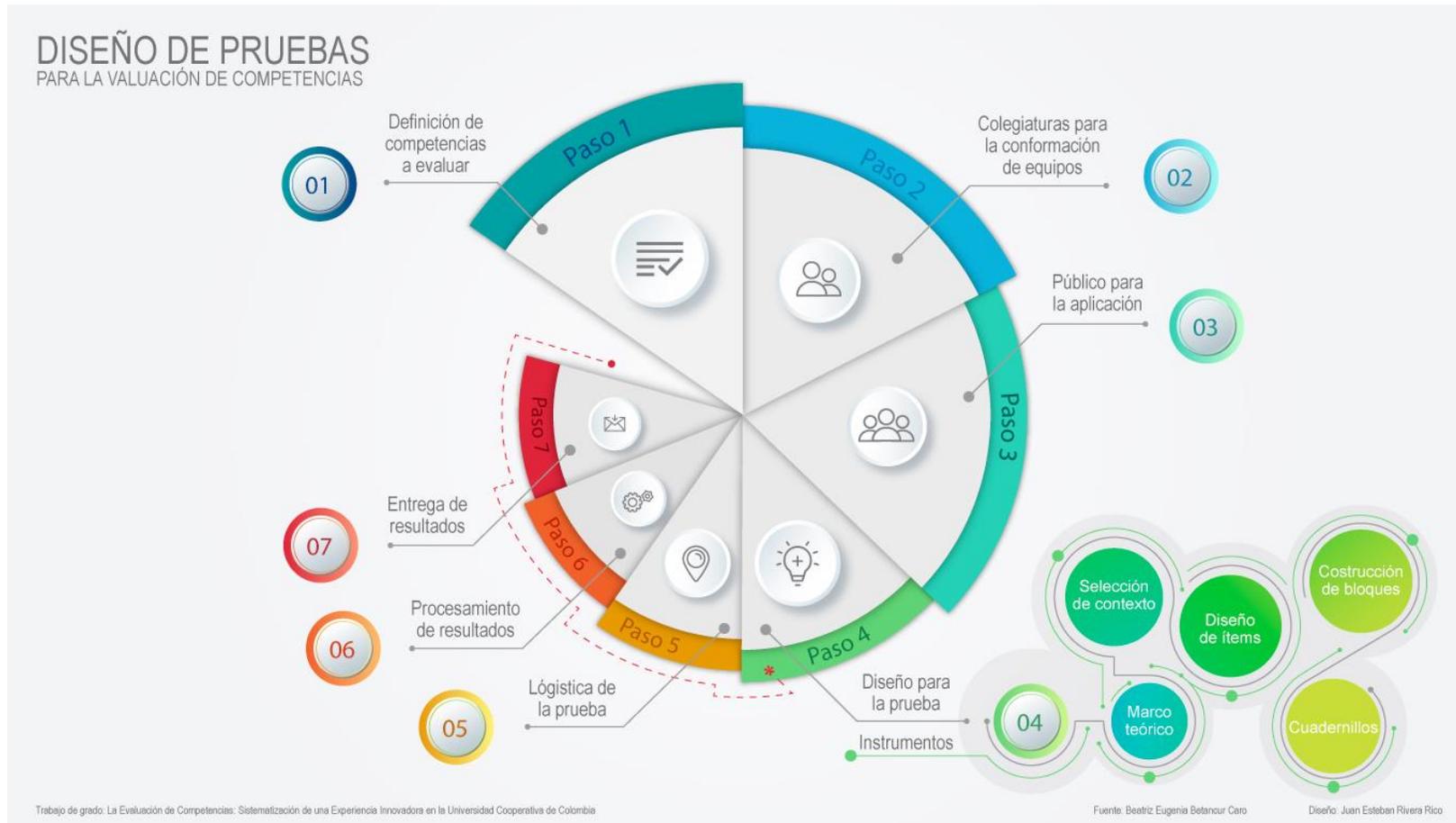
OBJETIVO

Sistematizar la experiencia en el diseño y aplicación de pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017.

METODOLOGÍA

Fase de recuperación. Consta de la Sistematización en la cual se definió y ordenó la experiencia que se sistematizó y el eje de ordenación. El registro de la acción, dentro de esta fase se fijaron las fuentes, el diseño de instrumentos, recolección y organización de la información.

Anexo 3. Póster tipo infografía del proceso del Diseño de Instrumentos y la aplicación de las Pruebas de Competencias Genéricas y Transversales del Sistema Institucional de Evaluación de Competencias -SIEC.



Anexo 4. Consentimiento informado

Consentimiento informado de participación



Yo _____, identificado (a) con documento de identidad Nro. _____ de _____, en calidad de _____ y en pleno uso de mis facultades legales, mentales, cognoscitivas y volitivas, de manera consciente y sin ninguna presión, faculto y autorizo, a los estudiantes de la Maestría en Educación de la Universidad de Antioquia, que realizan la investigación en el proyecto de grado llamado “Sistematización de una experiencia innovadora en la Universidad Cooperativa de Colombia: la evaluación de competencias.”, para que realicen un análisis de la información obtenida de acuerdo con los conocimientos y cualificación que los estudiantes posean y que el tutor de su proyecto la Dra. Ruth Elena Quiroz Posada les provea y oriente, con el fin de que sean usados en una actividad académica como estudio de caso.

Igualmente advierto que se me ha puesto en conocimiento, y acepto, los procedimientos que los estudiantes consideran son las adecuadas para su investigación, como también:

- Reconozco el rol de los estudiantes de la maestría en educación, sus cualificaciones y alcances profesionales; para el caso referido al estudiante y su tutor del proyecto.
- He sido informado (a) que los estudiantes usaran la información que consideren pertinente con fines académicos.
- Reconozco que la información que se provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio según disposiciones de ley.



Facultad de Educación

- He sido informado (a) que puedo retirarme del proceso de investigación en el momento que lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.
- Se me informa y acepto, que mis datos personales sean parte de procesos de investigación de los estudiantes de la universidad de Antioquía y del grupo que aquí se representa para fines académicos, siempre y cuando no se vea afectada mi intimidad.

Con base en lo expuesto en el presente documento, acepto las condiciones y participo en esta investigación el día _____, del mes de _____ del año_____.

Firma del participante

Firma del investigador responsable

Anexo 5. Guía de la entrevista



Guion temático

Objetivo específico: analizar la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia durante los años 2016 y 2017, a través de grupos focales.

Contexto

El ritmo acelerado de la sociedad ha reclamado un continuo ambiente de reflexión para la mejora de los sistemas de educación desde los gobiernos y una reforma en las estructuras y el



Facultad de Educación

contenido de los estudios desde las instituciones universitarias, es decir, consolidar un espacio de educación superior integrado en el trasfondo de una economía nacional y global.

En este sentido, el proceso de sintonización, en aras de la compatibilidad, la comparabilidad y la competitividad de la educación superior tiene como finalidad el esclarecimiento del nivel de formación que debe lograrse en términos de competencias y resultados del aprendizaje, como también un trasfondo en el área económica que ha sido reclamado por estudiantes en movilidad y de futuros empleadores que requieren de nuevos objetos de estudio, perfiles académicos y profesionales que exige la actual sociedad.

Es por esto, que la Universidad trazó su camino hacia la excelencia académica, con el propósito de responder a la confianza de los estudiantes frente al proceso de aprendizaje y de la sociedad ante la demanda de personas competentes. En este sentido, la institución desarrolla el Sistema Institucional de Evaluación de Competencias.

Guion temático

Preguntas

1. ¿Qué conocen del modelo educativo crítico por competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?
2. ¿Conocen la aplicación de las pruebas para la Evaluación de Competencias Genéricas y Transversales en la Universidad Cooperativa de Colombia?
3. Si lo conoce, cuéntenos su experiencia de acercamiento hacia el mismo



Facultad de Educación

4. ¿Qué opinan sobre las competencias aplicadas en el sistema de evaluación?

5. ¿Consideran pertinentes la aplicación las pruebas, así como el modelo evaluativo de la Universidad Cooperativa de Colombia?

6. ¿Qué expectativas o sugerencias tiene frente al modelo de evaluación por competencias de la Universidad Cooperativa de Colombia?

Adicionales

¿Qué opiniones tienen sobre este programa?

¿Cuáles son los problemas que pueden expresar con relación a este programa?

¿Existen instancias que entorpecen la implementación del sistema?

¿Qué impacto está generando este proyecto / programa / servicio público sobre las vidas de los beneficiarios previstos.

Anexo 6. Reducción de datos - Categorías emergentes y temas.

Categorías emergentes	Temas/ dimensiones
Modelo educativo	<ul style="list-style-type: none">• Pertinencia del modelo educativo• Innovación en la educación universitaria• Educación por competencias• Educación por contextos• Aprendizaje a lo largo de la vida• Correspondencia entre modelos de educación y evaluación• Construcción de conocimiento• Legitimidad del modelo• Evaluación de la competencia del estudiante
Organización y gestión	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de información de gestión logística de la evaluación• Logística de la prueba• Elección de las plataformas• Acompañamiento de la institución a los estudiantes• Acompañamiento del profesor• Textos extensos• Tiempo ideal
Cultura de la evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Pertenencia y participación• Evaluación de la competencia del estudiante• Campaña pedagógica de la evaluación de la educación superior• Pertenencia y participación• Capacitación de los modelos• Pertinencia de la evaluación• Procesos de enseñanza y aprendizaje• Claridad en criterios de inclusión y exclusión para la selección en la presentación de las pruebas• Formación docente• Sintonía con los referentes de la evaluación en la educación superior• Desarrollo de la autonomía• Capacitación a docentes• Orientación al reconocimiento, estímulo o recompensa• Sentido de pertenencia• Interconexión de los niveles jerárquicos de la estructura organizacional
Método científico para la evaluación de competencias	<ul style="list-style-type: none">• Método evaluativo• Construcción de instrumentos para la evaluación de competencias• Estándares de la evaluación





Facultad de Educación

	<ul style="list-style-type: none">• Referentes de la evaluación en la educación superior• Principios de la evaluación• Valor agregado del modelo• Gestión del conocimiento• Propósito del modelo de evaluación de las competencias• Capacidades y habilidades del personal universitario
Cultura de la comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente educacional• Información educacional• Sistema de información educativa• Avance de los estudiantes en la presentación de las pruebas• Acompañamiento de la institución a los estudiantes• Relación entre profesores y estudiantes• Modelo de evaluación• Acompañamiento en el proceso de la evaluación• Nivel de aprendizaje
Confianza en el modelo	<ul style="list-style-type: none">• Coherencia pragmática en la prueba• Virtualidad en los procesos de enseñanza - aprendizaje• Desventajas de la virtualidad en la educación• Confianza en los estudiantes• Semejanza cognitiva entre pruebas diferentes• Ansiedad de la evaluación
Metodología pedagógica	<ul style="list-style-type: none">• Teoría de la educación• Preparación constante en las clases enfocada a la prueba• Pertinencia de la evaluación en la dimensión generacional• Preparación constante de comprensión lectora• Articulación de la prueba con los cursos• Ansiedad de la evaluación• Valoración del profesor• Valoración del estudiante• Valoración de las capacidades y habilidades del personal universitario
Modelo de evaluación por competencias	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos científicos epistemológicos de la Educación• Sistema de evaluación del modelo• Fundamentación epistemológica de la evaluación• Principio de la evaluación• Dimensiones de las competencias• Valoración del impacto en el proceso educativo• Grupos colegiados para la validación de los instrumentos



Facultad de Educación

	<ul style="list-style-type: none">• Construcción de instrumentos para la evaluación de competencias• Referentes de evaluación en la educación superior• Método de medición del modelo• Pertinencia del tiempo de la prueba• Niveles cognitivos• Métodos de evaluación• Valor agregado del modelo de evaluación• Formación docente• Fundamentación del modelo de evaluación por competencias
Apreciación de la actuación	<ul style="list-style-type: none">• Pertinencia de la evaluación• Pertinencia de la evaluación en el plano nacional• Fundamentos científicos• Cobertura de la aplicación• Tiempo en la presentación de las pruebas• Resiliencia de la prueba• Nivel de dificultad• Pertinencia de la evaluación según la competencia del área de formación• Motivación interna y externa• Razonamiento numérico vs. capacidad estadística• Relación de niveles cognitivos con la duración de la prueba• Periodicidad en la presentación de las pruebas• Capacidad cognitiva del estudiante• Extensión de la prueba• Tiempo de las pruebas• Extensión de la prueba• Correlación del nivel cognitivo en el desarrollo con otras competencias• Tiempo progresivo en la presentación de las pruebas
Alineamiento estratégico constructivo	<ul style="list-style-type: none">• Organización y gestión• Método de evaluación• Valoración de competencias en la estructura organizacional• Interconexión entre el modelo y la evaluación• Plan institucional• Plan educativo• Procesos de Enseñanza
Cultura de la comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento de la fundamentación epistemológica de la evaluación• Claridad en criterios de inclusión y exclusión para la selección de estudiantes en la presentación de las pruebas
Método de evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Medición de conocimientos previos



Facultad de Educación

	<ul style="list-style-type: none">• Pertinencia del tiempo de la prueba• Pertinencia de la evaluación según la competencia del área de formación• Pertinencia de la evaluación• Pertinencia del tiempo de la prueba• Evaluación de competencias genéricas en los cursos• Correlación del nivel cognitivo en el desarrollo con otras competencias
Diseño de plataforma centrado en el usuario	<ul style="list-style-type: none">• Pertinencia de la plataforma para la evaluación de competencias• Elección de la plataforma• Experiencia del usuario• Interactividad• Usabilidad• Accesibilidad• Avances de la plataforma tecnológica
Campaña pedagógica	<ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento de los beneficios de la evaluación• Desinformación de los procesos• Sentido de pertenencia• Confiabilidad de los resultados• Orientación al reconocimiento, estímulo o recompensa• Conciencia al presentar evaluación• Comunicación de los resultados• Dimensiones cognitivas
Cultura de la evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Adaptación al modelo crítico con enfoque de competencias• Solidaridad en la presentación de la evaluación• Nivel de consciencia en la presentación de la prueba• Beneficios de la evaluación por competencias• Desconocimiento de los beneficios de la evaluación• Acompañamiento del profesor• Ciclo del estudiante en la evaluación por competencias• Retroalimentación• Confianza en el modelo de educación• Solidaridad de la prueba
Eficiencia del sistema institucional de evaluación por competencias	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo de diseño de las pruebas• Nivel de dificultad de la prueba• Pertinencia del tiempo con respecto a la dimensión cognitiva• Interconexión de los niveles jerárquicos de la estructura organizacional• Relación de niveles cognitivos con la duración de la prueba



Facultad de Educación

	<ul style="list-style-type: none">• Tiempo de la prueba de acuerdo con el nivel cognitivo• Pertinencia del tiempo respecto al nivel de conocimiento• La evaluación permite retomar conocimientos previos• Tiempo real de la prueba con relación al contenido• Diseño de la prueba tanto conceptual como formal
Cultura de la comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Sugerencias/reclamos• Procesos de comunicación• Campaña pedagógica sobre la evaluación institucional• Desmotivación del estudiante• Sentido de pertenencia de las partes involucradas• Desinformación de los procesos• Democratización de la cultura• Desconocimiento de la aplicación del modelo• Desconocimiento del modelo• Apropiación del modelo educativo y de evaluación• Capacitación y seguimiento a profesores en la implementación del modelo• Implementación inadecuada del modelo• Autonomía en la presentación de las pruebas• Orientación al reconocimiento, estímulo o recompensa• Nivel de conciencia sobre la prueba• Evolución de la prueba• Eficiencia de la aplicación de la prueba• Acompañamiento al profesor
Organización y logística de la prueba	<ul style="list-style-type: none">• Convocatoria• Comunicación de los resultados de la prueba• Comunicación interactiva• Cobertura de la aplicación• Confianza en los estudiantes• Pruebas físicas y virtuales• Logística para la presentación de la evaluación• Asesoría académica constante• Aprovechamiento de los recursos• Medición del tiempo
Transformación de la educación	<ul style="list-style-type: none">• Innovación educativa• Competencias del profesor frente a su área de conocimiento• Ajustes de los procesos de enseñanza y de aprendizaje• La evaluación define la enseñanza por competencia



Facultad de Educación

	<ul style="list-style-type: none">• Capacitación a profesores• Acompañamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje• Nivel de aprendizaje• Pertinencia de la educación por competencias• Lectura crítica de la realidad• Limitantes de la educación virtual/aula extendida• Educación sincrónica y asincrónica /bimodal• Desconocimiento de la fundamentación del modelo• Lenguaje pertinente al modelo• Experiencia profesional de los profesores• Apropiación del modelo institucional• Alcanzar la autonomía del estudiante• Implementación del modelo• Formación docente• Dinámica de la prueba• Recursos para la evaluación
Diseño de interfaz y navegación	<ul style="list-style-type: none">• Pertinencia de la plataforma para la evaluación• Pertinencia de la plataforma• Experiencia del usuario• Falta mayor Interactividad• Parte técnica: usabilidad y accesibilidad
Aspectos disergonómicos para la evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Salud física• Salud mental• Tiempo en la presentación de las pruebas / Pertinencia del tiempo respecto a la cantidad de contenido

Fuente: creación propia