

GUÍA DOCENTE NO. 2

DISEÑO, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
DE DESEMPEÑO DOCENTE POR
PARTE DEL ESTUDIANTE

UNIMINUTO

2019



Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

Presidente Consejo de Fundadores
Padre Diego Jaramillo Cuartas

Rector General
Padre Harold de Jesús Castilla Devoz

Vicerrectora General Académica
Marelen Castillo Torres

Directora General de Docencia y Desarrollo Curricular
Luz Nelly Romero Agudelo

Directora General de Publicaciones
Rocío del Pilar Montoya Chacón

Elaborado por:

Subdirectora General de Evaluación Educativa
Jenny Quirama Salamanca

Coordinadora General de Evaluación Educativa
Claudia Yineth Castro

Analista de Sistemas de Información Académica
Elizabeth Puello Quijano

Diseño y Diagramación
Sandra Milena Rodríguez Ríos

© Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
Carrera 73A No. 81B - 70 Tel. + 57(1) 291 6520 Ext. 6012
Bogotá D.C. - Colombia 2019

TABLA DE CONTENIDO

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO	11
1. La evaluación docente universitaria en la globalización	13
1.1. Evaluación del desempeño docente	14
1.2. La evaluación del profesorado universitario en el ámbito internacional	18
1.2.1. Panorámica de la evaluación del desempeño y carrera profesional docente en América y Europa	18
1.3. La evaluación del profesorado universitario en el ámbito nacional	21
1.4. La evaluación del profesorado universitario en el ámbito institucional	23
LA EVALUACIÓN DOCENTE POR PARTE DEL ESTUDIANTE UNIMINUTO COMO PRÁCTICA REFLEXIVA	27
2. La evaluación docente por parte del estudiante UNIMINUTO como práctica reflexiva: Instrumentos, validación de contenido	29
2.1. El papel del profesor UNIMINUTO en la docencia	30
2.2. Dimensiones de la evaluación del profesor por parte de los estudiantes	30
2.2.1. Orientación de los aprendizajes	32
2.2.2. Ambientes para los aprendizajes	32
2.2.3. Evaluación para y del aprendizaje	33

3. Fases para la construcción de instrumentos de evaluación	33
4. Resultados y discusión de la validación de contenido por juicio de expertos	34
4.1. Coeficiente de concordancia W de Kendall	35
4.2. Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación docente para programas de pregrado presencial UNIMINUTO	36
4.3. Validación de contenido por juicio de expertos – Evaluación docente programas de pregrado de la unidad virtual y a distancia UNIMINUTO	40
4.4. Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación profesoral para programas de posgrado presencial UNIMINUTO	44
4.5. Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación profesoral para programas de posgrado UVD UNIMINUTO	48
VALIDACIÓN DE CONSTRUCTO Y CONFIABILIDAD DE LA EVALUACIÓN DOCENTE UNIMINUTO	53
5. Generalidades de la confiabilidad y validación interna de los instrumentos de la evaluación docente UNIMINUTO.	55
5.1. Análisis de confiabilidad del instrumento de evaluación docente de los programas de pregrado UNIMINUTO	55
5.2. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) - Programas de pregrado presencial - UNIMINUTO	58
5.3. Análisis de confiabilidad del instrumento de evaluación docente de los programas de pregrado UVD - UNIMINUTO	64
5.4. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) - Programas de pregrado UVD - UNIMINUTO	67
5.5. Clasificación genérica de comentarios de estudiantes	74
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE UNIMINUTO PREGRADO	77
6. Instrumentos de la evaluación de desempeño docente en UNIMINUTO	79
6.1. Evaluación de desempeño docente - Programas de pregrado presencial	79
6.2. Evaluación de desempeño docente - Programas de pregrado UVD	80
6.3. Evaluación de desempeño docente - Programas de posgrado presencial	81
6.4. Evaluación de desempeño docente - Programas de posgrado UVD	82
REFERENCIAS	85

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Definiciones de la Evaluación	15
Tabla 2.	Carrera docente	19
Tabla 3.	Sistema de evaluación profesoral	20
Tabla 4.	Evaluación profesoral a nivel nacional	21
Tabla 5.	Criterios de validez de contenido por juicio de expertos	35
Tabla 6.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos - Pregrado presencial	37
Tabla 7.	Estadísticos descriptivos_Suficiencia	38
Tabla 8.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Claridad	39
Tabla 9.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia	39
Tabla 10.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Relevancia	40
Tabla 11.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Suficiencia	40
Tabla 12.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos - Pregrado UVD	41
Tabla 13.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos - Pregrado UVD _Suficiencia	42
Tabla 14.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad	43
Tabla 15.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia	43
Tabla 16.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Relevancia	44
Tabla 17.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Suficiencia	44
Tabla 18.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos - Posgrado presencial	45
Tabla 19.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos - Posgrado presencial _Suficiencia	46
Tabla 20.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad	46
Tabla 21.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas _Coherencia	47
Tabla 22.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia	47
Tabla 23.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia	48

Tabla 24.	Estadísticos descriptivos – Prueba W Kendall Rangos - Posgrado UVD UNIMINUTO	49
Tabla 25.	Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos- Posgrado UVD _ Suficiencia	50
Tabla 26.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad	50
Tabla 27.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia	51
Tabla 28.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia	51
Tabla 29.	Coefficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia	52
Tabla 30.	Estadísticas de confiabilidad Evaluación docente – Pregrado presencial	56
Tabla 31.	Estadísticas de fiabilidad por dimensión – Pregrado presencial	56
Tabla 32.	Estadísticas de elemento de resumen	57
Tabla 33.	Estadísticas de total de elemento	57
Tabla 34.	Prueba de KMO y Bartlett	58
Tabla 35.	Varianza total explicada	59
Tabla 36.	Matriz de componente rotado ^a	61
Tabla 37.	Distribución de los ítems según matriz de componente rotado ^a	61
Tabla 38.	Estadística de fiabilidad del instrumento	65
Tabla 39.	Estadísticas de fiabilidad	65
Tabla 40.	Estadísticas de total de elemento	65
Tabla 41.	Estadísticos descriptivos	66
Tabla 42.	Prueba de KMO y Bartlett	67
Tabla 43.	Matriz de componente rotado ^a	68
Tabla 44.	Matriz de componente rotado ^a	69
Tabla 45.	Varianza total explicada	71
Tabla 46.	Distribución de los ítems según matriz de componente rotado ^a	72
Tabla 47.	Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de pregrado presencial	79
Tabla 48.	Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de pregrado UVD – UNIMINUTO	80
Tabla 49.	Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de posgrado	81
Tabla 50.	Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de posgrado UVD - UNIMINUTO	82

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Modelos de la evaluación docente	17
Ilustración 2.	Dimensiones para la Evaluación Docente por parte del estudiante	31
Ilustración 3.	Fases para la validación de contenido del instrumento de evaluación docente UNIMINUTO	33
Ilustración 4.	Distribución de los participantes de la evaluación docente piloto UNIMINUTO, por Rectoría y por campo de conocimiento. 2019	55
Ilustración 5.	Estructura de las cargas factoriales extraídas_ matriz de componentes	60
Ilustración 6.	Gráfico de componentes en espacio rotado	62
Ilustración 7.	Distribución de los participantes de la evaluación docente piloto UVD- UNIMINUTO, por campo de conocimiento. 2019	64
Ilustración 8.	Gráfico de sedimentación	69
Ilustración 9.	Estructura de las cargas factoriales extraídas_ matriz de componentes	70
Ilustración 10.	Gráfico de componente en espacio rotado	71
Ilustración 11.	Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las fortalezas de la docencia – Pregrado UVD UNIMINUTO	74
Ilustración 12.	Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las oportunidades de mejora de la docencia – Pregrado UVD UNIMINUTO	74
Ilustración 13.	Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las fortalezas de la docencia – Pregrado presencial UNIMINUTO	75
Ilustración 14.	Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las oportunidades de mejora de la docencia – Pregrado presencial UNIMINUTO	75



Evaluación del desempeño docente en el ámbito universitario



EDUCACIÓN DE CALIDAD AL ALCANCE DE TODOS

1. La evaluación docente universitaria en la globalización

El siguiente apartado tiene como finalidad presentar de manera breve, los estudios recientes y los procesos que se han desarrollado en torno a la evaluación de desempeño docente a nivel internacional, nacional e institucional, ya que la evaluación de los profesores universitarios constituye uno de los procesos más complejos e importantes que se realiza en las Instituciones de Educación Superior; puesto que permitirá comprobar y valorar su responsabilidad profesional frente a su participación en los procesos de investigación, extensión o proyección social, gestión académica – administrativa, docencia y su compromiso institucional; pero algo más significativo, se podrá evidenciar el efecto formativo y educativo que se producen en los estudiantes en función del desarrollo de las competencias declaradas en el perfil profesional.

La evaluación educativa es considerada uno de los temas con mayor impacto en el ámbito educativo, tanto para los directivos, profesores, estudiantes, padres de familia e incluso la sociedad en su conjunto; actualmente existe una tendencia global en los ministerios de educación y en las instituciones educativas en alcanzar los determinados “óptimos de calidad educativa”, de aprovechar adecuadamente los recursos, el tiempo, los esfuerzos, el nivel de desarrollo de las competencias de los estudiantes, las prácticas docentes, las funciones sustantivas, entre otros.

Por lo anterior, la comprensión de la evaluación por parte de los profesores, es fundamental en los procesos académicos, ya que implica abordar cuestionamientos en cuanto a qué, cómo, por qué y cuándo enseñar; esto conlleva a la práctica de la acción – reflexión – acción, que permita mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje, la actualización del propio currículo (en sus distintos niveles de concreción), la misma reflexión sobre la práctica docente, las condiciones de calidad de la institución y del programa académico, en conclusión, todo el sistema educativo en general. Frente a este panorama, en los últimos años se han generado diferentes escenarios para las prácticas evaluativas de la docencia en todos los niveles educativos de manera significativa, cuyo aspecto en común es, promover el desarrollo profesional del profesor de tal manera que contribuya a la formación integral e integrada del estudiante. A pesar de que no hay una unificación de criterios, instrumentos, lineamientos, entre otros, en el ámbito universitario, si existen algunos aspectos y prácticas comunes que se presentarán a continuación.

1.1.

Evaluación del desempeño docente

La evaluación del desempeño docente, se ha desarrollado con el propósito de responder a las diferentes audiencias, con sus diversas necesidades o perspectivas, por ejemplo, en la década de los **sesenta (60)**, la evaluación de la docencia se desarrolló con el fin de atender a las demandas de los estudiantes. En los **setenta (70)**, se desarrolló con propósitos formativos, es decir, la información de la evaluación se usaba para ayudar al profesorado a mejorar su quehacer. En los **ochenta (80)** y **noventa (90)** se dedicó principalmente a atender las necesidades de tipo administrativo asociadas a las decisiones de asignación presupuestal. En los últimos años, a las audiencias anteriores, se unió una nueva demanda proveniente del propio profesorado, especialmente el más joven, que exige una evaluación que represente con mayor equidad y precisión la complejidad de su desempeño.

Actualmente, se busca atender al interés de la sociedad en cuanto a mejorar la educación superior bajo estándares de calidad y como proceso de rendición de cuentas por parte de las universidades, donde la evaluación se constituye en un proceso basado en resultados o mejor aún en evidencias. En esta línea, se puede indicar que, se ha avanzado en cuanto a las preguntas fundamentales que orientan el proceso de evaluación de la docencia, aunque todavía se presentan algunas incertidumbres. En cuanto a ¿para qué evaluar la docencia? parece haberse alcanzado algún grado de consenso en torno a dos propósitos claros, uno formativo, asociado a obtener información que contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación y de los aprendizajes y uno sumativo correspondiente a la toma de decisiones sobre los docentes.

En cuanto a ¿quién debe evaluar la docencia? parece también haberse avanzado hacia un consenso acerca de que los distintos miembros de la comunidad educativa pueden tener algo que aportar en esta actividad; en relación con las preguntas sobre ¿cómo evaluarla? y ¿cuál puede ser el mejor método?, el campo sigue dividido.

Es un hecho que actualmente la gran mayoría de las universidades se basa exclusivamente en el uso de los cuestionarios de los estudiantes para la evaluación docente y que rara vez, se reportan usos significativos de la información recaudada por ese medio, para el mejoramiento de la docencia en la universidad. Eso hace que lo que predomine sea una evaluación “simplista e intrascendente” (Stake y Cisneros-Cohernour, 2000). El enfoque que hoy parece más promisorio es uno que aborde de manera integral y comprensiva las diferentes dimensiones, voces y contextos relacionados con la actividad de los profesores universitarios (Ryan y Johnson, 2000).

Por lo anterior, no solo hay que obtener una única medida del valor y mérito de la docencia, sino aceptar y comprender su multidimensionalidad, junto con su carácter eminentemente social; se sugiere que en el futuro se promueva el surgimiento de comunidades de práctica,

que construyan colectivamente el significado compartido de ¿qué es ser un buen docente universitario? o mejor aún ¿Cuáles son las mejores prácticas docentes?, y sobre todo, ¿cómo obtener información confiable sobre las distintas dimensiones de la actividad profesional de los docentes? y ¿cómo hacer el mejor uso posible de esa información?. En ese orden de ideas, se presenta a continuación las diferentes definiciones de la evaluación educativa:

► **Tabla 1.** Definiciones de la Evaluación

Definiciones	Autores
Proceso que determina hasta qué punto se han conseguido los objetivos educativos	Tyler, Ralph (1950)
Proceso por el cual se determina el mérito o valor de alguna cosa.	Scriven, Michael (1967)
Reunión sistemática de evidencias a fin de determinar si en realidad se producen ciertos cambios en los alumnos y establecer también el grado de cambio en cada estudiante.	Bloom, Benjamín (1971)
Consiste en un juicio formal de valor de los fenómenos educativos. Sistemática porque diferencia la evaluación educativa de la educación diaria formal. Formal, en el sentido de determinar el mérito de una actividad.	Popham, James (1980)
Proceso de diseñar, obtener y proveer información útil para juzgar entre alternativas de decisión acerca de un programa educacional.	Stufflebeam, Daniel (1981)
Proceso de descubrimiento de la naturaleza y la valía de algo a través del cual aprendemos sobre nosotros mismos y sobre nuestras relaciones con los otros y con el mundo en general.	Proppe, Olafur (1990)
Proceso de conocimiento que debe desembocar en un juicio fundamentado. Es un ejercicio social que tiende a ampliar el conocimiento y la conciencia de los individuos en este proceso sobre sus acciones, y debe entenderse en referencia a la institución, el tipo de aprendizaje y la noción de hombre-sociedad que se promueve. Evaluar es parte inherente del proceso de enseñanza-aprendizaje, parte del hecho educativo y, por lo tanto, está relacionado con todo lo que interviene en este proceso: alumnos, profesores, programas, metodología, clima escolar y recursos materiales.	Santoyo, Rafael (1998)
La evaluación es una forma de investigación social aplicada, sistemática, planificada y dirigida; encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera válida y fiable, datos e información suficiente y relevante en que apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un programa (tanto en la fase de diagnóstico, programación o ejecución)...; comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal, que sirva de base o guía para una toma de decisiones racional e inteligente entre cursos de acción, o para solucionar problemas y promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o al fracaso de sus resultados.	Ander Egg, (2000)
Es un proceso sistemático, destinado a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de los sujetos, integrados a la misma, con base a objetivos definidos en forma concreta, precisa, social e individualmente aceptables.	Laforcade en Molnar, (2001)

► **Fuente:** Elaboración a partir de Blanco (1996), Ferreres & González Soto (2006)

A partir de las diferentes definiciones de la evaluación educativa, se puede puntualizar que ésta es “ una forma de investigación acción del proceso educativo, que implica una profunda reflexión y sistematización, en torno a parámetros multidimensionales de carácter teórico, técnico, práctico y ético, para promover el éxito académico y profesional de todos los implicados en el ambiente educativo, en la cual que fortalecerá mediante la generación de una cultura de autorregulación y de mejora continua.”

Ahora bien, autores como Ravela (2014), Tejedor y García (1996), afirman que algunos docentes se resisten a ser evaluados, ya que se señalan que la opinión de los estudiantes es subjetiva y parcial, por lo que ello impacta negativamente en los resultados de las evaluaciones, e impide que se perciba de manera clara su desempeño.

Sin embargo, estudios realizados sobre el particular proporcionan datos reveladores, tales como:

- ▶ El interés en la enseñanza aumenta con la edad de los profesores en menoscabo de los intereses por la investigación
- ▶ Los profesores modifican poco su práctica de enseñanza, especialmente, cuando actúan en espacios poco propicios para el cambio. Se afirma que, en general, los profesores enseñan según la forma que algún docente les enseñó y son poco propensos a modificarla.
- ▶ Los estudiantes tienen ideas definidas y estables sobre el profesor; es decir, los estudiantes suelen mantener en diferentes momentos los mismos conceptos sobre el desempeño de sus docentes.
- ▶ Los grupos de menos de 15 estudiantes tienden a evaluar mejor a sus profesores.
- ▶ No hay correlación entre la calificación que recibe el profesor y el porcentaje de estudiantes aprobados. Esto cuestiona la creencia de que los estudiantes califican al profesor según aprueben el curso o no.
- ▶ Los estudiantes jóvenes se interesan más por las relaciones humanas del docente que por otras de sus características.
- ▶ Los alumnos privilegian la calidad docente del profesor sobre el conocimiento que éste posea sobre su asignatura.
- ▶ Los alumnos de los primeros años tienden a evaluar mejor a los maestros que los de los años superiores.

- Existe una muy débil correlación entre investigación y docencia; ello significa que no por ser un buen investigador se hace mejor docente.
- Este modelo que en su mayoría se aplica a través de cuestionarios, supone factores muy variados, que a consideración de estudiosos de la materia se han ido incorporando para conocer de mejor forma el desempeño docente.

Uno de los aspectos más complejos de la evaluación, tal como lo indica Shulman desde la perspectiva de Coll y Solé, es conceptualizar la labor del profesor, ya que guarda una relativa correspondencia entre los diversos aspectos vinculados con los procesos de enseñanza y aprendizaje, es decir, centrar el análisis entre las actividades docentes y los productos de aprendizaje de los estudiantes. Así, los estudios sobre la enseñanza conducidos desde dicha perspectiva, vinculan de manera directa el rendimiento de los estudiantes con los rasgos de personalidad del profesor, con sus comportamientos y sus estilos de enseñanza. En consecuencia, se pueden evidenciar diferentes modelos y perspectivas de la evaluación docente así:

➤ Ilustración 1. Modelos de la evaluación docente



Modelos centrados en el perfil docente

Este modelo evalúa el desempeño docente a partir de un perfil diseñado, previamente establecido, y valora según la concordancia con los rasgos y características del perfil.



Modelos centrados en los resultados obtenidos

Este modelo evalúa el desempeño docente a partir de la comprobación de resultados de los aprendizajes de los estudiantes. Su filosofía es mirar lo que acontece a los estudiantes como consecuencia de lo que el profesor hace.



Modelos centrados en el comportamiento del docente en el aula:

Este modelo se basa en la eficiencia de la capacidad del profesor para crear un ambiente favorable de aprendizaje para la clase.



Modelos centrados de la práctica reflexiva

Este modelo se basa en un análisis de actuación para ver éxitos, fracasos y las cosas que se podrían haber hecho de otra manera.

➤ Fuente: Elaboración propia 2018.

1.2.

La evaluación del profesorado universitario en el ámbito internacional

En este apartado se presentará los aspectos más relevantes de la investigación realizada por la UNESCO (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization), en cuanto a la “Evaluación del desempeño y carrera profesional docente”, donde busca reconocer la estructura y funcionamiento de los sistemas de carrera docente y de evaluación del desempeño docente en los diferentes países de América y Europa, con vistas a aportar algunas ideas en cuanto a políticas públicas, y para nosotros, como referente para la propuesta de la gestión de desempeño profesoral UNIMINUTO.

1.2.1. Panorámica de la evaluación del desempeño y carrera profesional docente en América y Europa

Desde el estudio de la UNESCO, se indica que una de las preocupaciones de los sistemas educativos de América y Europa, es la de desarrollar sistemas de carrera docente y de evaluación del desempeño docente que contribuyan al desarrollo profesional de los profesores y, con ello, a la mejora de la calidad de la enseñanza. Sin embargo, más allá de esa común preocupación, las decisiones adoptadas en cada país han sido radicalmente diferentes en su planteamiento y desarrollo, de tal forma que es posible afirmar que hay más diferencias que analogías en la carrera y la evaluación del desempeño docente entre los diversos sistemas educativos.

Existen dos factores que marcan las diferencias entre los sistemas de evaluación de desempeño, uno es la tradición educativa del país y el otro las necesidades educativas prioritarias del mismo. Efectivamente la tradición educativa, marca las decisiones; se considera un tema altamente conflictivo, dado que en él se enfrentan intereses y opiniones diferentes entre los actores educativos como lo son los profesores, sindicatos, expertos, directivos, familia y sociedad en general. De esta forma, no es de extrañar que no esté generalizada la práctica de la evaluación del desempeño docente en Europa y América. Se resalta, por ejemplo, el sistema educativo finlandés, donde se basa en la confianza que tiene tanto la administración educativa como las familias sobre el docente y su profesionalidad, destacando, frente a otros países, el alto reconocimiento social de la profesión docente.

Analizando la diversidad de propuestas y posturas, el criterio básico que define a los diferentes modelos de la evaluación y del desempeño docente en Europa y América es el propósito de la evaluación, el para qué de la misma. Con este criterio se han detectado cinco modelos:



Evaluación del desempeño docente como parte de la evaluación del centro escolar, con énfasis en la autoevaluación.

- Evaluación del desempeño docente para casos especiales, tales como la concesión de licencias.
- La evaluación del desempeño como insumo para el desarrollo profesional, pero sin ninguna repercusión para la vida profesional del docente.
- La evaluación como base para un incremento salarial.
- La evaluación para la promoción en el escalafón docente.

En cuanto a la carrera docente, desde una perspectiva amplia se entiende por carrera docente al sistema de ingreso, ejercicio, estabilidad, desarrollo, ascenso y retiro de las personas que ejercen la profesión docente. Este tema se ha convertido en los últimos años en una de las prioridades de la política educativa en América Latina para incrementar la calidad de la educación. De esta forma, la casi totalidad de los países han aprobado muy recientemente diferentes normativas para regular estos aspectos. En cuanto a la carrera docente, desde una perspectiva amplia se entiende por carrera docente al sistema de ingreso, ejercicio, estabilidad, desarrollo, ascenso y retiro de las personas que ejercen la profesión docente. Este tema se ha convertido en los últimos años en una de las prioridades de la política educativa en América Latina para incrementar la calidad de la educación. De esta forma, la casi totalidad de los países han aprobado muy recientemente diferentes normativas para regular estos aspectos.

➤ **Tabla 2.** Carrera docente

Sistema de acceso	<p>Métodos de selección: Acceso por oposición (por criterio básico de discriminación u ordenación, clasificación obtenida por prueba de conocimientos y aptitudes para la docencia); Acceso por concurso de méritos; Selección libre.</p> <p>Requisitos de acceso: Titulación; Nacionalidad; Demostración de integralidad personal; Salud; Edad, entre otros.</p> <p>Autoridad responsable: la máxima autoridad central, intermedia y los propios centros educativos.</p>
Sistema de promoción	<p>Promoción Horizontal: Mejora en la condición económica, laboral y profesional, pero sin cambiar su desempeño docente.</p> <p>(Sistema de escalafón docente, por el cual se establecen categorías profesionales, incrementos salariales.</p> <p>Criterios: Antigüedad como docente; Formación adicional; <u>Evaluación de desempeño</u>; Responsabilidades adicionales; Especiales.</p> <p>Promoción vertical: Los docentes asumen tareas diferentes a la docencia, como investigación, proyección social, gestión académica y administrativa entre otras.</p>
Jubilación y retiro	Cumplimiento de la edad oficial de jubilación; Edad oficial de retiro; Jubilación anticipada; Retiro postergado.

➤ **Fuente:** UNESCO 2007.

En cuanto a los sistemas de evaluación del desempeño profesoral, en Europa y América se destacan:

Para el caso de Europa, se cuenta con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación- ANECA, órgano de evaluación de la calidad de la educación superior de alcance nacional encargado de realizar actividades de evaluación, certificación y acreditación, del sistema universitario español con el fin de su mejora continua y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Esta entidad lleva a cabo su actividad (evaluación, certificación y acreditación) a través de diferentes programas, entre los más destacados están DOCENTIA (Ayuda a las universidades a crear sistemas de evaluación de su profesorado, mediante el planteamiento de competencias transversales) y CNEI (Evalúa la actividad investigadora a efectos del reconocimiento de los correspondientes complementos retributivos).

► **Tabla 3.** Sistema de evaluación profesoral

País	Descripción	Dimensiones de la evaluación
Chile	El Sistema de Evaluación Docente en Chile a nivel universitario, tiene como propósito recolectar y analizar información, de distintas fuentes, sobre la percepción de la calidad del desempeño docente de los profesores, con el fin de tomar decisiones que vayan en directa relación con el aseguramiento de la calidad de los procesos formativos.	La evaluación de la docencia contempla cuatro dimensiones: Enseñanza para el aprendizaje, Evaluación para el aprendizaje, Ambiente para el aprendizaje, responsabilidad profesional. Se aplican instrumentos de opinión estudiantil, autoevaluación y evaluación intermedia.
Costa Rica	En términos generales, el sistema de evaluación de las universidades de Costa Rica está en términos de las competencias y desempeños de los profesores, ya que inicialmente se consideraba que la mayoría de modelos tenían un enfoque técnico-academicista es decir, una evaluación del personal docente fundamentada en criterios eficientistas.	Bajo la concepción del desempeño se definen los conocimientos teóricos, habilidades y comportamientos propios del profesor bajo los siguientes interrogantes: ¿Qué debe saber?, ¿Qué debe saber hacer? Y ¿Cómo debe ser? Se aplican instrumentos de evaluación personal docente por el estudiantado, autoevaluación, evaluación por el superior jerárquico y evaluación colegiada entre profesores.
México	En primer lugar, se expone la evaluación de la producción de los investigadores que realiza el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el Programa de mejoramiento del profesorado (PROMEP). La segunda, incluye los estímulos a la productividad del personal académico, en donde se integra la evaluación de la docencia. En términos generales, la evaluación de desempeño de los profesores se focaliza en valorar el cumplimiento de las tareas del plan de trabajo y la calidad alcanzada en cada una.	Se presenta una propuesta operativa para la evaluación docente en donde se lleva a cabo según las orientaciones metodológicas como: Por su momento de aplicación, finalidad, evaluadores, técnica y mecanismos de retroalimentación. Se realiza la medición del desempeño frente a un grupo, con base al perfil profesional, experiencia, producción intelectual y cumplimiento con la institución.

► **Fuente:** Elaboración propia 2018.

En América, algunos países cuentan con investigaciones y lineamientos generales para llevar a cabo la evaluación profesoral en el ámbito universitario, como lo señala Zúñiga y Jopia (2007) “En general, no se aprecian criterios claros para su caracterización, ni una adecuada categorización de las características que se enuncian”. Ahora bien, si se entiende un sistema de evaluación de la docencia como un sistema articulado de acciones, criterios, instrumentos y procedimientos para el desarrollo y mejoramiento de la docencia en las carreras profesionales, se puede decir que la mayoría de las universidades cuenta con dicho sistema, pero su existencia se constata casi exclusivamente en documentos.

1.3.

La evaluación del profesorado universitario en el ámbito nacional

Actualmente en Colombia, no existe un sistema general de evaluación de la docencia universitaria, aunque para efectos de asignación salarial y ascenso laboral de los profesores del sector público sí están establecidos como criterios de la evaluación del desempeño y la productividad académica. En general, al profesorado universitario se le evalúa dentro del ámbito de la autonomía universitaria consagrada constitucionalmente, conforme a los criterios, procedimientos y cultura de cada institución educativa.

La carrera docente de los profesores universitarios está regulada de manera general por la Ley 30 de 1992 que en su artículo 76 establece cuales son las categorías de la carrera docente: a) profesor auxiliar; b) profesor asistente; c) profesor asociado; y, d) profesor titular. Los puntajes se establecen de acuerdo con la valoración de los siguientes factores: a. Los títulos correspondientes a estudios universitarios; b. La categoría dentro del escalafón docente; c. La experiencia calificada y, d. La productividad académica.

En la práctica de las universidades se observa el énfasis en la recolección de información hace que las instituciones aborden la autoevaluación no como una tarea permanente que produce información útil para el mejoramiento, sino como una tarea de recolección periódica de información. En la Tabla 4, se presenta de manera breve las finalidades de la evaluación profesoral en algunas universidades a nivel nacional.

► **Tabla 4.** Evaluación profesoral a nivel nacional

Universidad	Finalidades de la evaluación	Fuentes de información
Universidad de la Sabana	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidad laboral en la institución. • Premios de excelencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del jefe inmediato_ planes de trabajo. • Autoevaluación. • Evaluación por parte de estudiantes. • Portafolio docente.

Continúa en la página siguiente

Universidad	Finalidades de la evaluación	Fuentes de información
Universidad de los Andes	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento, estímulos y seguimiento durante la permanencia en las subcategorías. (escalafón) 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de profesores por parte de los estudiantes, evaluación de cursos y autoevaluación de estudiantes. Evaluación de la producción académica. Evaluación de desarrollo institucional.
Universidad del Norte	<ul style="list-style-type: none"> Continuidad laboral en la institución. Escala de Méritos (Ascenso al escalafón) 	<ul style="list-style-type: none"> Informe integral de evaluación de desempeño: cumplimiento de actividades del portafolio, autoevaluación, evaluación del jefe inmediato, evaluación estudiantes entre otros.
Universidad del Rosario	<ul style="list-style-type: none"> Exaltar logros y trazar planes de mejoramiento. Orientan la toma de decisiones en temas como el desarrollo profesoral, la permanencia, la promoción o la reclasificación y el otorgamiento de distinciones e incentivos, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> La apreciación de la docencia por parte de los estudiantes. Autoevaluación del profesor (análisis reflexivo) La valoración del jefe inmediato Acompañamiento al desempeño pedagógico por parte de colegas.
Universidad Externado de Colombia	<ul style="list-style-type: none"> Continuidad laboral en la institución. Estímulos diseño de programas para el desarrollo profesoral. La evaluación se realiza por Facultades. 	<ul style="list-style-type: none"> Informes semestrales_ plan de trabajo. Evaluación por parte del estudiante. Evaluación por parte del jefe inmediato. Certificaciones, títulos, distinciones y reconocimientos. Publicaciones nacionales e internacionales.
Universidad Javeriana	<ul style="list-style-type: none"> Planes de mejoramiento, tiene efectos sobre su permanencia en la institución y ascenso al escalafón. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del estudiante Autoevaluación del profesor Evaluación de pares Evaluación de los resultados del plan de trabajo profesoral
Universidad Jorge Tadeo Lozano	<ul style="list-style-type: none"> Definición de planes de mejoramiento y capacitación profesoral. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación por parte de los estudiantes. Evaluación por parte del jefe inmediato (Resultados en docencia, investigación, proyección social, gestión administrativa y actualización)
Universidad EAFIT	Planes de mejoramiento individual y logros esperados.	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la docencia por parte de los estudiantes. Autoevaluación del profesor Evaluación de pares Evaluación de los resultados del plan de trabajo.

► **Fuente:** Elaboración propia 2018. Tomado del estatuto profesoral de cada institución.

1.4.

La evaluación del profesorado universitario en el ámbito institucional

El profesor UNIMINUTO es uno de los actores más importante del proceso educativo, puesto que, a través de su experiencia, saber y calidad humana contribuye a la formación integral de los estudiantes. El profesor UNIMINUTO se caracteriza por ser una persona íntegra, espiritual, ético, justo y en la verdad que orienta su ser, saber, saber hacer y saber convivir, con una sólida formación académica, demostrando así experiencia profesional con un alto compromiso social, favoreciendo la construcción de nuevos conocimientos, es decir, investigador y sobre todo reflexivo sobre su propia práctica docente; ésta actuación, cobra fuerza ya que favorece la participación activa de los aprendices en la gestión de su propio aprendizaje y su formación integral (desarrollo de competencias referidas al desarrollo humano, responsabilidad social y desarrollo profesional).

Al generar “comunidades de aprendizaje”, el profesor UNIMINUTO se convierte en un verdadero profesional de la enseñanza (docencia), aquel que ha hecho de su quehacer educativo un auténtico ejercicio reflexivo e investigativo que le permite mejorar su práctica profesional cotidiana al tiempo que genera nuevo conocimiento e implementa nuevas estrategias pedagógicas¹ y didácticas innovadoras, de acuerdo con el enfoque praxeológico.

De acuerdo con la reglamentación interna de UNIMINUTO se indica que se practicarán evaluaciones de desempeño con el objeto de hacer seguimiento y verificar los logros de los profesores, para impulsar su desarrollo académico y profesional y la excelencia académica. Tales evaluaciones también tendrán efectos sobre su permanencia y ascenso en el escalafón profesoral y en la institución.

Los instrumentos y procedimientos de evaluación actual se establecen a partir de la participación de diferentes agentes y se llevan a través de la:

- Autoevaluación del profesor.
- Heteroevaluación hecha por los estudiantes que tuvo a su cargo el profesor en el respectivo período académico.
- Evaluación con el superior inmediato, quien tendrá en cuenta el plan de trabajo acordado al inicio del período académico, las evaluaciones mencionadas en los literales anteriores y las observaciones del profesor en relación con ellas.

¹ “El modelo educativo permite la permanente retroalimentación y el mejoramiento de sus actividades, currículos, ambientes de aprendizaje, enfoques, teorías, entre otros, a través del constante análisis e interacción con la realidad social que se pretende transformar. Igualmente es un modelo que, además de contribuir a la necesaria socialización de los estudiantes, los ayuda a lograr la debida autonomización que les permitirá ser auténticos líderes e innovadores sociales. Este proceso se concreta en las tres opciones pedagógicas propias del modelo: pedagogía humanista, pedagogía social y una pedagogía praxeológica” Pág. 69 (Proyecto Educativo Institucional – UNIMINUTO- 2014).

La evaluación de los profesores en UNIMINUTO es integral y continua. Para la valoración de la gestión docente, en UNIMINUTO se tienen en cuenta la calificación de la docencia, la investigación y la proyección social del profesor. Además, se valorarán sus competencias y saberes en: la disciplina, las asignaturas que tiene a su cargo, la articulación de la Praxeología en la clase, el uso de nuevas tecnologías, los procesos de aprendizaje centrados en las personas, la generación de ambientes de aprendizaje al servicio del desarrollo integral de los alumnos y la producción intelectual y de saberes útiles al servicio de la formación integral. La evaluación también tendrá en cuenta el desarrollo de las competencias en los estudiantes, la responsabilidad y el cumplimiento de lo planeado en los microcurrículos y las demás exigencias que indiquen las autoridades académicas de UNIMINUTO.

Con respecto a los resultados de la evaluación de los profesores en los últimos años, las definiciones y criterios expresados en el reglamento profesoral, los procesos de reflexión de la evaluación sobre la misma evaluación (metaevaluación), las tendencias de la evaluación de desempeño en el ámbito universitario y los retos institucionales, permitieron la actualización de la evaluación de desempeño profesoral o mejor aún la “gestión de desempeño²” y por ende, la evaluación del desempeño docente de los profesores por parte de los estudiantes. Es por ello que en el siguiente capítulo se presenta el ejercicio de actualización de este último aspecto. Dicha actualización quedará en constancia en el Sistema de Información UNIMINUTO para el año 2020.

A modo de reflexión!

Siguiendo los planteamientos analizados en un contexto internacional, nacional e institucional, es importante considerar las siguientes reflexiones:

- ▶ La evaluación profesoral no se debe reducir a la mera aplicación instrumentos, sino a la comprensión de las diferentes dimensiones, voces y contextos relacionados con la actividad de los profesores, de manera de obtener un panorama lo más completo posible de la docencia. En este sentido, es importante y necesario incluir el uso de métodos cualitativos y procesos de retroalimentación, tal como se propone en el modelo pedagógico institucional.
- ▶ Un sistema de evaluación de desempeño profesoral debe estar articulado con los procesos de formación o desarrollo profesoral.

² Gestión de desempeño: Es un proceso continuo, sistemático e integral para la planificación, seguimiento, medición del desempeño, potencialización y desarrollo del talento profesoral UNIMINUTO, de acuerdo con las responsabilidades adquiridas con respecto a la docencia, la investigación, la proyección social y el apoyo a la gestión académica del programa.

- Los profesores de la institución deben poder disponer de la información en un sistema rápido y de fácil acceso y lectura.
- Dado que actualmente una de las fuentes de información principal para evaluar la docencia son los estudiantes, se le debe mantener al tanto de las decisiones que se toman a partir de sus respuestas en los cuestionarios.
- Al interpretar la información recogida por los instrumentos utilizados para evaluar el desempeño del profesor, ésta debe hacerse con relación al contexto del trabajo particular (según su plan de trabajo).
- Una institución de educación superior, puede adoptar cualquier modelo de evaluación de desempeño, simplemente debe ser válido, objetivo, imparcial, confiable efectivo y aceptado, así como permitir la comparación de resultados desde varios ángulos. Su objetivo no debe ser la vigilancia para ejercer el control, sino más bien que favorezca el perfeccionamiento del profesorado, y además establecer planes de desarrollo y capacitación más eficaces. (Almuiñas, J, & Galarza, J. (2011).
- Como señala Stake (2009), la evaluación de la docencia tradicionalmente se ha concebido de manera individual por un curso o un plan de trabajo en particular. No obstante, el trabajo colegiado, la contribución que puede hacer cada profesor a mejorar la docencia en su departamento, unidad, facultad y el apoyo individual que pueda prestar a sus colegas, también debieran ser considerados. Ello implica el reconocimiento de sus pares sobre cómo ha aportado de una u otra manera a la docencia para mejorarla.
- Contemplar la evaluación desde su carácter científico y no meramente técnico, para ello se hace necesario profesionalizar a los especialistas que la desarrollan, implementan, sistematizan y retroalimentan sobre los resultados alcanzados.
- Favorecer el surgimiento de comunidades de prácticas docentes que construyan colectivamente el significado compartido de qué es ser un “buen docente” en un contexto particular, cómo obtener información confiable sobre las distintas dimensiones de la actividad profesional de los docentes, cómo incorporar en estas dimensiones el aprendizaje logrado por los estudiantes y cómo hacer el mejor uso posible de esa información con fines formativos.
- Es necesario que en las instituciones de educación superior exista una instancia especializada y exclusiva para evaluar la docencia tanto con fines sumativo que permita la toma de decisiones, pero también es indispensable que se realice una evaluación con fines formativos asociada a obtener información que contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación y de las prácticas educativas. Algo importante es que los resultados de estos dos tipos de evaluación se utilicen por separado.
- Divisar la posibilidad de la implementación de **portafolios docentes**, como instrumento de reflexión sobre su práctica docente, recopilación de evidencias, historial de la labor profesoral y sobre todo como instrumento de desarrollo profesoral.

Validación de Contenido



La evaluación docente por parte del estudiante **UNIMINUTO** como práctica reflexiva



EDUCACIÓN DE CALIDAD AL ALCANCE DE TODOS

2. La evaluación docente por parte del estudiante UNIMINUTO como práctica reflexiva: Instrumentos, validación de contenido

El presente apartado tiene como propósito dar a conocer el ejercicio de actualización de los instrumentos de la evaluación de desempeño docente del profesorado de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO por parte de los estudiantes, presentando cada una de las fases para el diseño, validación y confiabilidad de instrumentos, de tal forma que se evalúen las actividades que coadyuven a la reflexión, la mejora de la práctica docente y sea un instrumento que oriente la labor docente en coherencia con el perfil del profesor UNIMINUTO, los principios, la misión y los lineamientos institucionales, y se convierta así, en un camino para la profesionalización y cualificación y sobre todo, que su quehacer este centrado en la gestión y aseguramiento de los aprendizajes por parte de los estudiantes y así elevar la calidad académica y el cumplimiento de la promesa de valor del programa académico.

Es necesario insistir que uno de los procesos más importantes de la gestión de desempeño profesoral UNIMINUTO es evaluar la práctica docente de los profesores y tutores en el aula, para ello la Institución viene aplicando de manera periódica un instrumento de evaluación a nivel de sistema desde el año 2005. A partir del análisis en los últimos tres años de los resultados de las evaluaciones y las implicaciones que se emergen, desde la Vicerrectoría General Académica, se propone desde uno de sus proyectos estratégicos “Sistema Integral de la Evaluación Educativa” y en alineación con el proyecto “Talentos Innovadores”, actualizar la evaluación profesoral y en especial, la evaluación del profesor por parte del estudiante, actualmente denominada “Heteroevaluación¹”; los cambios propuestos obedecen a tres ámbitos uno conceptual, otro de tipo metodológico y de soporte tecnológico. Como se indicó anteriormente, en este documento nos centraremos en la evaluación del profesor desde el estudiante ya que, así como lo considera UNIMINUTO y las demás Instituciones de Educación Superior a nivel internacional y nacional, este proceso se convierte en uno de los instrumentos esenciales, pues los estudiantes son los que pueden dar cuenta de la labor docente y segundo el profesor cumple un papel importante y activo en el desarrollo de las competencias de los estudiantes, a través del logros de los aprendizajes.

¹ Heteroevaluación: Es la evaluación que realiza una persona sobre otra: su trabajo, su actuación, su rendimiento, compromiso, desempeño, entre otros. Esta evaluación la realizan los estudiantes al profesor o tutor del curso.

La evaluación del profesor tiene como principios orientadores los establecidos en el proyecto Educativo Institucional y cuya misión expresa su compromiso en “...formar excelentes seres humanos, profesionales competentes, éticamente orientados y comprometidos con la transformación social y el desarrollo sostenible”, de igual manera desde el Plan de Desarrollo Institucional 2012-2019 en su reto estratégico 6. “Docencia, enseñanza y aprendizaje, el cual busca fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, para la formación integral de los estudiantes y asegurar los estándares de calidad que demanda la sociedad y el Ministerio de Educación Nacional en sus políticas y lineamientos”.

2.1.

El papel del profesor UNIMINUTO en la docencia

El perfil y las competencias del docente universitario ha sido estudiado en las dos últimas décadas, por los organismos internacionales (UNESCO, OCDE), instituciones de educación superior, redes o asociaciones académicas e investigadores; los primeros han emitido recomendaciones a las instituciones de educación superior a nivel mundial, para que impartan una educación de calidad internacional, para ello es necesario que el docente tenga las competencias profesionales y genéricas necesarias para el desempeño de su trabajo. Desde UNIMINUTO se estableció el siguiente rol:

El rol del profesor de UNIMINUTO, con mayor dedicación a la docencia, es:

Un profesional con formación académica, experticia y dominio en su área de estudio y en una segunda lengua. Crea ambientes de aprendizaje innovadores, pertinentes y colaborativos, que, sustentados en la pedagogía praxeológica, generan reflexión sobre la acción, propician el aprendizaje dialógico, que favorece la transformación de la persona y la sociedad.

Con capacidad para construir saberes mediante la producción académica y disposición para el aprendizaje a través de procesos de cualificación y de formación permanente, para trascender y hacer de su quehacer un ejemplo de vida para los estudiantes. Vive una ética fundamentada en el servicio, la justicia y la verdad, consciente de su papel transformador desde la educación con un claro compromiso social y profundo respeto por el ser humano.

2.2.

Dimensiones de la evaluación del profesor por parte de los estudiantes

Pensar en la actualización de la evaluación de desempeño docente del profesor UNIMINUTO, significó volver a reflexionar sobre cuál es el papel del profesorado, de los estudiantes, de los procesos de enseñanza-aprendizaje- y evaluación, de la investigación, la proyección social

y la gestión académico-administrativa y de sus compromisos y responsabilidades. Para el constructo de la evaluación o mejor aún de las competencias del profesor se consideraron tres escenarios uno general (tendencias), otro institucional (proyecto educativo, contextos, oferta académica, entre otros) y microcontexto (aulas- curso o espacios académicos).

La evaluación del desempeño del profesor desde la perspectiva del estudiante, representa un esfuerzo para desarrollar un nuevo marco analítico que permitirá fortalecer las prácticas educativas, instruccionales y pedagógicas de los profesores bajo la pedagogía praxeológica para el desarrollo de las competencias de los estudiantes e identificar hallazgos de otros constructos relacionados, de tal manera que se tenga una visión más integrada del conocimiento del profesor y su práctica en el aula de clase, aulas virtuales u otros espacios académicos. Por lo anterior, para el diseño de los instrumentos, se realizó una revisión teórica previa, que dio como resultado el planteamiento de tres dimensiones alrededor de las cuales se sustenta la evaluación del profesor por parte de los estudiantes:

Ilustración 2. Dimensiones para la Evaluación Docente por parte del estudiante



Fuente: Marco de la Buena Enseñanza. REDES- Red de Evaluación Docente en Educación Superior 2018.

Los programas académicos de UNIMINUTO son de diferentes modalidades (presencial, a distancia o virtual), y posee sus propias particularidades y constituyen un escenario específico que requieren de sus propios métodos, sus propias estrategias y dinámicas de comunicación y nuevos roles o actores para un desarrollo eficiente; ya que, por ejemplo, la función del profesor tutor no consiste en disponer de un conjunto de materiales didácticos en una plataforma. En este último, la tutoría académica incide en un contexto de aprendizaje autónomo por parte del estudiante, donde el profesor tutor, debe ser el que resuelve dudas, propone retos, estimula e invita al trabajo colaborativo e individual, orienta al estudiante en su proceso formativo y marca el ritmo de su aprendizaje. A pesar de estas diferencias, existen tres dimensiones que hacen alusión a las competencias genéricas pedagógicas del profesor UNIMINUTO.

2.2.1. Orientación de los aprendizajes

La dimensión orientación de los aprendizajes hace referencia al dominio de la disciplina que enseña o imparte el profesor, como a los principios y competencias pedagógicas necesarias para organizar el proceso de enseñanza, incluyendo las particularidades específicas del contexto en que se desarrolla el aprendizaje. Sin embargo, ni el dominio de la disciplina, ni las competencias pedagógicas son suficientes para lograr aprendizajes de calidad, se hace necesario que, el profesor demuestre experticia en la forma en que selecciona las necesidades de aprendizaje, reconoce las características y estilos de aprendizaje, indaga sobre los conocimientos previos y experiencias de los estudiantes, promueve el uso de los recursos o medios educativos, implementa estrategias de aprendizaje activo y cooperativo, entre otros.



Es importante indicar que un proceso pedagógico tiene una estructura de seis puntas: unos propósitos de formación, unos aprendizajes para alcanzar los propósitos, un proceso de evaluación de esos aprendizajes, una secuencia de los aprendizajes, unas estrategias y unos recursos didácticos.

Es necesario indicar que hablar de la orientación del aprendizaje implica que los estudiantes serán quienes asuman la responsabilidad de su proceso formativo., pero para ello el profesor debe utilizar las estrategias pedagógicas y didácticas adecuadas para llevarlos a esa situación. Adaptar las actividades a los diferentes estilos de aprendizaje, ofrecer alternativas diversificadas y flexibles ante las dificultades puntuales o generales del proceso, proporcionar orientación ante las dificultades de aprendizaje. Seguirle en todo su itinerario, asesorar al estudiante en la toma de decisiones.

2.2.2. Ambientes para los aprendizajes

La dimensión “ambientes para el aprendizaje” hace referencia al entorno que se propicia para el logro de los aprendizajes, y depende en gran medida de los componentes sociales, afectivos y emocionales. Dentro de esta dimensión, se destaca el carácter de las interacciones que ocurren en el aula, tanto entre profesores y estudiantes, como de los estudiantes entre sí. Los aprendizajes son favorecidos cuando ocurren en un clima de confianza, aceptación, equidad y respeto entre las personas y cuando se establecen y mantienen normas constructivas de comportamiento. También contribuye en este sentido la creación de un espacio de aprendizaje organizado y enriquecido, que invite a indagar, a compartir y a aprender.

Las habilidades involucradas en esta dimensión se demuestran también en la existencia de un ambiente estimulante y un profundo compromiso del profesor con los aprendizajes y el desarrollo de sus estudiantes, de tal manera que se fomente la creatividad, la responsabilidad individual, el trabajo colaborativo, la capacidad crítica, la toma de decisiones, la autocrítica, autorregulación de su aprendizaje, la eficiencia y la facilidad de expresar sus opiniones.

2.2.3. Evaluación para y del aprendizaje

La labor del tutor consiste en el fomento de un aprendizaje autónomo e interactivo a la vez que cercano, individualizado, cálido, al objeto de lograr que su grupo alcance las expectativas deseadas en términos de contenidos, habilidades, destrezas y actitudes. se entiende como el proceso pedagógico, sistemático, crítico, analítico y reflexivo, que permite interpretar y evidenciar el nivel de desempeño que han alcanzado los estudiantes, en cuanto a las competencias esperadas.

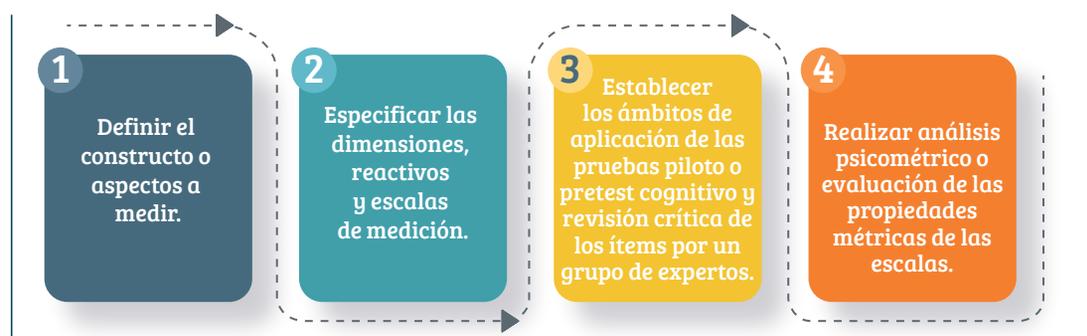
Por ello, es importante que el profesor, presente al inicio del periodo académico la planeación y el desarrollo de los procesos evaluativos, así como el análisis permanente sobre los mecanismos que implementa para el logro de los resultados de los aprendizajes de sus estudiantes.

Conforme a lo anterior, el profesor deberá fomentar en los estudiantes la participación en el proceso de aprendizaje, para que aprendan a autorregularse, auto gestionarse y ser autónomos con el conocimiento. Igualmente, el profesor deberá centrar la atención en la mejora continua de los procesos del aprendizaje y sus resultados, privilegiando la evaluación cualitativa, procesual y formativa (que se realiza a lo largo de todo el curso) realizando procesos de realimentación frente a las actividades que presentan los estudiantes de manera oportuna.

3. Fases para la construcción de instrumentos de evaluación

En el proceso de elaboración de los instrumentos de la evaluación docente por parte de los estudiantes se contemplaron los siguientes pasos:

► **Ilustración 3.** Fases para la validación de contenido del instrumento de evaluación docente UNIMINUTO.



► **Fuente:** REDES- Red de Evaluación Docente en Educación Superior. 2018.

La propuesta de los instrumentos de la evaluación docente UNIMINUTO, se construyó a partir de dos referentes, el primero obedece al estado del arte del desempeño profesoral universitario a nivel nacional e internacional y el segundo, al marco de la Buena Enseñanza de la Red de Evaluación Docente en Educación Superior - REDES²; a partir de estos, se definieron las dimensiones (orientación para el aprendizaje, ambiente para los aprendizajes y evaluación de los aprendizajes) con sus reactivos para el diseño global de cuatro instrumentos de medición: Pregrado presencial, posgrado presencial, pregrado UVD (Unidad Virtual y A Distancia) y posgrado UVD.

Una vez construidos el conjunto de reactivos bajo la conceptualización y operacionalización del constructo abreviados en las dimensiones, se inició con el proceso de juicio de expertos; que es un procedimiento que permite estimar la validez de contenido de una prueba, para ello, se conformó un equipo de evaluadores desde las diferentes Vicerreorías Regionales Académicas³ bajo los siguientes criterios de selección, según Skjong y Wentworht (2000): (a) Experiencia en la realización de juicios y toma de decisiones basada en evidencia o experticia (grados, investigaciones, publicaciones, posición, experiencia y premios entre otras), (b) reputación en la comunidad, (c) disponibilidad y motivación para participar, y (d) imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad. Y con base al número de expertos según Hyrkäs, Appelqvist--Schmidlechner y Oksa (2003) manifiestan que diez brindarían una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento. Para la validez de contenido se consideraron las orientaciones de la Guía para la realización de un juicio de expertos y la plantilla de valoración de Pérez y Cuervo (2008). Ahora bien, para conocer el grado de concordancia entre dos observadores o determinar el grado de concordancia inter-observador se dispuso de una herramienta estadística frecuentemente utilizada, y denominada el coeficiente W kendall (κ).

Posteriormente, se aplicaron dos pruebas piloto para el estudio de validez de constructo y confiabilidad de los instrumentos; para el primero se utilizó Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y para el segundo, se realizó el cálculo de consistencia interna (Coeficiente de Cronbach y Coeficiente de Correlación Intraclase CCI).

Resultados y discusión de la validación de contenido por juicio de expertos

Para la validación de contenido del instrumento de la evaluación docente por parte de los estudiantes de los programas de pregrado presencial UNIMINUTO se contó con 11 expertos, en donde utilizaron los siguientes criterios y escalas para su validez:

² REDES- A mediados del mes de julio del 2018, se realizó la aplicación del pre-piloto de la evaluación del profesor de pregrado cuyas universidades participantes fueron la Universidad Javeriana, EAFIT, Uninorte, Uniandes, Universidad del Externado y UNIMINUTO, lo cual permitió realizar un primer ajuste de los reactivos y diseñar los demás instrumentos.

³ Rectoría Cundinamarca, Rectoría UNIMINUTO Virtual y a Distancia, Rectoría Bogotá D.C, Vicerreoría Regional Bogotá Sur, Vicerreoría Regional Sur, Vicerreoría Regional Santanderes y Vicerreoría Regional Orinoquía.

► **Tabla 5.** Criterios de validez de contenido por juicio de expertos

	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Criterios de Validez de Contenido	Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.
Escalas de valoración	<p>1. No cumple: con el criterio: Los ítems no son suficientes para medir la dimensión</p> <p>2. Bajo Nivel: Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total</p> <p>3. Moderado: Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.</p> <p>4. Alto nivel: Los ítems son suficientes.</p>	<p>1. No cumple: con el criterio El ítem no es claro</p> <p>2. Bajo Nivel: El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.</p> <p>3. Moderado: Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.</p> <p>4. Alto nivel: El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.</p>	<p>1. No cumple: con el criterio El ítem no tiene relación lógica con la dimensión</p> <p>2. Bajo Nivel: El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.</p> <p>3. Moderado: El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.</p> <p>4. Alto nivel: El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.</p>	<p>1. No cumple: con el criterio El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión</p> <p>2. Bajo Nivel: El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.</p> <p>3. Moderado: El ítem es relativamente importante.</p> <p>4. Alto nivel: El ítem es muy relevante y debe ser incluido.</p>

► **Fuente:** Tomado de Escobar, J & Cuervo, M. (2018).

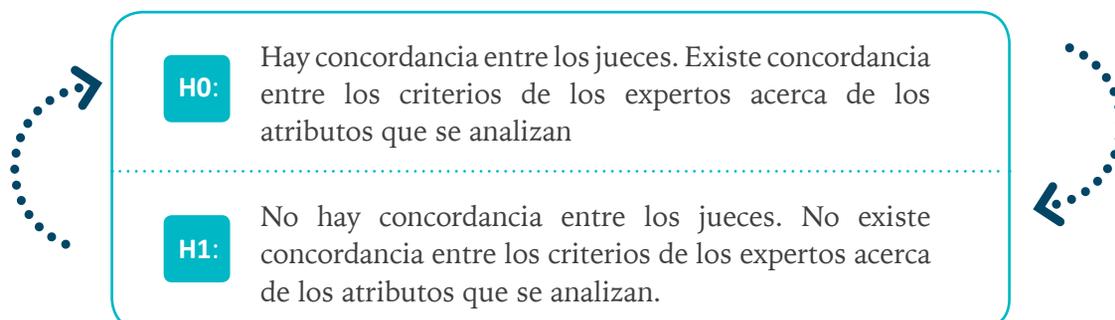
4.1.

Coefficiente de concordancia W de Kendall

Es una prueba estadística no paramétrica⁴, que permite obtener los rangos de variabilidad en la concordancia entre expertos, es decir, permite evaluar el grado de acuerdo existente entre los evaluadores con respecto a la valoración del contenido.

⁴ En el modelo estadístico no paramétrico, no se especifica las condiciones sobre los parámetros de la población de la cual se tomó la muestra.

Para medir la equivalencia de las valoraciones, se planteó la siguiente **Hipótesis estadística**:



Cuando el p-valor de W Kendall es menor a 0,05 se concluye que hay evidencia estadística para considerar que existe concordancia entre los jueces, de lo contrario se acepta que por lo menos hay un par de evaluadores que difieren.

Para determinar el coeficiente de concordancia se utilizó el paquete estadístico SPSS 25.0 (modalidad campus) mediante la opción de **Coficiente de concordancia de Kendall (k muestras)**. Opcionalmente se puede solicitar múltiples comparaciones de las muestras k , en comparaciones múltiples **todo por parejas** o comparaciones **por pasos en sentido descendente**

A continuación, se presentan el conjunto de cuadros resúmenes de las salidas en SPSS, para el cálculo del coeficiente de concordancia W de Kendall del juicio de expertos por cada criterio de validez. Para el caso de los valores con un bajo nivel de concordancia, el ítem se ajustó o eliminarse hasta lograr el objetivo de medición deseado.

4.2.

Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación docente para programas de pregrado presencial UNIMINUTO

El cuestionario de la evaluación profesoral para los programas de pregrado presencial UNIMINUTO consta de **20 ítems**, y se solicitó a **11 expertos**⁵ realizar la evaluación mediante los criterios de validez de contenido (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia). A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas:

⁵ Rectoría Cundinamarca (**3 expertos**), Rectoría Antioquía y Chocó (**1 experto**), Rectoría Bogotá D.C (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Bogotá Sur (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Santanderes (**1 experto**) y Vicerrectoría Regional Orinoquía (**2 expertos**), Vicerrectoría Regional Sur (**2 expertos**).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos – Prueba W Kendall Rangos- Pregrado presencial

Dimensión	Ítem	Relevancia					Coherencia					Claridad				
		Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio
Orientación para el aprendizaje	ITEM1	3.82	0.405	3	4	4.77	3.55	0.934	1	4	4.27*	3.55	0.934	1	4	4.82
	ITEM2	3.36	1.027	1	4	3.77	3.36	1.206	1	4	4.27*	3.36	1.027	1	4	4.36
	ITEM3	3.82	0.405	3	4	4.64*	3.82	0.405	3	4	4.68	3.82	0.405	3	4	<u>5.23</u>
	ITEM4	3.73	0.647	2	4	4.64*	3.73	0.647	2	4	4.86	3.55	0.522	3	4	4.32
	ITEM5	3.82	0.405	3	4	4.64*	3.91	0.302	3	4	<u>5.05</u>	3.73	0.467	3	4	4.91
	ITEM6	3.64	0.674	2	4	4.27**	3.55	0.934	1	4	4.27*	3.27	0.905	1	4	3.77
	ITEM7	3.82	0.603	2	4	<u>5.00</u>	3.55	1.036	1	4	4.64	3.27	1.009	1	4	4.09
	ITEM8	3.64	0.674	2	4	4.27**	3.55	0.688	2	4	3.95	3.55	0.688	2	4	4.5
Ambientes para el aprendizaje	ITEM9	3.27	1.191	1	4	2.91	3.45	0.934	1	4	3.00	3.27	0.905	1	4	2.5
	ITEM10	4	0	4	4	<u>3.95*</u>	3.91	0.302	3	4	3.95	3.91	0.302	3	4	4.05
	ITEM11	3.91	0.302	3	4	3.68	3.91	0.302	3	4	3.82	3.91	0.302	3	4	3.91
	ITEM12	4	0	4	4	<u>3.95*</u>	4	0	4	4	<u>4.09</u>	4	0	4	4	<u>4.18</u>
	ITEM13	3.45	1.036	1	4	3.09	3.27	1.009	1	4	2.64	3.36	0.809	2	4	2.82
	ITEM14	3.64	0.924	1	4	3.41	3.64	0.924	1	4	3.50	3.64	0.924	1	4	3.55
Evaluación de los aprendizajes	ITEM15	4	0	4	4	3.82*	4	0	4	4	3.77*	3.91	0.302	3	4	3.64**
	ITEM16	4	0	4	4	3.82*	4	0	4	4	3.77*	4	0	4	4	<u>3.86*</u>
	ITEM17	3.82	0.405	3	4	3.27	3.91	0.302	3	4	3.55	4	0	4	4	<u>3.86*</u>
	ITEM18	3.91	0.302	3	4	3.55**	4	0	4	4	3.77*	3.91	0.302	3	4	3.64**
	ITEM19	3.91	0.302	3	4	3.55**	4	0	4	4	3.77*	4	0	4	4	3.86*
	ITEM20	3.64	0.674	2	4	3.00	3.36	0.809	2	4	2.36	2.82	1.25	1	4	2.14

Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La tabla 6 presenta los resultados de los estadísticos descriptivos y los rangos promedios de la prueba W Kendall, este último presenta los ítems con las puntuaciones más favorables emitidas por los expertos en la comparación de dos grupos de rangos o de variables ordinales, de igual manera los ítems que recibieron la menor puntuación y aquellos en los cuales presentaron empate entre los evaluadores.

La dimensión **orientación para el aprendizaje** en el **criterio de relevancia** presentan un empate de aceptación entre los evaluadores para los ítems 3, 4, 5 y 8 (Uso de bibliografía actualizada, implementación de actividades de reflexión crítica y argumentada, uso de recursos educativos y cumplimiento de la programación académica del curso) y con un alto grado de aceptación para el ítem 7 (Organización, estructura y desarrollo de las clases), sin embargo, en el ítem 2 (Metodología de enseñanza) existen diferencias en su valoración; con relación a la **coherencia** entre los ítems con la dimensión, se presenta empate entre los ítems 1, 2 y 3

(Dominio de los saberes, Metodología de enseñanza y Uso de bibliografía), una diferencia entre las puntuaciones para el ítem 8 (Cumplimiento de la programación académica del curso; y para el criterio de **claridad**, los evaluadores indican que los ítems se expresan de manera explícita y entendible, pero con una excepción para el ítem 6 (Aplicación de lo aprendido en el ejercicio profesional).

En la dimensión **Ambientes para el aprendizaje** se observa que no existe empate entre las puntuaciones dadas por los evaluadores en los criterios de coherencia y claridad; con respecto a los criterios de relevancia, claridad y coherencia los ítems con mayor favorabilidad por parte de los evaluadores son el 10 y 12 (Promueve espacios para resolver dudas e inquietudes y demuestra un trato respetuoso) y los más bajos 9 y 13 (Genera un ambiente de confianza que permite exponer ideas diferentes y el profesor fomenta el trabajo colaborativo) respectivamente.

En el caso de la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** se presentó empate de concordancia favorable entre las valoraciones dadas para los criterios de relevancia en los ítems 15 y 16 (Comunica las actividades y criterios de evaluación y cumple con los acuerdos de la evaluación), 18 y 19 (Realiza retroalimentación y entrega oportunamente los resultados de las actividades propuestas) y en coherencia del 15 al 19 (Ver tabla 47, para identificar los ítems). Los ítems más altos en relevancia lo presentan el ítem 15 y 16 y para coherencia y claridad todos los ítems menos el ítem 20 (El nivel exigido en la evaluación corresponde con el que se imparte en clase).

► **Tabla 7.** Estadísticos descriptivos _ Suficiencia

Dimensiones	N	Media	Desv.	Mínimo	Máximo	Rango Promedio
ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	11	3.36	.674	2	4	1.82
AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE	11	3.55	.522	3	4	1.95
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	11	3.73	.467	3	4	2.23

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

En el criterio de suficiencia de los ítems por dimensión, se visualiza que el rango promedio de las puntuaciones dadas por los evaluadores en la dimensión de **Evaluación de aprendizajes** es el más alto y para la dimensión de **Orientación para los aprendizajes** es el más bajo.

Para comprobar que existen diferencias significativas observadas por parte de los evaluadores, se planteó para cada dimensión el contraste de hipótesis (Ho: Hay concordancia entre los jueces $\alpha < 0.05$; Ha No hay concordancia entre los jueces), cuyos resultados se muestran a continuación:

► **Tabla 8.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.680	Conserve la hipótesis nula
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.005	Rechazar la hipótesis nula
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.000	Rechazar la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

En la tabla 8, se muestran los p-valores (o significación asintótica bilateral - Sig.) para las dimensiones de “ambientes para el aprendizaje” y “evaluación de los aprendizajes” se observa que estos son menores que el punto crítico, lo que permite inferir que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar que hay acuerdo entre los expertos, situación diferente con la dimensión de “orientación para el aprendizaje”, en donde se evidencia que existe concordancia significativa entre los evaluadores con respecto al criterio de claridad de los ítems.

► **Tabla 9.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.586	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.019	Rechazar la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.000	Rechazar la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 9, se muestra que no hay evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 11 expertos en la validación del criterio de **coherencia** sobre los seis ítems de la dimensión de **evaluación de los aprendizajes** y los seis ítems para **ambientes para el aprendizaje**, dado que se obtiene un p-valor inferior a 0.05; sin embargo, en la dimensión **orientación para el aprendizaje** se evidencia que existe concordancia entre los evaluadores.

► **Tabla 10.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.610	Conservar la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.084	Conservar la hipótesis nula
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.180	Conservar la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 10, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 11 expertos en la validación del criterio de **relevancia** de los ocho ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, de los seis ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los seis ítems de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtienen probabilidades mayores de 0,05 es decir que se acepta la hipótesis nula de homogeneidad.

► **Tabla 11.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Las distribuciones de ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE, AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES son iguales.	Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas	.311	Conserve la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 11, se obtiene un p-valor superior a 0.05, es decir, que los ítems son suficientes para dar cuenta de las dimensiones (**orientación para el aprendizaje**, **ambientes para el aprendizaje** y **evaluación de los aprendizajes**) según las valoraciones dadas por el juicio de expertos.

4.3.

Validación de contenido por juicio de expertos – Evaluación docente programas de pregrado de la unidad virtual y a distancia UNIMINUTO

El cuestionario de la evaluación profesoral para los programas de pregrado UVD UNIMINUTO consta de **20 ítems**, y se solicitó a **10 expertos**⁶ realizar la evaluación mediante los criterios de validez de contenido (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia). A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas:

⁶ Rectoría Cundinamarca (**3 expertos**), Rectoría Antioquía y Chocó (**1 experto**), Rectoría UNIMINUTO Virtual y a Distancia (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Bogotá Sur (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Santanderes (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Orinoquía (**1 experto**) y Vicerrectoría Regional Sur (**2 expertos**).

► **Tabla 12.** Estadísticos descriptivos – Prueba W Kendall Rangos- Pregrado UVD

Dimensión	Ítem	Relevancia					Coherencia					Claridad				
		Media	Desv	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio
Orientación para el aprendizaje	ITEM1	3.8	0.42	3	4	3.90	3.8	0.422	3	4	4.00***	3.4	0.843	2	4	3.85
	ITEM2	4	0	4	4	4.55*	3.8	0.632	2	4	4.10**	3.2	0.789	2	4	3.15
	ITEM3	3.6	0.96	1	4	3.75	3.5	0.972	1	4	3.60*	3.6	0.966	1	4	4.30
	ITEM4	4	0	4	4	4.55*	4	0	4	4	4.60	3.6	0.699	2	4	4.20
	ITEM5	3.9	0.31	3	4	4.20	3.8	0.632	2	4	4.10**	3.7	0.675	2	4	4.50*
	ITEM6	3.8	0.42	3	4	3.85	3.8	0.422	3	4	4.00***	3.6	0.966	1	4	4.50*
	ITEM7	3.6	0.51	3	4	3.20	3.7	0.483	3	4	3.60*	3.2	1.033	1	4	3.50
Ambientes para el aprendizaje	ITEM8	3.8	0.42	3	4	4.35	3.8	0.422	3	4	4.25	3.3	1.059	1	4	4.05
	ITEM9	4	0	4	4	5.05**	4	0	4	4	4.95*	3.6	0.966	1	4	5.00
	ITEM10	4	0	4	4	5.05**	4	0	4	4	4.95*	3.8	0.422	3	4	5.15
	ITEM11	3.8	0.63	2	4	4.60*	3.8	0.632	2	4	4.50**	3.6	0.843	2	4	4.75
	ITEM12	3.8	0.42	3	4	4.25	3.8	0.422	3	4	4.20	3.7	0.483	3	4	4.55
	ITEM13	3.3	1.25	1	4	3.80	3.2	1.317	1	4	3.75	3.1	1.197	1	4	3.35
	ITEM14	3.8	0.63	2	4	4.60*	3.8	0.632	2	4	4.50**	3.5	0.85	2	4	4.35
	ITEM15	3.6	0.96	1	4	4.30	3.8	1.033	1	5	4.90	3.6	0.966	1	4	4.80
Evaluación de los aprendizajes	ITEM16	3.9	0.31	3	4	3.20**	3.8	0.422	3	4	2.95*	3.7	0.675	2	4	3.30
	ITEM17	3.8	0.42	3	4	2.95*	4	0	4	4	3.45	3.8	0.632	2	4	3.55
	ITEM18	3.8	0.42	3	4	2.95*	3.8	0.422	3	4	2.95*	3.4	0.699	2	4	2.85
	ITEM19	3.9	0.31	3	4	3.20**	3.9	0.316	3	4	3.20	3.6	0.699	2	4	3.15
	ITEM20	3.5	0.97	1	4	2.70	3.4	0.966	1	4	2.45	3	1.155	1	4	2.35

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La tabla 12, presenta los resultados de los estadísticos descriptivos (media aritmética y su desviación estándar) y los rangos promedios de la prueba W Kendall, este último representa los ítems con las puntuaciones más favorables según los expertos, en la comparación de dos grupos de rangos o de variables ordinales; de igual manera, se visualizan los ítems con la menor puntuación y aquellos en los cuales presentaron empate entre los evaluadores.

La dimensión **orientación para el aprendizaje** presentó empate en las puntuaciones con respecto a los criterios de relevancia, coherencia y claridad. En el **criterio de relevancia** se presenta un alto grado aceptación entre los evaluadores para los ítems 2 y 4 (El tutor aclara dudas sobre las temáticas abordadas en encuentros asincrónicos⁷ y promueve la reflexión

⁷ Entre las observaciones dadas por los expertos, se sugiere explicar en palabras concisas y familiares al estudiante, lo que se entiende por asincrónico, no sólo por el tipo de herramientas de comunicación virtual sino especialmente por su carácter de atemporalidad. Se aclara que los encuentros siempre son sincrónicos, la comunicación puede ser sincrónica o asincrónica.

crítica y el análisis argumentado.), en el criterio de **coherencia** para los ítems 2, 4 y 5 y con respecto a **claridad** los ítems 5 y 6, sin embargo, se presentan rangos promedios bajos en los ítems 7 en el criterio **relevancia** y el ítem 2 en el criterio **claridad** según lo emitido por el grupo de evaluadores.

En la dimensión **Ambientes para el aprendizaje** se observa que no existe empate entre las puntuaciones dadas por los evaluadores en el criterio de claridad pero sí en los criterios de relevancia y coherencia; con respecto a los criterios de relevancia, claridad y coherencia los ítems con mayor favorabilidad por parte de los evaluadores son los ítems 9 y 10 (El tutor genera un ambiente de confianza que permite exponer ideas diferentes y en todos los espacios de comunicación del aula virtual se evidencia un lenguaje cortés y respetuoso por parte del tutor) y el más bajo está en el ítem 13 (El tutor realiza retroalimentación con respecto a las fortalezas y aspectos a mejorar a lo largo del curso).

Para el caso de la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** se presentó empate favorable entre las valoraciones dadas por los expertos para los criterios de relevancia y coherencia; los rangos promedio más altos en relevancia lo presentan los ítems 16 y 19 (El tutor cumple con los acuerdos y criterios de evaluación establecidos en el curso y recibe a tiempo los resultados de las evaluaciones o actividades desarrolladas en el curso) y para coherencia y claridad el ítem 17 (El tutor realiza seguimiento a los trabajos o actividades enviados); el ítem cuyo puntaje fue el menos favorable lo alcanzó el ítem 20 (El nivel de exigencia de la evaluación es coherente con la orientación impartida por el tutor).

► **Tabla 13.** Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos- Pregrado UVD _Suficiencia

Dimensión	N	Media	Desv.	Mínimo	Máximo	Rango Promedio
ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	10	3.50	.527	3	4	2.10
AMBIENTES PARA EL APRENDIZAJE	10	3.50	.707	2	4	2.10
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	10	3.30	.675	2	4	1.80

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

En el criterio de suficiencia de los ítems por dimensión, se visualiza que el rango promedio de las puntuaciones dadas por los evaluadores en la dimensión de **Orientación para el aprendizaje** y **Ambientes para el aprendizaje** son los más altos y para la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** es el más bajo.

Para comprobar que existen diferencias significativas observadas por parte de los evaluadores, se planteó para cada dimensión el contraste de hipótesis (H_0 : Hay concordancia entre los jueces $\alpha < 0.05$; H_a : No hay concordancia entre los jueces), cuyos resultados se muestran a continuación:

► **Tabla 14.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6 y ITEM7 son iguales.	,347	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM8, ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14 y ITEM15 son iguales.	,404	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	,123	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 14, se muestra que hay evidencia estadística suficiente para demostrar que existe concordancia entre los 10 expertos en cuanto a la validación del criterio de **claridad** sobre los cinco ítems de la dimensión de **evaluación de los aprendizajes**, los ocho ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los siete ítems para **orientación para el aprendizaje**, dado que se obtiene un p-valor superior a 0.05; de otra manera, se está aceptando la hipótesis nula de homogeneidad.

► **Tabla 15.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6 y ITEM7 son iguales.	.601	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM8, ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14 y ITEM15 son iguales.	.432	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.119	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 15, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **coherencia** de los siete ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, de los ocho ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los cinco ítems de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtiene un valor_ p superior a 0.05; en otras palabras, no hay diferencias significativas entre las puntuaciones de los criterios según los expertos.

► **Tabla 16.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6 y ITEM7 son iguales.	.072	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM8, ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14 y ITEM15 son iguales.	.452	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.675	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 16, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **relevancia** de los siete ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, de los ocho ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los cinco ítems de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtiene un valor_ p superior a 0.05; es decir, que los ítems son esenciales para la dimensión que se está midiendo según los evaluadores.

► **Tabla 17.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Las distribuciones de ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE, AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES son iguales.	Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas	.449	Conserve la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

Con respecto al último criterio, se evidencia estadísticamente que existe concordancia entre los expertos al considerar que los ítems contemplados son suficientes para dar cuenta cada una de las dimensiones.

4.4.

Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación profesoral para programas de posgrado presencial UNIMINUTO

El cuestionario de la evaluación profesoral para los programas de posgrado presencial UNIMINUTO consta de **20 ítems**, y se contó con **10 expertos**⁸ para efectuar la evaluación de las dimensiones y sus ítems mediante los criterios de validez de contenido (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia). A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas:

⁸ Rectoría Cundinamarca (3 expertos), Rectoría Antioquía y Chocó (1 experto), Rectoría Bogotá D.C (1 experto), Vicerrectoría Regional Bogotá Sur (2 experto), Vicerrectoría Regional Santanderes (1 experto) y Vicerrectoría Regional Sur (2 expertos).

Tabla 18. Estadísticos descriptivos – Prueba W Kendall Rangos- Posgrado presencial

Dimensión	Ítem	Relevancia					Coherencia					Claridad				
		Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio
Orientación para el aprendizaje	ITEM1	3.8	0.422	3	4	4.55*	3.8	0.422	3	4	4.55	3.7	0.483	3	4	4.35*
	ITEM2	3.9	0.316	3	4	4.95**	3.9	0.316	3	4	4.95*	3.9	0.316	3	4	5.15
	ITEM3	3.8	0.422	3	4	4.55*	3.7	0.483	3	4	4.15	3.8	0.422	3	4	4.75**
	ITEM4	3.9	0.316	3	4	4.95**	3.9	0.316	3	4	4.95*	3.7	0.483	3	4	4.35*
	ITEM5	3.9	0.316	3	4	4.95**	3.9	0.316	3	4	4.95*	3.8	0.422	3	4	4.75**
	ITEM6	3.7	0.675	2	4	4.55*	3.4	1.075	1	4	4.15	3.6	0.699	2	4	4.35*
	ITEM7	3.4	0.699	2	4	3.35	3.4	0.699	2	4	3.35	3.5	0.707	2	4	3.95
	ITEM8	3.7	0.483	3	4	4.15	3.9	0.316	3	4	4.95*	3.7	0.483	3	4	4.35*
Ambientes para el aprendizaje	ITEM9	3.8	0.422	3	4	3.10	3.8	0.422	3	4	3.10	3.7	0.483	3	4	2.90
	ITEM10	4	0	4	4	3.70*	4	0	4	4	3.70*	4	0	4	4	3.80*
	ITEM11	4	0	4	4	3.70*	4	0	4	4	3.70*	4	0	4	4	3.80*
	ITEM12	3.9	0.316	3	4	3.40**	3.9	0.316	3	4	3.40**	3.9	0.316	3	4	3.50**
	ITEM13	3.9	0.316	3	4	3.40**	3.9	0.316	3	4	3.40**	3.9	0.316	3	4	3.50**
	ITEM14	4	0	4	4	3.70*	4	0	4	4	3.70*	3.8	0.632	2	4	3.50**
Evaluación de los aprendizajes	ITEM15	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.9	0.316	3	4	3.80
	ITEM16	4	0	4	4	3.85	4	0	4	4	3.85	3.9	0.316	3	4	3.90
	ITEM17	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.6	0.699	2	4	3.20
	ITEM18	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.8	0.422	3	4	3.50
	ITEM19	3.7	0.483	3	4	2.95	3.8	0.422	3	4	3.25**	3.8	0.632	2	4	3.75
	ITEM20	3.9	0.316	3	4	3.55*	3.8	0.422	3	4	3.25**	3.4	0.966	1	4	2.85

Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La tabla 18, presenta los resultados de los estadísticos descriptivos (media aritmética y su desviación estándar) y los rangos promedios de la prueba W Kendall, este último representa los ítems con las puntuaciones más favorables según los expertos, mediante la comparación entre dos grupos de rangos o variables ordinales; de igual manera, se visualizan los ítems con la menor puntuación y aquellos que presentaron empate entre los evaluadores.

La dimensión **orientación para el aprendizaje** presentó empate en las puntuaciones con respecto a los criterios de relevancia, coherencia y claridad. En los **tres criterios** se presenta un alto grado aceptación entre los evaluadores en todos los ítems, a excepción del ítem 7 (El profesor enriquece las actividades de aprendizaje con base a su propia experiencia investigativa) cuyo rango promedio es el más bajo.

En la dimensión **Ambientes para el aprendizaje** se observa que existe empate entre las puntuaciones dadas por los evaluadores en los tres criterios. Con base a los rangos promedios, estos alcanzaron puntuaciones altas por parte de los evaluadores, es decir, son favorables con respecto a los criterios de relevancia, claridad y coherencia, menos el ítem 9 (El profesor genera un ambiente de confianza que permite exponer ideas diferentes.).

Para el caso de la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** se presentó empate favorable entre las valoraciones dadas por los expertos para los criterios de relevancia y coherencia; se observa que la mayoría de los ítems obtuvieron un rango promedio alto, menos en el ítem 19 (El profesor realiza la revisión de actividades, trabajos, avances de proyectos, entre otros) en el criterio **relevancia**, en los ítems 19 y 20 (El profesor realiza la revisión de actividades, trabajos, avances de proyectos, entre otros y el nivel exigido en la evaluación corresponde con el que se imparte en clase) en **coherencia** y el ítem 20 en el criterio de **claridad**.

► **Tabla 19.** Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos- Posgrado presencial _Suficiencia

Dimensiones	N	Media	Desv.	Mínimo	Máximo	Rango Promedio
ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	10	3.80	.422	3	4	2.10
AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE	10	3.70	.483	3	4	1.95
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	10	3.70	.483	3	4	1.95

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

En el criterio de **suficiencia** de los ítems por dimensión, se visualiza que los rangos promedios de las puntuaciones dadas por los evaluadores en las tres dimensiones son altas, donde, **Orientación para el aprendizaje** es la más alta y para las dimensiones de **Ambientes para el aprendizaje** y **Evaluación de los aprendizajes** se presenta un empate entre las puntuaciones dadas por los expertos.

Para comprobar que existen diferencias significativas observadas por parte de los evaluadores, se planteó para cada dimensión el contraste de hipótesis (H_0 : Hay concordancia entre los jueces $\alpha < 0.05$; H_a No hay concordancia entre los jueces), cuyos resultados se muestran a continuación:

► **Tabla 20.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.705	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.267	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.300	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 20 se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **claridad** de los ocho ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, de los seis ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los seis ítems de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtiene un valor_ p superior a 0.05; es decir, no hay diferencias significativas entre las puntuaciones dadas en los criterios por parte de los expertos, lo que se infiere que los ítems en cuanto a su sintáctica y semántica son adecuadas.

► **Tabla 21.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.034	Rechazar la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.352	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.711	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 21, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **coherencia** para los seis ítems de la dimensión de **ambientes para el aprendizaje**, y de los seis ítems para la dimensión de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtiene un valor_ p superior a 0.05; en otras palabras, no hay diferencias significativas entre las puntuaciones de los criterios según los expertos. Con respecto a la dimensión de **orientación para el aprendizaje** no existe evidencia estadística suficiente para afirmar que hay acuerdo entre los expertos.

► **Tabla 22.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7 y ITEM8 son iguales.	.049	Rechazar la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM9, ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13 y ITEM14 son iguales.	.352	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM15, ITEM16, ITEM17, ITEM18, ITEM19 y ITEM20 son iguales.	.278	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 22, no se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **relevancia** de los ocho ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, pero si para el conjunto de ítems de las dimensiones de **ambientes para el aprendizaje** y **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtienen probabilidades mayores de 0,05 es decir, que se acepta la hipótesis nula de homogeneidad.

► **Tabla 23.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Las distribuciones de ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE, AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES son iguales.	Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas	.846	Conserve la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 23, se obtiene un p-valor superior a 0.05, es decir, que los ítems son suficientes para dar cuenta de las dimensiones (**orientación para el aprendizaje, ambientes para el aprendizaje y evaluación de los aprendizajes**) según las valoraciones dadas por el juicio de expertos.

4.5.

Validación de contenido por juicio de expertos: Evaluación profesoral para programas de posgrado UVD UNIMINUTO

El cuestionario de la evaluación profesoral para los programas de posgrado UVD UNIMINUTO consta de **22 ítems**, y se solicitó a **11 expertos**⁹ realizar la evaluación mediante los criterios de validez de contenido (suficiencia, claridad, coherencia y relevancia). A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas:

La tabla 24, presenta los resultados de los estadísticos descriptivos (media aritmética y su desviación estándar) y los rangos promedios de la prueba W Kendall, este último representa los ítems con las puntuaciones más favorables según los expertos, mediante la comparación entre dos grupos de rangos o variables ordinales; de igual manera, se visualizan los ítems con la menor puntuación y aquellos que presentaron empate entre los evaluadores.

⁹ Rectoría Cundinamarca (**4 expertos**), Rectoría Antioquía y Chocó (**1 experto**), Rectoría UNIMINUTO Virtual y a Distancia (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Bogotá Sur (**1 experto**), Vicerrectoría Regional Santanderes (**1 experto**) y Vicerrectoría Regional Orinoquía (**2 expertos**), Vicerrectoría Regional Sur (**1 expertos**).

Tabla 24. Estadísticos descriptivos – Prueba W Kendall Rangos- Posgrado UVD UNIMINUTO

Dimensión	Ítem	Relevancia					Coherencia					Claridad				
		Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio	Media	Desv.	Mín.	Máx.	Rango Promedio
Orientación para el aprendizaje	ITEM1	3.9	0.316	3	4	5.00*	3.9	0.316	3	4	5.05*	3.3	0.823	2	4	4.35
	ITEM2	3.3	1.16	1	4	4.05	3.4	1.075	1	4	4.10	2.9	0.994	1	4	3.00
	ITEM3	4	0	4	4	5.45**	3.9	0.316	3	4	5.05*	3.7	0.675	2	4	5.55
	ITEM4	3.9	0.316	3	4	5.00*	3.9	0.316	3	4	5.05*	3.5	0.85	2	4	5.00
	ITEM5	4	0	4	4	5.45**	3.9	0.316	3	4	5.05*	3.8	0.632	2	4	5.95
	ITEM6	3.9	0.316	3	4	5.05	3.9	0.316	3	4	5.10	3.4	1.075	1	4	4.90
	ITEM7	3.8	0.632	2	4	5.00*	4	0	4	4	5.50**	3.5	1.08	1	4	5.35
	ITEM8	3.7	0.675	2	4	4.55	3.7	0.675	2	4	4.60	3.6	0.699	2	4	5.20
	ITEM9	4	0	4	4	5.45**	4	0	4	4	5.50**	3.7	0.675	2	4	5.70
Ambientes para el aprendizaje	ITEM10	4	0	4	4	4.30*	3.9	0.316	3	4	4.05**	3.6	0.699	2	4	3.90
	ITEM11	4	0	4	4	4.30*	4	0	4	4	4.40*	3.7	0.483	3	4	4.15
	ITEM12	4	0	4	4	4.30*	4	0	4	4	4.40*	3.9	0.316	3	4	4.85
	ITEM13	4	0	4	4	4.30*	4	0	4	4	4.40*	3.8	0.632	2	4	4.60
	ITEM14	3.7	0.675	2	4	3.60	3.7	0.675	2	4	3.70	3.5	0.707	2	4	3.65
	ITEM15	3.3	1.252	1	4	3.25	3	1.414	1	4	3.00	3.1	1.197	1	4	2.95
	ITEM16	3.9	0.316	3	4	3.95	3.9	0.316	3	4	4.05**	3.6	0.699	2	4	3.90
Evaluación de los aprendizajes	ITEM17	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.7	0.675	2	4	4.10
	ITEM18	3.8	0.422	3	4	3.30**	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.5	0.85	2	4	3.70
	ITEM19	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.5	0.707	2	4	3.60
	ITEM20	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.6	0.699	2	4	3.90
	ITEM21	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.9	0.316	3	4	3.60*	3.4	0.516	3	4	3.25
	ITEM22	3.6	0.966	1	4	3.30**	3.5	0.972	1	4	3.00	2.8	1.135	1	4	2.45

Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La dimensión **orientación para el aprendizaje** presentó empate en las puntuaciones dadas por los expertos en algunos ítems de acuerdo a los criterios de relevancia y coherencia. En los **tres criterios** se presentó un alto grado aceptación entre los evaluadores para la mayoría de los ítems (según el rango promedio), a excepción del ítem 2 (El tutor genera encuentros asincrónicos (por collaborate) para aclarar dudas sobre las temáticas abordadas) que presentó menor conformidad por parte de los evaluadores.

En la dimensión **Ambientes para el aprendizaje** se observa que existe empate entre las puntuaciones dadas por los evaluadores en los criterios de **relevancia** y **coherencia**. Con base a los rangos promedios, las evaluaciones de los ítems alcanzaron puntuaciones altas por parte de los evaluadores, es decir, son favorables con respecto a los criterios de relevancia, claridad y coherencia, a excepción del ítem 15 (El tutor asiste puntualmente a los encuentros asincrónicos planeados en el curso).

Para el caso de la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** se presentó empate entre las valoraciones dadas por los expertos para los criterios de relevancia y coherencia; se observa que la mayoría de los ítems obtuvieron un rango promedio alto, menos en el ítem 18 (El tutor realiza seguimiento a los trabajos o actividades enviados) en el criterio **relevancia**, en el ítem 22 (El nivel exigido en la evaluación corresponde con el que se imparte en el aula) en los **tres criterios**.

► **Tabla 25.** Estadísticos descriptivos - Prueba W Kendall Rangos- Posgrado UVD _Suficiencia

Dimensiones	N	Media	Desv. Desviación	Mínimo	Máximo	Rango Promedio
ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	11	3.36	.924	1	4	2.05
AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE	11	4.09	2.071	2	10	2.00
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	11	4.64	4.154	2	17	1.95

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

En el criterio de suficiencia, se visualiza que el rango promedio de las puntuaciones dadas por los evaluadores en la dimensión de **Orientación para el aprendizaje** y **Ambientes para el aprendizaje** son los más altos y para la dimensión de **Evaluación de los aprendizajes** es el más bajo, sin embargo, se puede inferir que hay un grado de aceptación entre los expertos, con respecto a que los ítems son suficientes para dar cuenta de la dimensión.

Para comprobar que existen diferencias significativas observadas por parte de los evaluadores, se planteó para cada dimensión el contraste de hipótesis (H_0 : Hay concordancia entre los jueces $\alpha < 0.05$; H_a No hay concordancia entre los jueces), cuyos resultados se muestran a continuación:

► **Tabla 26.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Claridad

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7, ITEM8 y ITEM9 son iguales.	.046	Rechazar la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14, ITEM15 y ITEM16 son iguales.	.106	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM17, ITEM18, ITEM19, ITEM20, ITEM21 y ITEM22 son iguales.	.074	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 26, se muestra que hay evidencia estadística suficiente para demostrar que existe concordancia entre los 10 expertos en cuanto a la validación del criterio de **claridad** sobre los seis ítems de la dimensión de **evaluación de los aprendizajes** y los siete ítems para **ambientes para el aprendizaje**, dado que se obtiene un p-valor superior a 0.05; de otra manera, se está aceptando la hipótesis nula de homogeneidad. Con relación a los nueve ítems para **orientación para el aprendizaje** no hay evidencia estadística suficiente para demostrar que existe concordancia entre los evaluadores.

► **Tabla 27.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Coherencia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7, ITEM8 y ITEM9 son iguales.	.522	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14, ITEM15 y ITEM16 son iguales.	.020	Rechazar la hipótesis nula
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM17, ITEM18, ITEM19, ITEM20, ITEM21 y ITEM22 son iguales.	.075	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 27, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 10 expertos en la validación del criterio de **coherencia** de los nueve ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje** y de los seis ítems para **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtiene un p-valor superior a 0.05; con base al p-valor para **ambientes para el aprendizaje** no hay evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los expertos.

► **Tabla 28.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Relevancia

Dimensiones	Hipótesis nula	Sig.	Decisión
Orientación para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM1, ITEM2, ITEM3, ITEM4, ITEM5, ITEM6, ITEM7, ITEM8 y ITEM9 son iguales.	.348	Conserve la hipótesis nula.
Ambientes para el aprendizaje	Las distribuciones de ITEM10, ITEM11, ITEM12, ITEM13, ITEM14, ITEM15 y ITEM16 son iguales.	.054	Conserve la hipótesis nula.
Evaluación de los aprendizajes	Las distribuciones de ITEM17, ITEM18, ITEM19, ITEM20, ITEM21 y ITEM22 son iguales.	.549	Conserve la hipótesis nula.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 28, se muestra evidencia estadística suficiente para demostrar la concordancia entre los 11 expertos en la validación del criterio de **relevancia** de los nueve ítems de la dimensión de **orientación para el aprendizaje**, de los seis ítems para **ambientes para el aprendizaje** y los seis ítems de **evaluación de los aprendizajes**, ya que se obtienen probabilidades mayores de 0,05 es decir que se acepta la hipótesis nula de homogeneidad de las puntuaciones dadas por los evaluadores.

► **Tabla 29.** Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas_ Suficiencia

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Las distribuciones de ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE, AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES son iguales.	Coeficiente de concordancia de Kendall para muestras relacionadas	.956	Conserve la hipótesis nula

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

De acuerdo con la tabla 29, se obtiene un p-valor superior a 0.05, es decir, que los ítems son suficientes para dar cuenta de las dimensiones (**orientación para el aprendizaje, ambientes para el aprendizaje y evaluación de los aprendizajes**) según las valoraciones dadas por el juicio de expertos.



Validación de Constructo y Confiabilidad de la Evaluación Docente UNIMINUTO

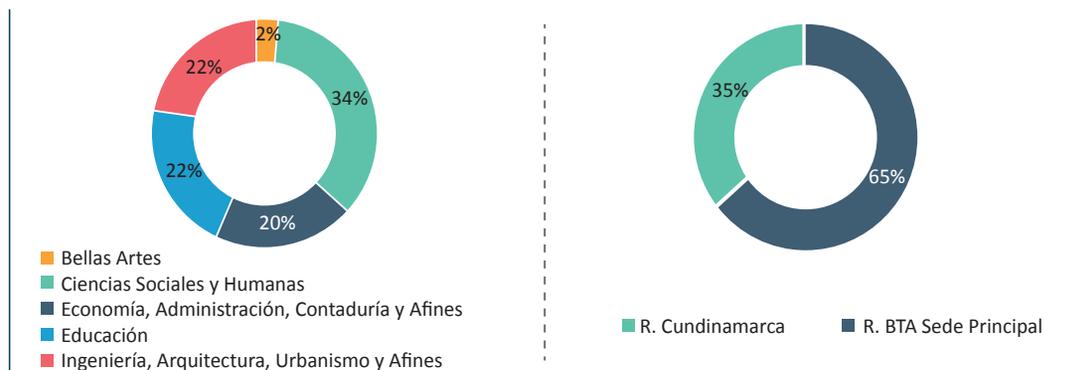


EDUCACIÓN DE CALIDAD AL ALCANCE DE TODOS

5. Generalidades de la confiabilidad y validación interna de los instrumentos de la evaluación docente UNIMINUTO

Para la aplicación del piloto de la evaluación docente en los programas de pregrado presencial UNIMINUTO, se contó con las respuestas de 2966 estudiantes pertenecientes a las Rectorías de Bogotá Sede Principal (35%) y Cundinamarca (65%), ésta muestra fue obtenida por medio de un muestreo no probabilístico por sujetos disponibles. Los estudiantes participantes del piloto pertenecen a los campos de conocimientos así: el 2% a bellas artes, el 34% a ciencias sociales y humanas, el 20% a economía, administración, contaduría y afines y el 22% a educación y a ingeniería con el mismo porcentaje.

► **Ilustración 4.** Distribución de los participantes de la evaluación docente piloto UNIMINUTO, por Rectoría y por campo de conocimiento. 2019



► **Fuente:** Elaboración propia 2019.

5.1. Análisis de confiabilidad del instrumento de evaluación docente de los programas de pregrado UNIMINUTO

La confiabilidad, también denominada precisión, corresponde al grado con que los puntajes de una medición se encuentran libres de error de medida. Tal como lo señala Morales (2007), al repetir la medición en condiciones constantes estas deberían ser similares. Este concepto se relaciona con la estabilidad del instrumento en sí mismo, independiente del individuo

quien lo aplique (observador) y del momento en que es aplicado (tiempo). En principio la confiabilidad expresa el grado de precisión de la medida, y una manera de verificar la precisión es medir lo mismo varias veces, o contar con varios observadores independientes para obtener una media que se estime con más precisión lo que un único observador ha estimado. Otro concepto que nos ayuda a comprender qué entendemos por confiabilidad es consistencia o predictibilidad.

Para analizar la consistencia interna del instrumento de evaluación en las diferentes dimensiones de las escalas abreviadas y la escala total se calculó el alfa (α) de Cronbach, es de recordar que, estos valores del coeficiente de confiabilidad oscilan entre 0 y 1; para la totalidad de reactivos se obtuvo un valor de 0,975¹, para las dimensiones de orientación de los aprendizajes 0,948; ambientes para los aprendizajes 0,932 y evaluación de los aprendizajes 0,942, concluyendo que el instrumento tiene una consistencia interna muy alta; se evaluó de igual manera la correlación ítem-total; la correlación al cuadrado (varianza explicada) con los reactivos de la escala; y el valor de fiabilidad si se requería eliminar algún reactivo, para este caso no aplica.

► **Tabla 30.** Estadísticas de confiabilidad Evaluación docente – Pregrado presencial

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	No. de elementos
,975	,975	20

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

► **Tabla 31.** Estadísticas de fiabilidad por dimensión – Pregrado presencial

Dimensiones	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Orientación de los Aprendizajes	0,948	0,949	8
Ambiente para los aprendizajes	0,932	0,933	6
Evaluación para y del Aprendizaje	0,942	0,942	6

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La tabla 32, se visualiza el resumen de los estadísticos del piloto con una puntuación global de 4.38 con un rango de 0.38 y la tabla 32 muestra la correlación total de elementos corregida del instrumento, así como los cambios en el alfa de Cronbach si se eliminara el elemento, mostrando que todos los reactivos arrojaron correlaciones positivas frente al total y la correlación total de elementos corregida supera el 0,30, por lo tanto, los ítems se mantienen.

¹ El coeficiente de confiabilidad puede interpretarse de la siguiente manera: Expresa la proporción de varianza debida a lo que los ítems tienen de relacionado, un coeficiente de 0,94 indica que el 94% de la varianza (diferencias en los totales) se debe a lo que los ítems tienen en común (de coherencia en las respuestas), y un 6% de la varianza se debe a errores de medición o a lo que de hecho tienen los ítems de no relacionado. De esta interpretación se puede decir que es una interpretación literal, que se desprende directamente de la fórmula (Suma de covarianzas/Varianza total).

► **Tabla 32.** Estadísticas de elemento de resumen

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	4.386	4.179	4.560	.382	1.091	.011	20
Varianzas de elemento	.828	.658	1.004	.346	1.525	.009	20

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

► **Tabla 33.** Estadísticas de total de elemento

ÍTEMS	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM1	83.24	202.866	.823	.719	.973
ITEM2	83.48	200.496	.815	.724	.973
ITEM3	83.42	202.540	.777	.647	.974
ITEM4	83.55	201.412	.767	.644	.974
ITEM5	83.51	202.433	.712	.544	.974
ITEM6	83.40	201.108	.802	.689	.973
ITEM7	83.39	199.904	.843	.774	.973
ITEM8	83.27	200.963	.850	.772	.973
ITEM9	83.40	200.508	.806	.709	.973
ITEM10	83.35	201.645	.812	.693	.973
ITEM11	83.27	204.400	.717	.554	.974
ITEM12	83.16	203.939	.797	.703	.974
ITEM13	83.27	202.980	.809	.716	.973
ITEM14	83.25	202.064	.842	.759	.973
ITEM15	83.30	202.549	.820	.712	.973
ITEM16	83.27	203.199	.825	.735	.973
ITEM17	83.20	204.556	.799	.702	.974
ITEM18	83.43	202.343	.780	.651	.974
ITEM19	83.30	202.652	.817	.724	.973
ITEM20	83.30	201.461	.846	.752	.973

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

Dado que el instrumento piloto de la evaluación de desempeño docente para los programas de pregrado presencial UNIMINUTO presenta consistencia interna muy alta se considera factible la realización del análisis factorial confirmatorio.

5.2.

Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) - Programas de pregrado presencial – UNIMINUTO

En el numeral anterior, se determinó hasta dónde las respuestas del instrumento de medición aplicado al conjunto de estudiantes son estables independientemente al individuo que lo aplique y al tiempo de aplicación. Ahora bien, según Ruíz (2016) la validez, así como la confiabilidad de un instrumento, comprende diferentes aspectos y técnicas de evaluación. Cuando investigamos la validez en un instrumento determinado, intentamos responder dos tipos de cuestiones, que aluden a igual número de tipos de validez. Estas cuestiones son: 1. ¿Cuán representativo es el comportamiento elegido como muestra del universo que se intenta representar? (validez de contenido). 2. ¿Qué significado tiene el comportamiento con respecto a los atributos del individuo que son de interés para la medición? (validez de constructo).

En este apartado se presentan los proceso y resultados de la validación de constructo del instrumento de evaluación docente para los programas de pregrado presencial UNIMINUTO, para ello se aplicó el análisis factorial, que es una técnica estadística multivariada que busca identificar las variables subyacentes, factores o familias que expliquen la relación que existen en un conjunto de variables observadas, para ello se utiliza la reducción de dimensiones.

Los principios de esta técnica estadística es la interpretabilidad (la estructura hallada debe ser susceptible de interpretación teórica) y parsimonia (un gran número de ítems puede ser explicado por un número reducido de factores. Los factores deben tener al menos tres ítems con cargas factoriales mayores a 0,30).

Con el fin de determinar si el tamaño muestral fue acorde para realizar los análisis factoriales, se procedió a ejecutar las pruebas de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett.

► **Tabla 34.** Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,983
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	59422,028
	gl.	190
	Sig.	,000

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

Los resultados de la tabla 34, muestran un KMO superior a 0,7², es decir, que hay evidencia estadística de la presencia de correlaciones entre los ítems y el tamaño muestral es apropiado

² El KMO se interpreta de manera semejante a los coeficientes de confiabilidad, vale decir, con un rango de 0 a 1 y considerando como adecuado un valor igual o superior a .70, el cual sugiere una interrelación satisfactoria entre los ítems (Hair, 1999). Si $0,70 \leq \text{KMO} < 0,80$ es mediana; Si $0,80 \leq \text{KMO} < 0,90$ es notable; Si $0,90 \leq \text{KMO} < 1,00$ alta correlación.

para realizar el análisis factorial. Con respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett, se presenta un Chi-cuadrado (χ^2) de 59422,028 y un nivel de significancia inferior a 0.05, lo que indica que existe evidencia estadística suficiente para señalar que los ítems siguen una distribución normal múltiple. De igual manera, se observó la matriz de correlaciones cuyo determinante es $4,27E -9$, que al ser muy pequeño indica que el grado de intercorrelación entre las variables es muy alto, condición que se cumple para el análisis factorial.

2 El análisis factorial, se realizó por medio de la extracción de componentes principales con rotación Varimax (dicho método de rotación fue elegido debido a las ortogonalidades de la matriz), ya que las correlaciones son bajas es decir $<0,7$ (esto minimiza el número de variables que tienen cargas altas).

La tabla 35, se presentan los autovalores o variables latentes, cuyo porcentaje representa la variabilidad de los 20 ítems contenida en cada uno de los componentes, el primer componente con un valor propio representa el 68,77% de la varianza total explicada, el segundo el 4,66% y el tercero el 3,11% de variabilidad. La varianza acumulada total³ es del 76,5%, en otras palabras, los tres componentes explican el 76,5% de la varianza total, con saturaciones que oscilan entre 0,600 y 0,817.

► **Tabla 35.** Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13.067	68.775	68.775	13.067	68.775	68.775	5.772	30.377	30.377
2	.886	4.664	73.439	.886	4.664	73.439	4.647	24.460	54.837
3	.592	3.117	76.556	.592	3.117	76.556	4.127	21.720	76.556

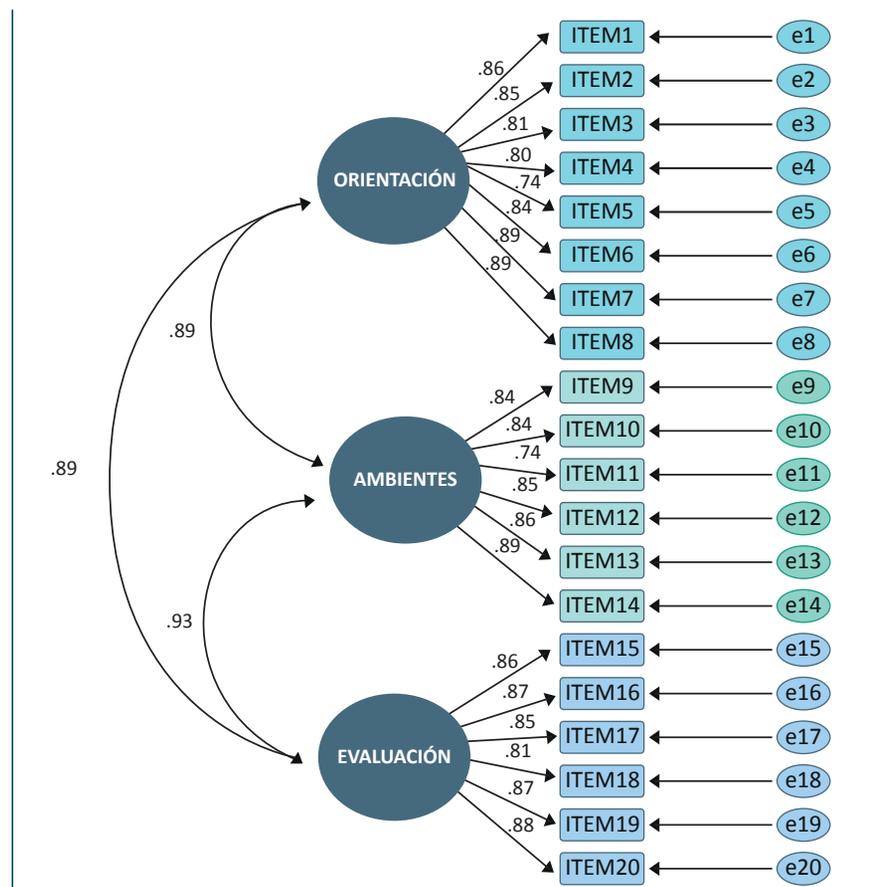
► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0. Método de extracción: análisis de componentes principales.

La **matriz de componentes** permite expresar cada una de las veinte (20) variables originales mediante los tres factores extraídos (ver ilustración 5). Los valores que aparecen junto a las fechas que van desde los constructos a las variables de medida indican la “carga factorial” de las variables indicadoras o directamente observables en el factor común. Tenemos el valor de la varianza explicada en la variable por el constructo, que podemos entender como la fiabilidad de la medida. Este peso por lo tanto puede interpretarse como la correlación entre el factor y el ítem. Su cuadrado, que es el coeficiente de determinación, se interpreta como la proporción de varianza en las puntuaciones de este ítem que puede explicarse desde el factor. Así pues, de acuerdo con nuestra solución estimada, el ítem 1 correlacionaría 0,86 con el factor general; dicho factor explicaría el 74% de la varianza de las puntuaciones en este ítem y, por tanto, el 26% restante sería varianza de error.

³ Si el porcentaje acumulado de la varianza explicada es inferior al 50%, se concluye que el instrumento no cuenta con evidencia estadística de validez de constructo.

La **Comunalidad**⁴ es la parte de la variabilidad de cada reactivo explicada por los factores. Antes de la extracción de los factores (componentes) la comunalidad de cada variable era uno. En la tabla 36, se muestran los niveles de extracción de cada reactivo, para este caso no hay ningún reactivo que se encuentre por debajo de 0,30. Por lo anterior, se conservó la totalidad de reactivos, las comunalidades corresponden a la proporción de la varianza que puede ser explicada por el modelo factorial obtenido por cada uno de los ítems. En el modelo, el ítem 9 (El profesor genera un ambiente de confianza que permite exponer ideas diferentes), el ítem 7 (Las clases que imparte el profesor están bien preparadas, organizadas y estructuradas), el ítem 8 (El profesor cumple con el desarrollo del programa del curso) y el ítem 17 (El profesor realiza la revisión de los trabajos o actividades propuestas) son los ítems que mejor explica el modelo, es decir, el 81,7%, 81,1% y 80% de la variabilidad que puede ser explicada por el modelo y el ítem menos explicado por el modelo es el 11 (El profesor asiste puntualmente a clase y cumple con el tiempo asignado para ella).

► **Ilustración 5.** Estructura de las cargas factoriales extraídas_ matriz de componentes.



► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

⁴ La comunalidad de cada variable es la suma de los cuadrados de sus cargas factoriales definidas en la matriz de los componentes.

Posteriormente se realizó la **matriz de componentes rotados** (tabla 36) para verificar la agrupación de los reactivos a la luz de los componentes, dando como resultado los componentes y reactivos del instrumento de evaluación docente (Ver tabla 37).

► **Tabla 36.** Matriz de componente rotado^a

Ítems	Componente			Comunalidad	
	1	2	3	Ítems	Extracción
ITEM7. Orientación	.742			ITEM1	,752
ITEM2. Orientación	.736			ITEM2	,783
ITEM4. Orientación	.721			ITEM3	,719
ITEM3. Orientación	.719			ITEM4	,735
ITEM6. Orientación	.715			ITEM5	,611
ITEM8. Orientación	.711			ITEM6	,744
ITEM1. Orientación	.678			ITEM7	,811
ITEM5. Orientación	.657			ITEM8	,805
ITEM17. Evaluación		.765		ITEM9	,817
ITEM19. Evaluación		.724		ITEM10	,770
ITEM16. Evaluación		.718		ITEM11	,600
ITEM15. Evaluación		.688		ITEM12	,775
ITEM20. Evaluación		.641		ITEM13	,797
ITEM11. Evaluación		.602		ITEM14	,798
ITEM18. Evaluación		.515		ITEM15	,769
ITEM9. Ambiente			.737	ITEM16	,794
ITEM13. Ambiente			.705	ITEM17	,800
ITEM12. Ambiente			.681	ITEM18	,656
ITEM10. Ambiente			.670	ITEM19	,788
ITEM14. Ambiente			.621	ITEM20	,776
Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. ^a a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.				Método de extracción: análisis de componentes principales.	

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

► **Tabla 37.** Distribución de los ítems según matriz de componente rotado^a

Orientación para el aprendizaje	ITEM7	Estructura y desarrollo de las clases
	ITEM2	Metodología de enseñanza
	ITEM4	Actividades de reflexión crítica y análisis argumentado
	ITEM3	Uso de bibliografía actualizada
	ITEM6	Aprendizaje contextualizado en el ejercicio profesional

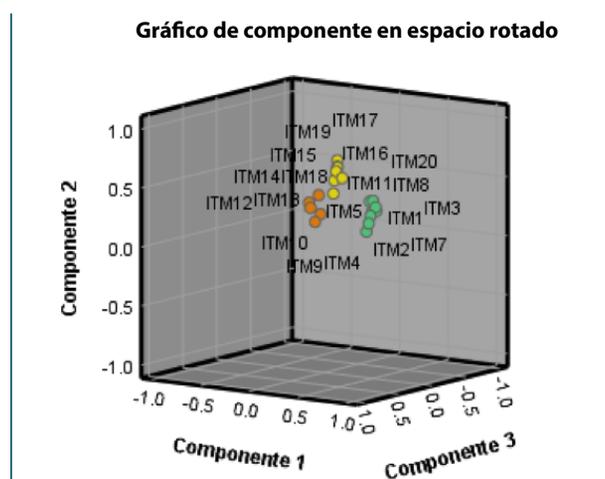
Continúa en la página siguiente

Orientación para el aprendizaje	ITEM8	Cumplimiento del programa del curso
	ITEM1	Dominio de los saberes
	ITEM5	Uso de recursos educativos
Evaluación de los aprendizajes	ITEM17	Revisión de trabajos o actividades propuestas
	ITEM19	Entrega oportuna de los resultados de las actividades de aprendizaje
	ITEM16	Cumplimiento de los acuerdos de evaluación.
	ITEM15	Comunica previamente las actividades y los criterios de evaluación
	ITEM20	Coherencia entre el proceso formativo y los aspectos por evaluar
	ITEM11	Asiste puntual a la clase y cumple con el tiempo asignado para ella.
	ITEM18	Retroalimentación con respecto a las fortalezas y aspectos a mejorar
Ambiente para los aprendizajes	ITEM9	Generación de un ambiente de confianza
	ITEM13	Fomentar el trabajo colaborativo
	ITEM12	Trato respetuoso con los estudiantes
	ITEM10	Promover espacios para resolver dudas e inquietudes
	ITEM14	Actitud de responsabilidad social y de servicio.

► Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

La dimensión “Orientación para el Aprendizaje”, se sitúa en la primera componente, la dimensión “Evaluación de los Aprendizajes” se sitúa en la segunda componente y la dimensión “Ambiente para los aprendizajes” queda en la tercera componente, y a partir de la rotación, se evidencia en el gráfico de componente (ilustración 6) los grupos de variables.

► Ilustración 6. Gráfico de componentes en espacio rotado.



► Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

A modo de reflexión!

De acuerdo con la tabla 36, podemos concluir que:

1 **La orientación para el aprendizaje**, se refiere a la capacidad que tiene el profesor de diseñar e implementar de manera innovadora, estrategias didácticas y pedagógicas para el desarrollo integral de los estudiantes (referidos al desarrollo humano, la responsabilidad social y desarrollo profesional) desde el aseguramiento de los **resultados de los aprendizajes** en función de su perfil profesional, por tanto, la enseñanza debe estar orientada a la participación activa del estudiante, al seguimiento de su propio desempeño reconociendo sus habilidades y dificultades, a desarrollar capacidades como la resolución de problemas, pensamiento crítico, aprender a aprender, trabajo con otros, comunicación, y compromiso y responsabilidad. En esta dimensión, todos los ítems que mejor representa la solución factorial es el ítem 7 (Estructura y desarrollo de las clases) y el 2 (Metodología de enseñanza), y el ítem menos representado es el ítem 5 (Promueve el uso de recursos educativos).

2 **Evaluación de los aprendizajes**, hace referencia a las habilidades y capacidades del profesor para la planeación de la evaluación de los aprendizajes bajo unos criterios claros, técnicas e instrumentos válidos y confiables que lleven a los estudiantes a regular su propio proceso de aprendizaje. Realizar retroalimentaciones puntuales y pertinentes que ayuden al estudiante a identificar no solo las debilidades y fortalezas sino también las causas de estas, es decir, evaluar desde los principios de la evaluación formativa. Para esta dimensión, los ítems más representativos del ejercicio de análisis factorial son el ítem 17 (Revisión de trabajos o actividades propuestas) y el ítem 19 (Entrega oportuna de los resultados de las actividades de aprendizaje), y el ítem menos representativo es el 18 (Retroalimentación con respecto a las fortalezas y aspectos a mejorar).

Es importante indicar que dentro del grupo de reactivos se encuentra el ítem 11 que corresponde a si el profesor asiste puntual a la clase y cumple con el tiempo asignado para ella, teóricamente este ítem no corresponde a esta dimensión; se corrió de nuevo el modelo eliminado este ítem y se observó que las variables se agrupan de nuevo en los diferentes componentes cumplimiento con todos los supuestos, pero se decide no eliminarlo dado que dentro de las respuestas de una de las preguntas abierta por parte de los estudiantes es el de resaltar el aspecto de la puntualidad del profesor, lo que se puede inferir es que este resultado se debe a la manera como se redactó el ítems, se procede a realizar el ajuste.

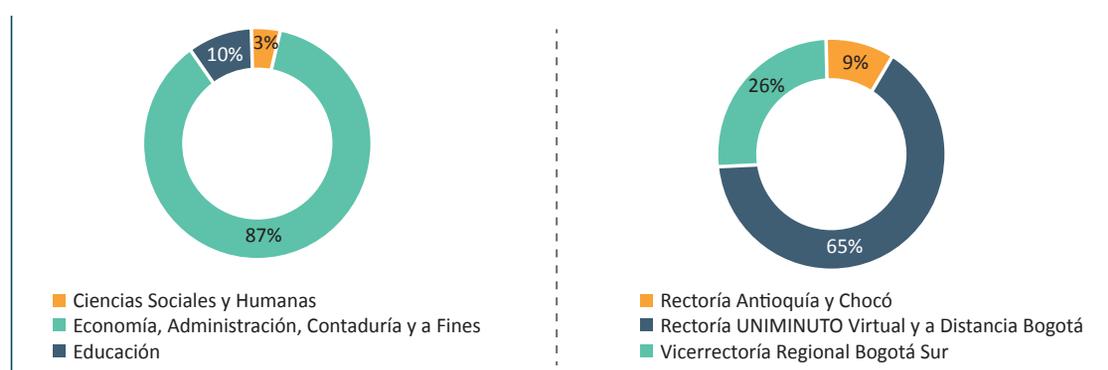
3 **Ambiente para los aprendizajes**, son entendidos como las condiciones físicas, sociales y educativas en las que se ubican las situaciones de aprendizaje (equipamiento, estrategias, didácticas, el contexto y clima de las relaciones sociales). El ambiente de aprendizaje se constituye por condiciones naturales o propias del entorno en el que el estudiante se desarrolla y por aquellas que la institución planifica y provee, y se gestiona, diseña y recrea por parte del profesor, quien completa el ambiente natural con recursos y actividades orientadas al aprendizaje. Para esta dimensión, los ítems más representativos del ejercicio de análisis factorial son el ítem 9 (Genera un ambiente de confianza) y el ítem 19 (Fomenta el trabajo colaborativo), y el ítem menos representativo es el 14 (Actitud de responsabilidad social y de servicio).

5.3.

Análisis de confiabilidad del instrumento de evaluación docente de los programas de pregrado UVD - UNIMINUTO

Para la aplicación del piloto de la evaluación de desempeño docente en los programas de pregrado UVD - UNIMINUTO, se contó con 2139 respuestas de estudiantes pertenecientes a la Rectoría Antioquia y Chocó (9%), Vicerrectoría Regional Bogotá Sur (26%) y la Rectoría UNIMINUTO Virtual (65%), ésta muestra fue obtenida por medio de un muestreo no probabilístico por sujetos disponibles. Los estudiantes participantes corresponden a tres campos de conocimientos así: el 3% a ciencias sociales y humanas, el 87% a economía, administración, contaduría y afines y el 10% a educación.

Ilustración 7. Distribución de los participantes de la evaluación docente piloto UVD- UNIMINUTO, por campo de conocimiento. 2019



Fuente: Elaboración propia 2019.

Tal como se indicó en el apartado anterior, para analizar la consistencia interna del instrumento de evaluación en las diferentes dimensiones de las escalas abreviadas y la escala total se calculó el alfa (α) de Cronbach, es de recordar que, estos valores del coeficiente de confiabilidad oscilan

entre 0 y 1; para la totalidad de reactivos se obtuvo un valor de 0,979⁵, para las dimensiones de orientación de los aprendizajes 0,975; ambientes para los aprendizajes 0,976 y evaluación de los aprendizajes 0,927, concluyendo que el instrumento tiene una consistencia interna muy alta; se evaluó de igual manera la correlación ítem-total; la correlación al cuadrado (varianza explicada) con los reactivos de la escala; y el valor de fiabilidad si se requería eliminar algún reactivo, para este caso se conservaron todos los ítems.

► **Tabla 38.** Estadística de fiabilidad del instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
,979	20

► **Fuente:** Elaboración propia 2018, en SPSS 25.0

► **Tabla 39.** Estadísticas de fiabilidad

Dimensión	Alfa de Cronbach	N de elementos
Orientación para los aprendizajes	,975	7
Ambientes para los aprendizajes	,976	8
Evaluación de los aprendizajes	,927	5

► **Fuente:** Elaboración propia 2018, en SPSS 25.0

La tabla 41, muestra el resumen de los estadísticos del piloto de la evaluación docente para los programas de UVD y la tabla 40, señala las correlaciones ítem- total del instrumento, así como los cambios en el alfa de Cronbach si se eliminara el elemento, (mostrando todos los reactivos que arrojaron correlaciones positivas frente al total, y alfas afectados negativamente en caso hipotético de eliminar el reactivo, o con cambios pequeños en los mismos); como la correlación total de elementos corregida supera el 0,30 y el Alfa de Cronbach de cada dimensión son similares al coeficiente total, en general los reactivos se conservan.

► **Tabla 40.** Estadísticas de total de elemento

ÍTEMS	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM2	84.15	219.552	.703	.980
ITEM3	83.88	220.143	.843	.978
ITEM4	83.84	220.135	.871	.978
ITEM6	84.05	219.462	.793	.979
ITEM7	83.87	220.011	.851	.978

⁵ El coeficiente de confiabilidad puede interpretarse de la siguiente manera: Expresa la proporción de varianza debida a lo que los ítems tienen de relacionado, un coeficiente de 0,94 indica que el 94% de la varianza (diferencias en los totales) se debe a lo que los ítems tienen en común (de coherencia en las respuestas), y un 6% de la varianza se debe a errores de medición o a lo que de hecho tienen los ítems de no relacionado. De esta interpretación se puede decir que es una interpretación literal, que se desprende directamente de la fórmula (Suma de covarianzas/Varianza total).

ÍTEMS	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM1	83.73	222.877	.834	.978
ITEM5	83.81	220.859	.848	.978
ITEM8	83.85	219.563	.866	.978
ITEM9	83.71	223.541	.819	.978
ITEM10	83.78	221.008	.870	.978
ITEM11	83.81	221.554	.840	.978
ITEM12	83.72	224.674	.731	.979
ITEM13	83.85	221.456	.757	.979
ITEM14	83.75	221.582	.884	.978
ITEM15	83.75	221.369	.880	.978
ITEM16	83.76	221.173	.875	.978
ITEM17	83.79	220.928	.872	.978
ITEM18	83.87	219.803	.848	.978
ITEM19	83.84	221.535	.831	.978
ITEM20	83.84	219.468	.868	.978

► Fuente: Elaboración propia 2018, en SPSS 25.0

► Tabla 41. Estadísticos descriptivos

Ítems	Media	Desv. Desviación	N de análisis
ITEM11	4.44	.892	2139
ITEM14	4.49	.849	2139
ITEM15	4.50	.861	2139
ITEM1	4.51	.846	2139
ITEM2	4.09	1.141	2139
ITEM3	4.36	.944	2139
ITEM4	4.41	.916	2139
ITEM5	4.44	.911	2139
ITEM6	4.19	1.027	2139
ITEM7	4.38	.941	2139
ITEM8	4.39	.942	2139
ITEM9	4.54	.833	2139
ITEM10	4.46	.884	2139
ITEM12	4.52	.877	2139
ITEM13	4.39	.986	2139
ITEM16	4.48	.873	2139
ITEM17	4.45	.885	2139
ITEM18	4.37	.952	2139
ITEM19	4.41	.901	2139
ITEM20	4.41	.945	2139

► Fuente: Elaboración propia 2018, en SPSS 25.0

Dado que el instrumento piloto de la evaluación docente para los programas de pregrado UVD-UNIMINUTO presenta consistencia interna muy alta se considera factible la realización del análisis factorial confirmatorio.

5.4.

Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)- Programas de pregrado UVD - UNIMINUTO

Los resultados de la verificación de supuestos muestran un valor del KMO=0.982 y la prueba de esfericidad de Barlett (Carmona, 2014) arroja $\chi^2 = 57093.423$ y $p = .00$ ($p < 0.05$ se rechaza la hipótesis de igualdad); dado que KMO es superior a 0.7 indica que es apropiado utilizar el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando. Con respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett, se presenta un nivel de significancia inferior a 0,05, lo que indica que existe evidencia estadística suficiente para señalar que los reactivos siguen una distribución normal múltiple.

► **Tabla 42.** Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,982
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	57093,423
	gl	171
	Sig.	,000

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

Posterior a la verificación de los anteriores supuestos, también se realizó el análisis del coeficiente de correlación parcial y el coeficiente y la matriz de correlación anti-imagen; se realizó el análisis factorial, por medio de la extracción de componentes principales con rotación Varimax (dicho método de rotación fue elegido debido a las ortogonalidades de la matriz), ya que las correlaciones son bajas es decir $< 0,7$ (esto minimiza el número de variables que tienen cargas altas).

Al aplicar el método de rotación, se obtuvo la agrupación de los reactivos en tres componentes según la tabla 43 donde se muestra que los ítems convergen y se discriminan entre sí de acuerdo a los tres constructos a evaluar, cuyos valores de comunalidades son altas. Sin embargo, se observa que el ítem 13 (El tutor asiste puntualmente a los encuentros presenciales. Solo aplica para la modalidad A Distancia) no es claro ya que alude a los componentes dos y tres (2 y 3), por lo tanto, se prosiguió a realizar el análisis del gráfico de sedimentación (ver ilustración 8) para revisar el número autovalores mayores que uno (Regla de Kaiser), y se decidió eliminar el reactivo 13 y revisar de nuevo el modelo.

► **Tabla 43.** Matriz de componente rotado^a

Ítems	Componente			Comunalidades	
	1	2	3	Ítems	Extracción
ITEM1. Orientación	.607	.468	.378	ITEM1	.730
ITEM2. Orientación	.213	.833	.322	ITEM2	.843
ITEM3. Orientación	.541	.649	.300	ITEM3	.804
ITEM4. Orientación	.672	.508	.312	ITEM4	.807
ITEM5. Orientación	.674	.496	.278	ITEM5	.777
ITEM6. Orientación	.528	.695	.180	ITEM6	.793
ITEM7. Orientación	.616	.587	.272	ITEM7	.798
ITEM8. Ambiente	.661	.358	.473	ITEM8	.788
ITEM9. Ambiente	.645	.210	.561	ITEM9	.775
ITEM10. Ambiente	.653	.313	.537	ITEM10	.812
ITEM11. Ambiente	.612	.340	.510	ITEM11	.751
ITEM12. Ambiente	.359	.232	.779	ITEM12	.790
ITEM13. Ambiente	.235	.542	.688	ITEM13	.821
ITEM14. Ambiente	.615	.331	.599	ITEM14	.847
ITEM15. Ambiente	.675	.275	.565	ITEM15	.850
ITEM16. Evaluación	.753	.289	.427	ITEM16	.833
ITEM17. Evaluación	.753	.334	.374	ITEM17	.818
ITEM18. Evaluación	.738	.375	.309	ITEM18	.780
ITEM19. Evaluación	.749	.345	.291	ITEM19	.765
ITEM20. Evaluación	.752	.375	.325	ITEM20	.812

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

Al ejecutar de nuevo el análisis factorial confirmatorio, los resultados de la verificación de supuestos muestran un valor del KMO=0.980 y la prueba de esfericidad de Barlett arroja $\chi^2=49055.963$ y $p=.00$ ($p<0.05$ se rechaza la hipótesis de igualdad); dado que KMO es superior a 0.7 indica que es apropiado utilizar el análisis factorial con los datos muestrales que se están analizando.

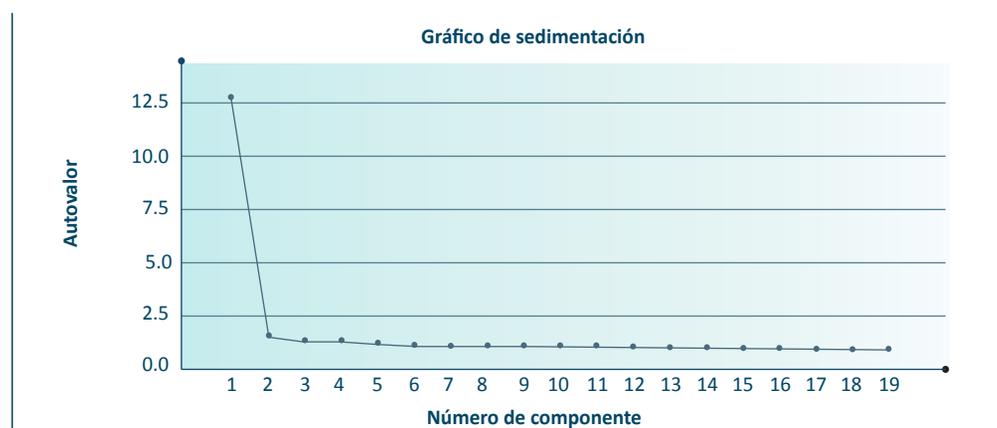
Con respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett, se presenta un nivel de significancia inferior a 0,05, lo que indica que existe evidencia estadística suficiente para señalar que los reactivos siguen una distribución normal múltiple. De igual manera, se analizó la matriz de correlaciones cuyo determinante es igual a 1.00E-10, dado que el determinante de la matriz de correlación es cercano a cero (las variables están correlacionadas) tiene sentido realizar el Análisis Factorial Confirmatorio - AFC.

► **Tabla 44.** Matriz de componente rotado^a

Ítems	Componente			Comunalidades	
	1	2	3	Ítems	Extracción
ITEM1. Orientación		.574		ITEM1	.771
ITEM2. Orientación		.801		ITEM2	.750
ITEM3. Orientación		.713		ITEM3	.814
ITEM4. Orientación		.614		ITEM4	.814
ITEM5. Orientación		.585		ITEM5	.767
ITEM6. Orientación		.759		ITEM6	.796
ITEM7. Orientación		.672		ITEM7	.803
ITEM8. Ambiente	.642			ITEM8	.796
ITEM9. Ambiente	.749			ITEM9	.796
ITEM10. Ambiente	.697			ITEM10	.822
ITEM11. Ambiente	.603			ITEM11	.748
ITEM12. Ambiente	.770			ITEM12	.713
ITEM14. Ambiente	.720			ITEM14	.848
ITEM15. Ambiente	.732			ITEM15	.858
ITEM16. Evaluación			.598	ITEM16	.833
ITEM17. Evaluación			.723	ITEM17	.871
ITEM18. Evaluación			.732	ITEM18	.849
ITEM19. Evaluación			.787	ITEM19	.874
ITEM20. Evaluación			.676	ITEM20	.837
Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.				Método de extracción: análisis de componentes principales.	

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

► **Ilustración 8.** Gráfico de sedimentación

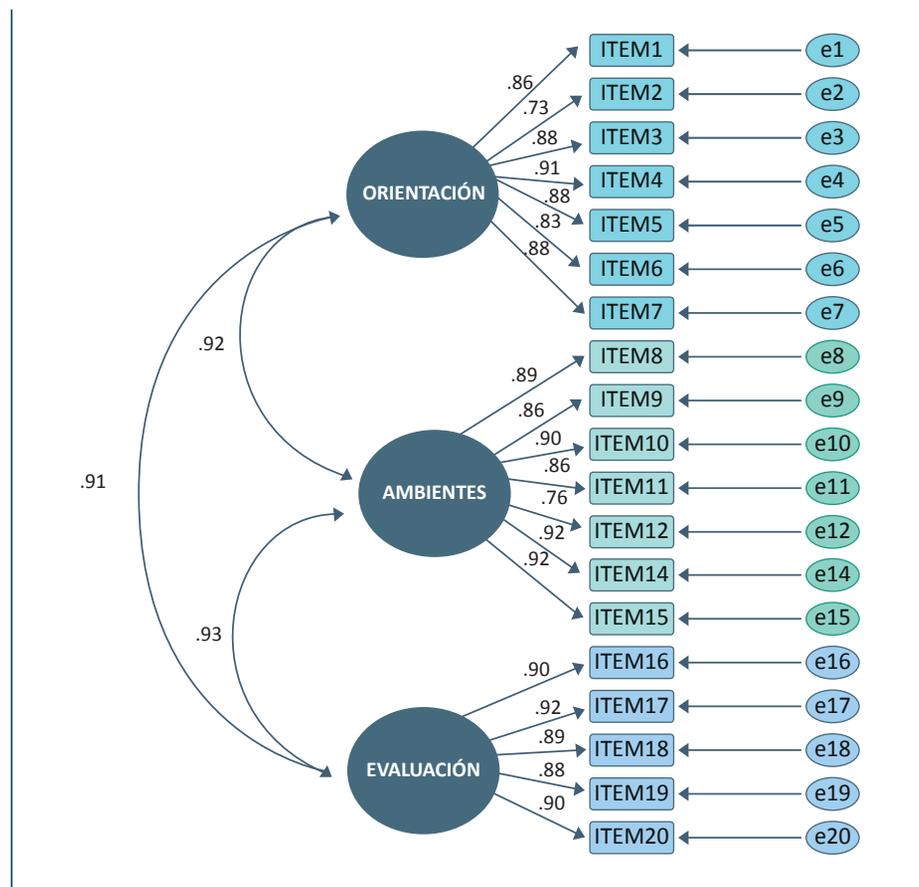


► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0.

El gráfico de sedimentación, por consiguiente, permitió determinar el número de factores a considerar, es importante indicar que el autovalor es una medida de variabilidad que puede explicar un factor o componente).

A continuación, se presenta la matriz de componente con las coordenadas o cargas factoriales las cuales expresan la magnitud de la correlación entre la variable y el factor, aquí se observa que son positivas y mayores de 0,30 verificando así la similitud conceptual de las variables con el componente.

Ilustración 9. Estructura de las cargas factoriales extraídas_ matriz de componentes.



Fuente: Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0.

El siguiente proceso fue analizar la tabla de comunalidades, esta alude a la proporción de la varianza que es capaz de representar el modelo factorial de una variable, por ejemplo, en la tabla 44, se aprecia que el modelo es capaz de representar el 85.8%, el 87.1% y el 87.4% del 100% de la variabilidad de los ítems 15 (Fomenta el aprendizaje autónomo), 17 (Realiza seguimiento a los trabajos o actividades propuestas) y 19 (Entrega a tiempo los resultados de las evaluaciones o actividades).

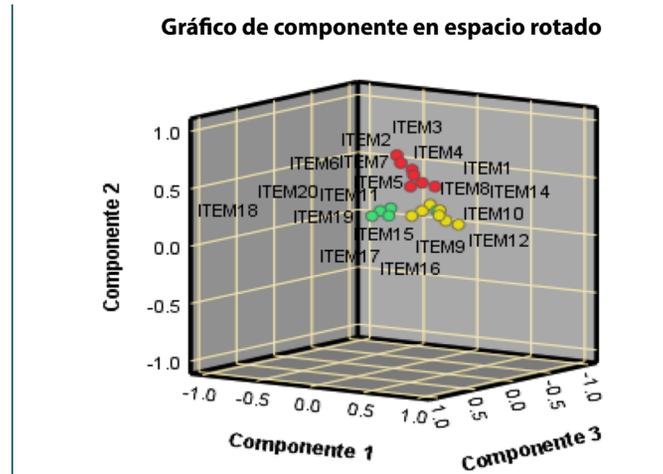
Avanzando en el cuadro que se expone el porcentaje de varianza que explica cada factor (tabla 45) se demuestra que, el primero explica un 73,53% de la varianza total explicada, el segundo factor el 4,25% y el tercero 3,05%; finalmente, se observa que los dos factores logran explicar el 80,84% de la variabilidad de los datos originales (se considera un modelo óptimo aquel cuyo porcentaje acumulado de la varianza cumpla por lo menos con el 50%).

► **Tabla 45.** Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	13.972	73.536	73.536	13.972	73.536	73.536	5.882	30.959	30.959
2	.808	4.251	77.788	.808	4.251	77.788	4.916	25.876	56.835
3	.580	3.055	80.842	.580	3.055	80.842	4.561	24.007	80.842

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0. Método de extracción: análisis de componentes principales.

► **Ilustración 10.** Gráfico de componente en espacio rotado



► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0.

La dimensión “Ambiente para los aprendizajes” se sitúa en la primera componente, la dimensión “Orientación para el Aprendizaje” se sitúa en la segunda componente y la dimensión “Evaluación de los Aprendizajes” queda en la tercera componente, y a partir de la rotación, se evidencia en el gráfico de componente (ilustración 10) los grupos de variables.

► **Tabla 46.** Distribución de los ítems según matriz de componente rotado^a

Ítems	Descripción
ITEM8. Ambiente	Genera un ambiente de confianza.
ITEM9. Ambiente	Usa un lenguaje cortés y respetuoso.
ITEM10. Ambiente	Promueve la participación de actividades individuales y colaborativas.
ITEM11. Ambiente	Usa los canales de comunicación disponibles en el aula virtual.
ITEM12. Ambiente	Asiste puntualmente a los encuentros.
ITEM14. Ambiente	Tiene una actitud de servicio.
ITEM15. Ambiente	Fomenta el aprendizaje autónomo.
ITEM1. Orientación	Domina los saberes del curso que imparte.
ITEM2. Orientación	Aclara dudas sobre las temáticas abordadas
ITEM3. Orientación	Maneja los recursos digitales de la plataforma Moodle.
ITEM4. Orientación	Promueve la reflexión crítica y el análisis argumentado.
ITEM5. Orientación	Desarrolla todas las unidades de aprendizaje previstas en el aula virtual.
ITEM6. Orientación	Fomenta el uso de herramientas digitales
ITEM7. Orientación	Promueve el uso de recursos educativos complementarios.
ITEM16. Evaluación	Cumple con los acuerdos y criterios de evaluación preestablecidos.
ITEM17. Evaluación	Realiza seguimiento a los trabajos o actividades propuestas.
ITEM18. Evaluación	Realiza procesos de retroalimentación.
ITEM19. Evaluación	Entrega a tiempo los resultados de las evaluaciones o actividades.
ITEM20. Evaluación	La evaluación es coherente con la orientación del aprendizaje.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en SPSS 25.0

A modo de reflexión!

De acuerdo con la tabla 44, podemos concluir que:

1 **Ambiente para los aprendizajes**, son entendidos como las condiciones físicas, sociales y educativas en las que se ubican las situaciones de aprendizaje (equipamiento, estrategias, didácticas, el contexto y clima de las relaciones sociales). El ambiente de aprendizaje se constituye por condiciones naturales o propias del entorno en el que el estudiante se desarrolla y por aquellas que la institución planifica y provee, y se gestiona, diseña y recrea por parte del profesor, quien completa el ambiente natural con recursos y actividades orientadas al aprendizaje. Para esta dimensión, los ítems más representativos del ejercicio de análisis factorial son el ítem 12 (Asiste puntualmente a los encuentros) y el ítem 9 (Usa un lenguaje cortés y respetuoso), y el ítem menos representativo es el 11 (Usa los canales de comunicación disponibles en el aula virtual).

2 La orientación para el aprendizaje, se refiere a la capacidad que tiene el profesor de diseñar e implementar de manera innovadora, estrategias didácticas y pedagógicas para el desarrollo integral de los estudiantes (referidos al desarrollo humano, la responsabilidad social y desarrollo profesional) desde el aseguramiento de los **resultados de los aprendizajes** en función de su perfil profesional, por tanto, la enseñanza debe estar orientada a la participación activa del estudiante, al seguimiento de su propio desempeño reconociendo sus habilidades y dificultades, a desarrollar capacidades como la resolución de problemas, pensamiento crítico, aprender a aprender, trabajo con otros, comunicación, y compromiso y responsabilidad. En esta dimensión, todos los ítems que mejor representa la solución factorial es el ítem 2 (Aclara dudas sobre las temáticas abordadas) y el 6 (Fomenta el uso de herramientas digitales), y el ítem con la menor representación es el ítem 1 (Domina los saberes del curso que imparte).

3 Evaluación de los aprendizajes, hace referencia a las habilidades y capacidades del profesor para la planeación de la evaluación de los aprendizajes bajo unos criterios claros, técnicas e instrumentos válidos y confiables que lleven a los estudiantes a regular su propio proceso de aprendizaje. Realizar retroalimentaciones puntuales y pertinentes que ayuden al estudiante a identificar no solo las debilidades y fortalezas sino también las causas de estas, es decir, evaluar desde los principios de la evaluación formativa. Para esta dimensión, los ítems más representativos del ejercicio de análisis factorial son el ítem 19 (Entrega a tiempo los resultados de las evaluaciones o actividades) y el ítem 18 (Realiza procesos de retroalimentación), y el ítem menos representativo es el 16 (Cumple con los acuerdos y criterios de evaluación preestablecidos).

4 Consideraciones a futuro: A partir del trabajado realizado, es importante indicar que los instrumentos de la evaluación de desempeño de la docencia en los programas de posgrado en UNIMINUTO, cuentan con solamente la validación de contenido, dado que la muestra de estudiantes no fue significativa, por lo tanto se requiere culminar el proceso de validación en una próxima aplicación.

Se sugiere incluir construir, validar e incluir otros ítems para evaluar el desempeño docente según la tipología o naturaleza del curso que orienta, por ejemplo, las prácticas de responsabilidad social o profesionales, las relacionadas con la ruta de investigación formativa, emprendimiento, entre otros.

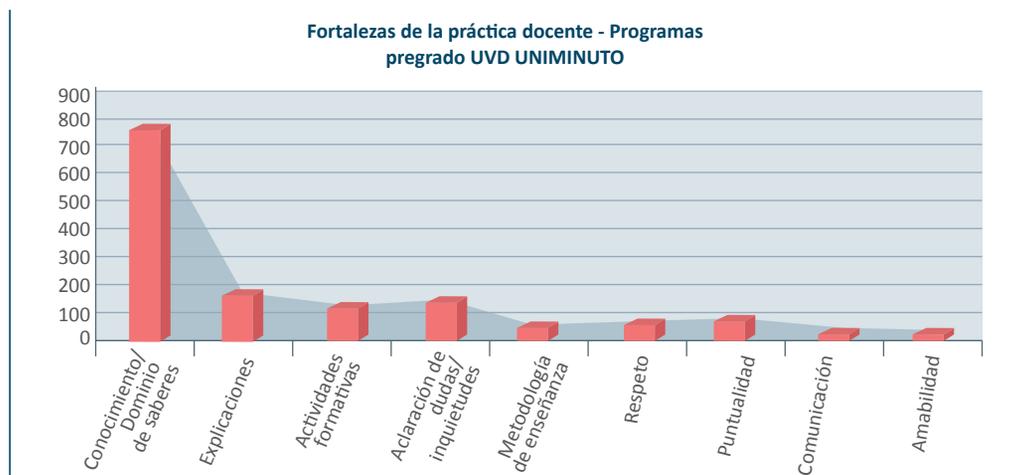
Finalmente, se presenta de manera breve, la clasificación genérica de los comentarios de los estudiantes con respecto a las dos preguntas abiertas del instrumento: Indica las fortalezas del profesor en su labor docente e indica los aspectos que consideres debería mejorar el profesor. Con respecto a la primera, para la evaluación de desempeño docente del profesor de pregrado presencial, se observa que uno de los aspectos que más resalta de la labor docente es su

experticia en la disciplina y el aspecto a mejorar está las estrategias pedagógicas y didácticas. Para los programas de pregrado UVD se tiene también como fortaleza la experticia de la disciplina o saberes y como mejora está la orientación y la retroalimentación del aprendizaje.

5.5.

Clasificación genérica de comentarios de estudiantes

► **Ilustración 11.** Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las fortalezas de la docencia – Pregrado UVD UNIMINUTO



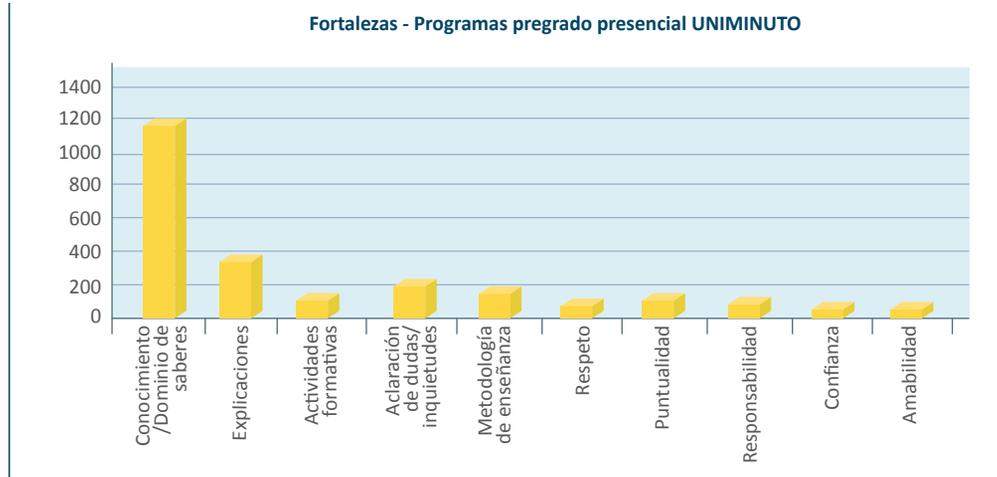
► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en Python.

► **Ilustración 12.** Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las oportunidades de mejora de la docencia – Pregrado UVD UNIMINUTO



► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en Python.

► **Ilustración 13.** Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las fortalezas de la docencia – Pregrado presencial UNIMINUTO.



► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en Python.

► **Ilustración 14.** Cantidad de respuestas de los estudiantes frente a las oportunidades de mejora de la docencia – Pregrado presencial UNIMINUTO.



► **Fuente:** Elaboración propia 2019, en Python.



Evaluación del desempeño docente UNIMINUTO Pregrado



EDUCACIÓN DE CALIDAD AL ALCANCE DE TODOS

6. Instrumentos de la evaluación de desempeño docente en UNIMINUTO

6.1.

Evaluación de desempeño docente - Programas de pregrado presencial

En este apartado se presentan los reactivos finales de la encuesta de percepción estudiantil del desempeño profesoral en la docencia para los programas de pregrado UNIMINUTO presencial y UVD. Este cuestionario consta de 20 ítems y tres dimensiones: Orientación para el Aprendizaje, Evaluación de los Aprendizajes y finalmente, Ambiente para los Aprendizajes. Cada ítem se evaluará con base a la siguiente escala de valoración:

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. En desacuerdo
4. Totalmente en desacuerdo

► **Tabla 47.** Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de pregrado presencial.

Dimensión	Ítems	Descripción
Orientación para el aprendizaje	1	El profesor desarrolla las clases de manera organizada y estructurada.
	2	El profesor implementa estrategias de enseñanza que facilita y orienta el aprendizaje.
	3	El profesor promueve la reflexión crítica y el análisis argumentado.
	4	El profesor promueve la consulta de materiales bibliográficos actualizados (libros, revistas, biblioteca digital, bases de datos) como apoyo a las actividades de aprendizaje.
	5	El profesor permite la puesta en práctica de lo aprendido en situaciones del ejercicio profesional.
	6	El profesor cumple con las actividades programadas en el curso.
	7	El profesor domina los saberes del curso que imparte.
	8	El profesor fomenta el empleo de recursos tecnológicos (plataformas, equipos, simuladores, software) como herramientas de apoyo al aprendizaje.
	9	El profesor asiste puntualmente a clase.

Continúa en la página siguiente

Dimensión	Ítems	Descripción
Evaluación de los aprendizajes	10	El profesor realiza la revisión de los trabajos o actividades propuestas.
	11	El profesor realiza la entrega oportuna de los resultados de las actividades de aprendizaje.
	12	El profesor cumple con los acuerdos de evaluación expuestos al inicio del curso.
	13	El profesor comunica al inicio del curso las actividades y los criterios de evaluación.
	14	Los resultados de la evaluación que emite el profesor son el reflejo de lo aprendido.
	15	El profesor retroalimenta las actividades propuestas señalando las fortalezas, debilidades y alternativas de mejora.
Ambiente para los aprendizajes	16	El profesor genera un ambiente de confianza que permite el debate y la confrontación de ideas.
	17	El profesor fomenta el trabajo colaborativo en algunas actividades formativas.
	18	El profesor demuestra un trato respetuoso con los estudiantes.
	19	El profesor promueve espacios en el aula de clases para resolver dudas e inquietudes.
	20	El profesor demuestra una actitud de servicio y compromiso institucional.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, a partir de los análisis de viabilidad y confiabilidad.

6.2.

Evaluación de desempeño docente - Programas de pregrado UVD

► **Tabla 48.** Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de pregrado UVD – UNIMINUTO.

Dimensión	Ítems	Descripción
Ambiente para los aprendizajes	1	El tutor genera un ambiente de confianza que permite el debate y la confrontación de ideas.
	2	El tutor usa un lenguaje cortés, respetuoso y académico en todos los espacios de aprendizaje.
	3	El tutor promueve la participación activa de los estudiantes en los procesos de aprendizaje individuales o colaborativos.
	4	El tutor mantiene una comunicación continua a través de los canales de comunicación disponibles en el aula virtual (Foro de dudas e inquietudes, mensajería interna o correo institucional).
	5	El tutor asiste puntualmente a las sesiones o encuentros establecidos.
	6	El tutor demuestra una actitud de servicio y compromiso institucional.
	7	El tutor fomenta el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Continúa en la página siguiente

Dimensión	Ítems	Descripción
Orientación para los aprendizajes	8	El tutor domina los saberes del curso a su cargo.
	9	El tutor aclara dudas sobre las unidades de aprendizaje en los encuentros sincrónicos programados.
	10	El tutor demuestra habilidades en el uso de los recursos digitales del aula virtual.
	11	El tutor promueve la reflexión crítica y el análisis argumentado.
	12	El tutor socializa y desarrolla todas las unidades de aprendizaje previstas en el aula virtual.
	13	El tutor promueve la consulta de materiales bibliográficos actualizados (libros, revistas, biblioteca digital, bases de datos) como apoyo a las actividades de aprendizaje.
	14	El tutor fomenta el empleo de herramientas tecnológicas (plataformas, simuladores, software) como apoyo al aprendizaje.
Evaluación de los aprendizajes	15	El tutor cumple con los acuerdos y criterios de evaluación establecidos en el curso.
	16	El tutor realiza seguimiento a los trabajos o actividades propuestas.
	17	El tutor retroalimenta las actividades propuestas señalando las fortalezas, debilidades y alternativas de mejora.
	18	El tutor realiza la entrega oportuna de los resultados de las actividades de aprendizaje.
	19	Los resultados de la evaluación que emite el tutor son el reflejo de lo aprendido.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, a partir de los análisis de viabilidad y confiabilidad.

6.3.

Evaluación de desempeño docente - Programas de posgrado presencial

A continuación, se presentan los reactivos del instrumento de evaluación del desempeño docente por parte del estudiante de posgrado según la validación de contenido:

► **Tabla 49.** Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de posgrado.

No. Ítem	ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE
1	El profesor domina y profundiza en los saberes del curso que imparte.
2	La metodología de enseñanza que utiliza el profesor es adecuada a las características del grupo y del curso.
3	El profesor promueve la consulta de materiales bibliográficos actualizados (libros, revistas, biblioteca digital, bases de datos) como apoyo a las actividades de aprendizaje.
4	El profesor promueve la capacidad de indagación y el desarrollo del pensamiento crítico.
5	El profesor permite la puesta en práctica de lo aprendido en situaciones del ejercicio profesional.
6	El profesor cumple con lo previsto en la planeación del curso.
7	El profesor enriquece las actividades de aprendizaje con base en su propia experiencia investigativa.
8	El profesor integra estrategias de enseñanza para el desarrollo de competencias investigativas.

Continúa en la página siguiente

No. ítem	AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE
9	El profesor genera un ambiente de confianza que permite la discusión académica en el aula.
10	El profesor promueve espacios en el aula de clases para asesorar, orientar y aclarar dudas.
11	El profesor asiste puntualmente a clase y cumple con el tiempo asignado para ella.
12	El profesor demuestra un trato respetuoso con los estudiantes.
13	El profesor fomenta el trabajo colaborativo.
14	El profesor demuestra una actitud de servicio y compromiso institucional.

No. ítem	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
15	El profesor comunica al inicio del curso las actividades y los criterios de evaluación.
16	El profesor cumple con los acuerdos de evaluación expuestos al inicio del curso.
17	El profesor entrega de manera oportuna los resultados de las actividades, trabajos, avance de proyectos, informe, entre otros.
18	El profesor hace retroalimentación con respecto a las fortalezas y aspectos a mejorar a lo largo del proceso formativo.
19	El profesor realiza la revisión de actividades, trabajos, avances de proyectos, informes, entre otros.
20	Los resultados de la evaluación que emite el tutor son el reflejo de lo aprendido.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, a partir del análisis de validación de contenido.

6.4.

Evaluación de desempeño docente - Programas de posgrado UVD

► **Tabla 50.** Reactivos de la evaluación de desempeño de la docencia por parte del estudiante de posgrado UVD - UNIMINUTO.

No. ítem	ORIENTACIÓN PARA EL APRENDIZAJE
1	El tutor domina y profundiza en los saberes del curso a su cargo.
2	El tutor asesora, orienta y aclara dudas sobre las unidades de aprendizaje en los encuentros sincrónicos programados.
3	El tutor demuestra habilidades en el uso de los recursos digitales del aula virtual.
4	El tutor promueve la capacidad de indagación y el desarrollo del pensamiento crítico.
5	El tutor desarrolla todas las unidades de aprendizaje previstas en el curso.
6	El tutor fomenta el empleo de herramientas tecnológicas (plataformas, simuladores, software) como apoyo al aprendizaje.
7	El tutor promueve la consulta de materiales bibliográficos actualizados (libros, revistas, biblioteca digital, bases de datos) como apoyo a las actividades de aprendizaje.
8	El tutor enriquece las actividades de aprendizaje con base a su propia experiencia investigativa.
9	El tutor orienta el aprendizaje hacia el desarrollo de competencias investigativas.

Continúa en la página siguiente

No. Ítem	AMBIENTE PARA EL APRENDIZAJE
10	El tutor genera un ambiente de confianza que permite la discusión académica en el aula.
11	El tutor usa un lenguaje cortés, respetuoso y académico en todos los espacios de aprendizaje.
12	El tutor promueve la participación activa en el desarrollo de actividades individuales y colaborativas.
13	El tutor usa los canales de comunicación disponibles en el aula virtual (Foro de dudas e inquietudes, mensajería interna o correo institucional).
14	El tutor asiste puntualmente a las sesiones programadas.
15	El tutor demuestra una actitud de servicio y compromiso institucional.
No. Ítem	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
16	El tutor cumple con los acuerdos y criterios de evaluación establecidos en el curso.
17	El tutor realiza seguimiento a los trabajos o actividades enviados.
18	El tutor realiza retroalimentación con respecto a nuestras fortalezas y aspectos a mejorar a lo largo del curso.
19	Recibo a tiempo el resultado de mis evaluaciones o actividades desarrolladas en el curso.
21	Frente a una pregunta acerca de alguna actividad o tema, el tutor responde de manera oportuna (24 horas después).
22	El nivel exigido en la evaluación corresponde con el que se imparte en clase.

► **Fuente:** Elaboración propia 2019, a partir del análisis de validación de contenido.

Para todos los instrumentos de la evaluación del desempeño docente, se realizarán las siguientes preguntas abiertas

- • Indica las fortalezas del profesor en su labor docente:
- Indica los aspectos que consideras que debería mejorar el profesor:

En general, considero que el desempeño del profesor(a) fue:

- Insatisfactorio
- Aceptable
- Esperado
- Excepcional

REFERENCIAS

- Almuiñas, J, & Galarza, J.(2011). La Evaluación del Docente Universitario-Sustentada en el Análisis Prospectivo, Red-Dess, Universidad La Habana.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación –ANECA (2006) Programa de apoyo para la evaluación de la actividad docente del profesorado universitario DOCENTIA: http://www.aneca.es/var/media/215769/docentia_modelo_070302.pdf.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación –ANECA (2016). Programa Audit Guía de Evaluación del diseño del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria. recuperado de: file:///D:/Documentos/Descargas/04b_guiaevaluacion_170228.pdf
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación –ANECA (2008) Protocolo de evaluación del diseño del sistema de garantía interna de calidad de la formación universitaria. recuperado de: file:///D:/Documentos/Descargas/anexo02_protocolo evaluacion_slogo080213.pdf
- Álvarez M, (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. Revista Electrónica Vol. XV, No. 1, 99-107.
- Berlanga Silvente, V. y Rubio Hurtado, M.J. (2012) Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. [En línea] REIRE, Revista d’Innovació i Recerca en Educació, Vol. 5, núm. 2, 101-113. Accesible en: <http://www.ub.edu/ice/reire.htm>
- Blanco, L. (1996). La evaluación educativa, más proceso que producto. España. Universitat de Lleida.
- Bonsón, M. (2009). “Desarrollo de Competencias en Educación Superior” (p. 17-34). En Blanco, A. (Coord.). Desarrollo y Evaluación de Competencias en Educación Superior. Madrid: Narcea.

- Consejo Nacional de Acreditación (2013). Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado. Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación.
- Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. (2013). Proyecto Educativo Institucional del Sistema. Versión 2.0.
- Duart, J. Salomón, L. & Lara, P., (2006). La Universitat Oberta de Catalunya (UOC): Innovación Educativa y Tecnológica en la Educación Superior. En: RIED V. 9: 1 y 2, 2006, (p.29)
- Escobar, J. & Cuervo, A. Validez de Contenido Y Juicio de Expertos: Una Aproximación a su utilización. Avances en Medición, 6, 27–36, 2008.
- Ferreres, V. y González A. P. [Eds.]. (2006). Evaluación para la mejora de los centros docentes. Madrid: Praxis.
- García, J. S., Maldonado, C.D., Rodríguez, O. C. & otros (2014). Fundación Compartir Tras la excelencia Docente: Cómo mejorar la calidad de la educación para todos los colombianos. Bogotá - Colombia: Fundación Compartir.
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. y Black, W. (1999). Análisis Multivariante. Madrid: Prentice Hall.
- Learreta, B. (2009). “El pensamiento crítico en la Universidad” (p. 65-80). En Blanco, A. (Coord.). Desarrollo y Evaluación de Competencias en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- López, P. (Coord.) (2009). Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Madrid: Narcea.
- Ministerio de Educación República de Chile (2008). Marco para la Buena Enseñanza.
- Morales Vallejo, P. (2007): La fiabilidad de los test y escalas. Madrid: Universidad Ponticia Comillas.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, Santiago (2007). Evaluación del desempeño y carrera profesional docente. Una panorámica de América y Europa.
- Obando, F., López R., Luna D., Luna W. & Alpizar R. (2018) Sistema de evaluación docente mediante el modelo 360 grados y el portafolio electrónico. En: MedisurRevista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos
- Visbal, D. Mendoza, A. & Corredor K. (2015) Evaluación del desempeño docente mediante el análisis envolvente de datos: un estudio de caso. Revista Entramado, Vol. 11, 2 p. 218-225.

