



TENDENCIAS Y LINEAS DE DESARROLLO DE LAS PROFESIONES

A NIVEL REGIONAL Y NACIONAL

LEONARDO NUÑEZ PINEDA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

IBAGUE 2021

RESUMEN

El trabajo de investigación denominado Tendencias y Líneas de Desarrollo de los programas académicos a nivel regional y nacional, se elaboró con el fin de conocer cuáles son las tendencias que están aplicando actualmente las instituciones de educación superior que ofrecen diferentes programa académicos para formar profesionales más competitivos y que estén capacitados en dar respuesta a las necesidades de las empresas; es por ello que se planteó la pregunta ¿Cuáles son las tendencias y líneas de desarrollo en los diferentes programas académicos a niveles local, nacional e internacional?

El método de estudio utilizado en la investigación fue de tipo descriptiva, utilizando un enfoque cuantitativo, en el cual se utilizó un instrumento como técnica de recolección de datos de la encuesta a estudiantes y profesores, con las cuales tiene convenio para la práctica la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Se concluye en la investigación que los docentes, estudiantes y empresas con las cuales la corporación universitaria Minuto de Dios tiene convenio, consideran que los programas de formación profesional son competentes e idóneos para dar respuesta a las necesidades del mercado laboral, el medio ambiente y la sociedad; sin embargo los encuestados creen que se debe fortalecer algunas líneas de enseñanza como el emprendimiento y segundo idioma, con el propósito de enfocar el plan de estudios de acuerdo a lo que el mundo globalizado exige.

Bajo esta perspectiva, es importante identificar en qué contexto y nivel comparativo se encuentra la educación colombiana en relación con los requisitos globales. Según Espinal, D., Scarpetta, G. y Cruz, N. (2020) “la integración de la universidad en los sistemas productivos exige que la oferta académica se adapte a un contexto globalizado; la Cuarta Revolución Industrial demanda a asumir cultura digital, para responder a las necesidades de las comunidades” (p.183). La universidad debe

concretar su compromiso con el futuro, consolidar los cambios estructurales necesarios para afrontar los retos que plantea la agenda de desarrollo sostenible.

Cabe señalar que, para aspirar a un desarrollo educativo con objetivos globalizados, se requiere y se exige la formación para un segundo idioma, lenguaje indispensable para conectarse con el mundo. Aprender varios idiomas a diferencia del español, es muy importante para cualquier profesional; el inglés es esencial por su alcance y porque se ha convertido en el primer idioma del mundo, aprender inglés no es un lujo, sino una necesidad innegable. Chávez y Saltos (2017).

PALABRAS CLAVE: Tendencias, educación superior, formación académica, desarrollo educativo, calidad, profesionalismo, programas académicos.

ABSTRACT

The research work called Trends and Lines of Development of the academic programs at regional and national level, was elaborated with the purpose of knowing which are the trends that are currently being applied by the institutions of higher education that offer different academic programs to train more competitive professionals who are able to respond to the needs of the companies; that is why the question was posed: What are the trends and lines of development in the different academic programs at local, national and international levels?

The study method used in the research was descriptive, using a quantitative approach, in which an instrument was used as a data collection technique of the survey to students and teachers, with which the Corporación Universitaria Minuto de Dios has an agreement for the practice. It is concluded in the research that teachers, students and companies with which the Corporación Universitaria Minuto de Dios has an agreement, consider that the professional training programs are competent and suitable to respond to the needs of the labor market, the environment and

society; however, the respondents believe that some lines of teaching such as entrepreneurship and second language should be strengthened, with the purpose of focusing the curriculum according to what the globalized world demands.

From this perspective, it is important to identify the context and comparative level of Colombian education in relation to global requirements. According to Espinal, D., Scarpetta, G. and Cruz, N. (2020) "the integration of the university in the productive systems demands that the academic offer adapts to a globalized context; the Fourth Industrial Revolution demands to assume digital culture, to respond to the needs of the communities" (p.183). The university must concretize its commitment to the future, consolidate the structural changes necessary to meet the challenges posed by the sustainable development agenda.

It should be noted that, in order to aspire to educational development with globalized objectives, training in a second language, an indispensable language for connecting with the world, is required and demanded. Learning several languages unlike Spanish, is very important for any professional; English is essential because of its scope and because it has become the first language in the world, learning English is not a luxury, but an undeniable necessity. Chavez and Saltos (2017).

KEYWORDS: Trends, higher education, academic training, educational development, quality, professionalism, academic programs.

1 INTRODUCCION

La Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO, en búsqueda de mejorar sus programas académicos acordes a las exigencias del mundo globalizado en el cual se está inmerso, requiere conocer las líneas y tendencias a implementar, las cuales, mediante planes de estudio con

docentes altamente calificados buscan reconocimiento para formar excelentes profesionales. Sin embargo, en el mercado laboral experimentan múltiples cambios en los últimos años, debido al proceso de globalización, en el que los sistemas de información evolucionan y exigen el uso de nuevos saberes, nuevos métodos de enseñanza por parte de las instituciones de educación superior, con el propósito de formar profesionales más competitivos, que se ajusten a los requerimientos de las empresas, la sociedad y el medio ambiente.

Lo anterior, conlleva a decir que las universidades colombianas deben mejorar para estar dentro del ranking de las mejores del mundo; una excelente referencia frente a estos reconocimientos de calidad, es la Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO, logró ubicarse entre las 10 mejores universidades del país en el ránking SAPIENS RESEARCH GNC-2021, gracias a su gran desempeño y desarrollo como institución educativa.

Ciertamente, las instituciones de educación superior de otros países tienen un método de enseñanza basado no sólo en teoría, sino también en práctica, por ello sus egresados son altamente competitivos; método que no es aplicado en nuestras instituciones de educación superior, pues dedican casi la totalidad de su formación a solo la teoría, dejando a un lado el compromiso con la sociedad de preparar profesionales capacitados y calificados para desempeñarse en el mercado laboral; de ahí nace la necesidad de investigar cuáles son las líneas y tendencias que se están aplicando en esta nueva era tecnológica.

Es sabido, por ejemplo, que la evolución de los estándares de información financiera genera cambios permanentes en el concepto, esto garantiza interpretación de la información financiera por parte de las empresas. La contabilidad se basa en valores devengados; destaca los hechos económicos presentados en base al valor de mercado en el que opera la entidad, aunque no se presentan en todos los componentes de los estados financieros.

Se utilizan diversas metodologías para determinar el valor razonable y el análisis de estabilidad y para mitigar, en la medida de lo posible, la naturaleza subjetiva de cada componente de los estados financieros. Bueno, el valor razonable no es diferente del concepto de contabilidad de acumulación (o devengo), que es exactamente lo que dice.

Las tendencias y líneas de desarrollo se establecen conforme a las exigencias del mercado laboral, puesto la formación de profesional, se encamina con el otorgamiento de conocimientos específicos que el mercado local, nacional y global requiere. En la actualidad, se espera transformación del plan de estudios del programa de Contaduría Pública para lograr el desarrollo de habilidades. Construcción de graduados enfocados a asegurar la capacidad de preparación para la investigación, la vida y el futuro, el desempeño y la transferencia en el mercado laboral, así como las necesidades y necesidades de la sociedad. La carrera de Contaduría pública es principalmente la que en los 5 años, ha generado cambios drásticos en su ejercicio que condiciona a las instituciones educativas a modificar y adecuar su formato de aprendizaje y educación conforme a los cambios y actualizaciones a nivel profesional que sufre la carrera.

De acuerdo a lo anterior, se identifican reformas locales notorias que con claridad integraran los planes de estudios. La factura electrónica por ejemplo, con una función equivalente a una factura en papel, garantiza la compra y venta de bienes o préstamos por servicios, y permite a los contribuyentes verificar sus ingresos y egresos, es un documento clave para las declaraciones de impuestos porque los contribuyentes pueden ser reembolsados a través de la DIAN (Ekomercio, 2021). Así mismo, Pinzón (2019) indica que La factura electrónica de Colombia se utilizará como un elemento de control fiscal porque Esta información se pasa a la DIAN en tiempo real y la DIAN utiliza esta El mecanismo permitirá que toda la información tenga un mayor impacto en el control fiscal Empresa emisora, no solo desmaterializa facturas.

2 FORMULACION DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta las exigencias del campo académico actual y la formación profesional frente al cumplimiento de las necesidades de creación de profesionales competentes: ¿Cuáles son las tendencias y líneas de desarrollo de los programas académicos profesionales a nivel regional y nacional?

OBJETIVO GENERAL

Identificar las líneas y tendencias de desarrollo de los programas académicos profesionales a nivel regional y nacional, con el fin de conocer su contribución actual de la profesión en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ♣ Conocer las líneas y tendencias de los diferentes programas académicos
- ♣ Caracterizar las líneas y tendencias de las diferentes profesiones en la Corporación Universitaria Minuto de Dios

3 MARCO DE REFERENCIA

Misión UNIMINUTO

Promover en las comunidades educativas de las diferentes regiones diferentes conocimientos mediante la ejecución de la investigación y el desarrollo tecnológico e innovador como parte del proyecto educativo en la Corporación Universitaria Uniminuto.

Visión UNIMINUTO

Sera reconocida en el 2019 por sus investigaciones de calidad y su compromiso con el desarrollo humano y social, entidad líder en la promoción de innovaciones sociales con el propósito de impactar las comunidades

4 MARCO TEORICO

Analizando el gran impacto y cambio generado por la calamidad de salud pública provocada por el Covid -19 en ya casi año y medio de su propagación, podemos evidenciar que uno de los cambios sociales de mayor impacto ha sido el sistema educativo colombiano.

La medida de cuarentena por emergencia para evitar la propagación del virus obliga a trasladar a un 100% de la población académica (sean docentes, alumnos, directos, entre otros) a continuar desarrollando sus labores de enseñanza desde los hogares y a través de plataformas virtuales que permitieran mantener esa idea de interrelación y aprendizaje y que garantizaran el aprendizaje de los estudiantes.

Estas actividades de enseñanza alternativas, han permitido identificar ventajas de aprendizaje, falencias en los sistemas educativos, limitación en el uso de TIC'S para el desarrollo académico y formativo, lo cual permite determinar qué acciones de desarrollo de programas académicos y actividades de enseñanza se deben empezar a aplicar o que serán tendencias para mejorar en gran medida la educación en Colombia, principalmente en educación superior para la formación de nuevos profesionales.

Según Google for Educación (2019), en una investigación realizada directamente por Google, se espera una mayor participación y uso de herramientas tecnológicas dentro de las aulas de clases, tanto en colegios como universidades, obligando así a las instituciones educativas a invertir y garantizar el uso de estas tecnologías, y así mismo, demandar de más apoyo por parte de docentes y formadores.

Es así, que se logran identificar aspectos claves en esta modalidad de aprendizaje que tiende a innovar al ambiente académico, identificando entre ellos: responsabilidad digital, el amplio uso que se puede dar a las tecnologías; Pensamiento computacional, requerimiento importante de aprendizaje para lograr un uso adecuado y entendible de la tecnología para el uso académico; Aulas colaborativas, transformando las aulas estáticas en campos virtuales de interacción y participación práctica y didáctica; Pedagogía innovadora, aspecto que recae en su mayoría en los docentes y formadores quien en su manos está la orientación e instrucción hacia las nuevas tendencias y alternativas de formación; entre otros aspectos que interrelacionan el uso de las nuevas tecnologías.

Todo lo anterior conlleva a evaluar e identificar diversos temas de importancia para esta investigación, enfocado al análisis de las tendencias académicas a nivel de educación superior y centrando un poco el análisis al desarrollo del programa académico de Contaduría Pública como ejemplo de los cambios que se esperan dentro de las formaciones educación superior esperados por los estudiantes y usuarios frente a lo ofrecido por las instituciones.

Bajo esta perspectiva, encaminamos en primera medida a considerar aspectos de calidad dentro del modelo educativo en Colombia, debido a que, aunque el desarrollo formativo ha evolucionado, se debe asegurar en qué nivel de calidad se encuentra. De acuerdo a lo anterior, podemos tomar con gran importancia los análisis realizados por Robayo y Ruiz (2017) quienes resaltan a la educación como uno de los factores de mayor importancia que permitan implementar

y gestionar políticas que garanticen una construcción de paz social en el país para los próximos años. Así mismo, resaltan los aportes generados por Robinson en su libro Escuelas Creativas (2016) donde se cuestionan los enfoques que se deberían tomar frente a la educación profesional.

Según Robinson (2016), el estudiante de educación superior, hoy en día exige públicamente cambios drásticos en los sistemas educativos, que garanticen “creatividad y pensamiento interdisciplinario” en consecuencia de que la formación académica actual no es suficiente para suplir las exigencias del mercado laboral. Es aquí, donde entra en juego la participación de docentes dispuestos y preparados para cambiar los modelos de enseñanza y de las instituciones, puesto afirma que, al estudiante siempre se le ha exigido compromiso y responsabilidad, pero se desconocen si se les está garantizando motivación a la investigación y aprendizaje. En respuesta a lo anterior, se proponen cambios e planes de estudio más prácticos y flexibles, de mayor experiencia y relación directa con el estudiante, hacer un uso adecuado de las tecnologías para mejorar la formación académica.

Como consecuencia de esos cambios y transformaciones que requiere la educación superior, resaltamos de igual manera esa evolución propia que el modelo educativo ha mantenido, cumplimiento con los objetivos de formación, proyección social, cultural, generación de conocimiento y entre otros aspectos que evitan desmeritar la evaluación de la educación superior colombiana; pero ahora, se exige nuevos objetivos de cumplimiento que obligan a una transformación, teniendo en cuenta que se deben suplir necesidades de innovación de vinculación laboral.

Con ello llegamos a identificar qué retos son necesarios para dar cumplimiento con las exigencias que el mundo laboral y los mismos estudiantes actualmente exigen en la formación académica; es por ello que el análisis de tres retos esenciales nombrados por Cardona, Pardo y

Dasi (2020) en su artículo sobre El cambio organizativo en la educación Superior en Colombia, los cuales consisten en: La internacionalización, calidad en educación superior y la investigación.

La internacionalización es un aspecto clave. Puede incrementar la diversidad de la educación que se imparte, generar una mayor responsabilidad colectiva, reducir la brecha entre países, encontrar soluciones a problemas regionales o globales y, por supuesto, formar estudiante con un desarrollo profesional global, que sus conocimientos y formación no limite sus expectativas a nivel local. Colombia ha venido tomando medidas en materia de internacionalización y ha superado la movilidad de estudiantes extranjeros para convertirse en un atractivo destino de investigación y estudio. (Cardona, Pardo y Dasi ,2020)

La calidad en educación superior ha incrementado tu reconocimiento y notoriedad tanto nacional como internacional, acercándose aún más a la implementación y cumplimiento de estándares académicos que los respalden, resultado de ello se puede observar gracias a la observación y seguimiento de organizaciones independientes de acreditación de calidad como lo es por ejemplo The European Association for Quality Assurance (ENQA). La calidad reúne varios aspectos como respuesta al fenómeno de la globalización, como la redefinición de la investigación, la internacionalización, la oferta educativa y otros factores que miden las universidades, por lo que el concepto de evaluación permanente y mejora continua forma parte de ella. (Cardona, Pardo y Dasi ,2020)

En lo que respecta a la investigación científica, es sin duda una de las actividades más fuertes en el campo de la educación superior, los colegios y universidades son lugares donde la ciencia y la tecnología avanzan, por lo que los docentes no son solo eso, sino que se convierten en profesores e investigadores. No solo enfrenta desafíos en la producción y difusión del

conocimiento, sino que también enfrenta desafíos en la formación de investigadores. (Cardona, Pardo y Dasi ,2020).

Con esto se llega al análisis de las tendencias de desarrollo formativo enfocado al programa de Contaduría Pública, como breve ejemplo del cambio y transformación que la educación profesional requiere para garantizar calidad educativa y cumplimiento de necesidades del estudiante y del mercado laboral profesional.

Es notable que la Contaduría Pública en los últimos 5 años, presenta notables cambios y desarrollo estructural en su reglamentación, políticas contables, normatividad y demás aspectos que interfieren en su implementación, razón justificable para exigir cambios y modificaciones en los modelos de educación académicos profesionales que garanticen al estudiante actualización de información, de conocimiento y experiencias que permitan su desenvolvimiento en este nuevo contexto real contable.

Por su parte, el sector educativo del país ha sido testigo de los cambios estructurales derivados del desarrollo empresarial en el contexto de la globalización, las organizaciones que buscan mayores niveles de competitividad y los esfuerzos del país por apoyar las estructuras empresariales. Esto ha llevado a la aceptación de las Normas Internacionales de Información Financiera para confirmar, medir y evaluar el impacto económico y obtener estados financieros de acuerdo con las normas internacionales. (Diaz y Avendaño, 2021)

Como muestra, la clara intervención de los avances en tecnología del presente siglo que han provocado una transformación a la economía global para todas las actividades de intercambio de bienes y servicios, por lo que esta innovación tecnológica, provocó transformaciones y manejo de nuevos mecanismos de pago, como lo son los criptoactivos (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019). Lo anterior, aunque en temas de seguridad económica, no es en un alto porcentaje confiable,

si ha generado una gran transformación y revolución dentro del sistema financiero, transformando el valor efectivo a un nuevo dinero virtual.

Hay otro aspecto a tener en cuenta en la investigación y va ligado directamente a la gestión de calidad. Las tendencias y líneas de desarrollo de las profesiones, funcionan en conjunto con el nivel de evolución de las instituciones educativas y su proceso, para garantizar con certeza la calidad de los procesos de estas instituciones, es por ello que la consideración y análisis de metodologías de la mejora continua de los procesos como lo es el Six Sigma, el cual, según Conexiónsan, (2019).”Es un método basado en datos que examina los procesos repetitivos de las empresas, objetivo llevar la calidad hasta niveles cercanos a la perfección. Es más, se propone una cifra: 3.4 errores o defectos por millón de oportunidades” (p.1).

5 METODOLOGIA

El método de estudio a utilizar en la investigación es de tipo descriptiva, de acuerdo con Abreu, (2014), busca una comprensión preliminar de la realidad a partir de las observaciones directas de los investigadores, así como los conocimientos adquiridos mediante la lectura o el estudio de información proporcionada por otros autores. La utilización de un enfoque cuantitativo, en el cual se utilizó un instrumento como técnica de recolección de datos de la encuesta a estudiantes y profesores, con las cuales tiene convenio para la práctica la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Se concluye en la investigación que los docentes, estudiantes y empresas con las cuales la corporación universitaria Minuto de Dios tiene convenio, consideran que los programas de formación profesional son competentes e idóneos para dar respuesta a las necesidades del mercado laboral, el medio ambiente y la sociedad; sin embargo los encuestados creen que se debe fortalecer

algunas líneas de enseñanza como el emprendimiento y segundo idioma, con el propósito de enfocar el plan de estudios de acuerdo a lo que el mundo globalizado exige.

5.1 Población objeto de estudio

La población a estudio es (Estudiantes de contaduría pública) de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Tolima y Magdalena medio, los cuales para el periodo académico 2021-15 correspondían a 1.477 estudiantes activos, según información de registro reportada por el área de admisiones de la Institución Educativa. Se distingue de la población colectiva (Toda la universidad) en el que estamos considerando la magnitud sujeta a estudio y el **Universo** colectivo de todos los elementos sujetos del estudio (Estudiantes en el periodo 2021-1), en el que no consideramos la magnitud). El *universo* es por tanto el conjunto de individuos que poseen características sujetas a estudio y éstas en su conjunto forman la *población*.

El tamaño de muestra 99,2% de las personas que participaron en la encuesta que son solo estudiantes. El muestreo aleatorio simple es un procedimiento de muestreo probabilístico que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado.

5.2 Muestra

La muestra corresponde a 305 estudiantes activos del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Tolima y Magdalena Medio, con mayor exactitud, ubicados en las sedes de la ciudad de Ibagué, Lérída, Fresno, Dorada y puerto Boyacá, para lo cual se tuvo en cuenta el enfoque cuantitativo y se diseñó como instrumento para la

recolección de la información una encuesta, cuyo cuestionario estructurado permitió indagar a los estudiantes de cada semestre del programa de administración financiera.

Para estimar el número de encuestas a realizar se utilizó la siguiente fórmula:

$$N = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 \cdot P \cdot Q + E^2(N - 1)}$$

N= tamaño de la población

E= margen de error, en esta investigación se fijó en 5%

Z²= nivel de confianza 95% 1,96

P y Q= grado de variabilidad que presentan las unidades de la población, para esta investigación se fijó en 0.5, el cual se obtiene del máximo valor posible de “N”

$$N = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1477}{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 + 0.05^2 \times (1477 - 1)}$$

$$N = 305,029847$$

$$N = 305$$

5.3 Técnicas de recolección de información

Para el proceso de recopilación de información, se utilizará la técnica de obtención de la información sobre las tendencias y líneas de desarrollo de la profesión a nivel regional y nacional; se hará uso de documentos proporcionados por la web, repositorios, entre otros; con los cuales permiten entender los antecedentes de la educación superior, sus líneas y tendencias. Por otro lado, se utilizará una técnica mediante encuestas virtual a estudiantes activos del programa de Contaduría Pública de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Tolima y Magdalena Medio.

5.4 Formato de la Encuesta

- 1.Cuál cree usted que es la carrera con más proyección laboral**
 - A. Contaduría Publica
 - B. Administración de empresas
 - C. Psicología

- 2. Considera que las se debería ser profesional en menos tiempo (menos 5años).**
 - A. SI
 - B. NO

- 3. Cree usted que la universidad debería dictar la mayoría de las materias virtuales**
 - A. SI
 - B. NO

- 4. Que plataforma se facilita más para la conectividad a clases**
 - A. Microsoft Teams
 - B. Google Meet
 - C. Zoom

- 5. Considera usted que los libros que usa universidad como apoyo deberían ser entregados en físico.**
 - A. SI
 - B. NO

- 6. Cree usted que se logran más avances estudiando de forma virtual que presencial**
 - A. SI
 - B. NO

7. La pandemia no ha hecho buscar diferentes alternativas de aprendizaje, cree que ha aprendido más de manera virtual

- A. SI
- B. NO

8. Sede a la que pertenece

- A. Ibagué _____
- B. Lérica y Fresno____
- C. Dorada y Puerto Boyacá_____

9. Pregunta: ¿Conoce el proyecto Educativo del Programa?

Sí_____ No_____

10. ¿Considera Usted que la metodología de enseñanza con relación al plan de estudios es adecuada y enriquece el Programa?

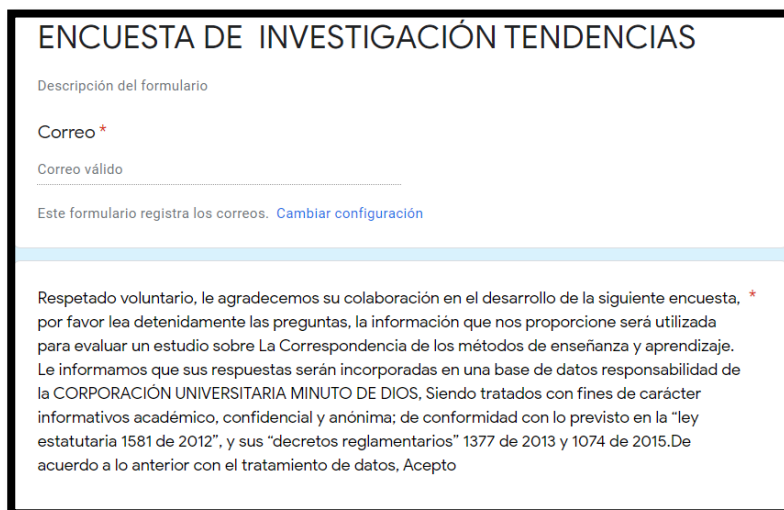
Sí_____ No_____

11. ¿Considera Usted que debe eliminar algunos cursos del plan de estudio?

Sí_____ No_____

5.5 ENCUESTA APLICADA

Ilustración 1: Formato virtual encuesta de Investigación Tendencias - Elaboración propia



ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN TENDENCIAS

Descripción del formulario

Correo *

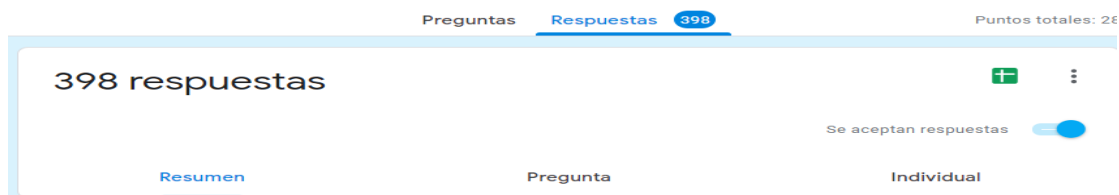
Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Respetado voluntario, le agradecemos su colaboración en el desarrollo de la siguiente encuesta, * por favor lea detenidamente las preguntas, la información que nos proporcione será utilizada para evaluar un estudio sobre La Correspondencia de los métodos de enseñanza y aprendizaje. Le informamos que sus respuestas serán incorporadas en una base de datos responsabilidad de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, Siendo tratados con fines de carácter informativos académico, confidencial y anónima; de conformidad con lo previsto en la "ley estatutaria 1581 de 2012", y sus "decretos reglamentarios" 1377 de 2013 y 1074 de 2015. De acuerdo a lo anterior con el tratamiento de datos, Acepto

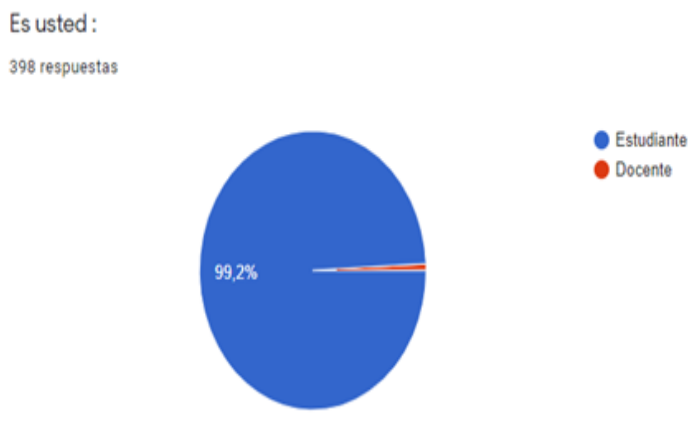
5.6 RESULTADO DE LA ENCUESTA

Ilustración 2: Total número de encuestas realizadas encuesta virtual - Elaboración Propia.



La población que respondió la encuesta hace parte de la universidad, para disminuir el riesgo de distorsión en la interpretación de datos, dado que se busca una elección anónima por parte de la comunidad académica de la Uniminuto, sin posibilidad de sesgo por adelantar estudios en un programa determinado, correspondiendo a los parámetros de los diseños de tipo Pre experimental, que obedecen a un “Diseño de un único grupo con una sola medición: Este diseño se caracteriza por la realización de una única medición sobre las características o los rasgos de un determinado grupo.” Cambell y Stanley (1973: 19-31).

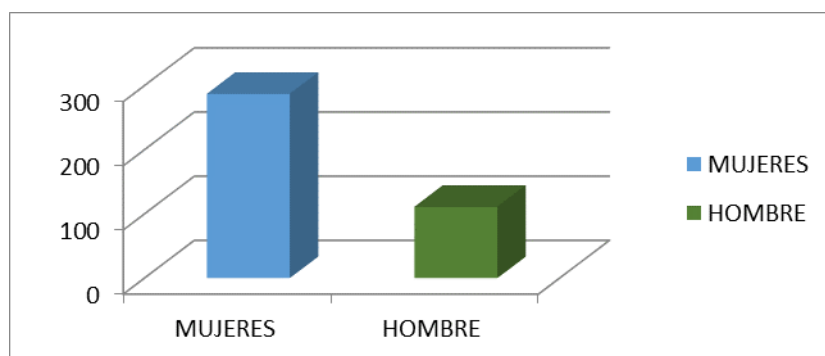
Ilustración 3: Resultado Encuesta



En esta información se puede observar que la composición de la muestra se da en su gran mayoría por estudiantes, obedeciendo a la lógica de conformación de grupos en el estamento universitario, en el cual, existe una relación promedio de 1:30, es decir, un profesor por cada 30 estudiantes. Para el caso de estudio, la relación que expresa el gráfico es de 1:40, que para fines de interpretación de resultados no es un número significativo que indique riesgo de distorsión de resultados. No alcanza tampoco para ser considerado grupo control; entonces, la participación de docentes en el diligenciamiento del cuestionario no variará significativamente la interpretación que se haga con respecto a las preguntas clave sobre tendencias en la formación en la universidad.

- **A que genero pertenecen los encuestados**

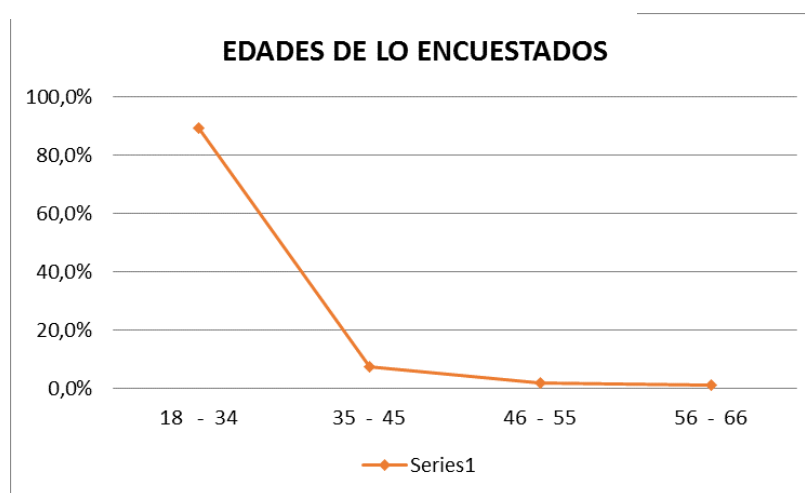
Ilustración 4: resultado encuesta - Genero



En cuanto a género, participaron tanto mujeres como hombres, estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, que conformaron un censo poblacional dividido en rangos de edad comprendido entre los 18 y 65 años. Se puede observar que el porcentaje de participación más alto es el género femenino con una diferencia del 45% sobre la participación del género masculino. Los datos de la encuesta infieren que las mujeres son más dispuestas y participativas en los temas atinentes a la institución, pese a que son minoría en la conformación de la comunidad universitaria, pues según datos del sistema de educación superior en Colombia (SNIES), la composición de estudiantado universitario por género biológico es de 53 % hombres y 47 % mujeres (MEN, 2018).

- **Edad de las personas encuestadas**

Ilustración 5: Resultado encuesta - Edades

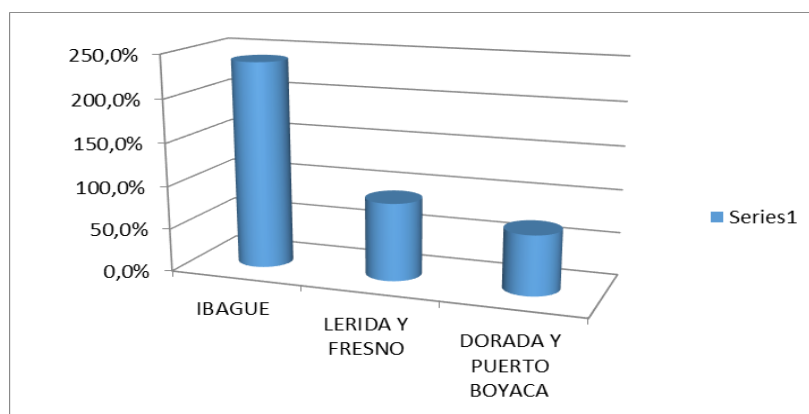


La división de los encuestados por rangos de edad permite establecer la posibilidad de sesgos en la escogencia de respuesta en cada una de las preguntas, dado que suele presumirse que en términos de toma de decisiones, pues en el universo de la educación superior, una persona entre más edad, mayor niveles educativos ha podido cursar; por lo tanto, entre más alto se ubique un individuo en un rango de edad, mayores son las probabilidades de respuestas más objetivas y mejor analizadas, cumpliendo lo expuesto en términos metodológicos como preguntas claras con

objetivo claro, que se consideran preguntas tipo control para encausar al individuo a ser claro, sincero y objetivo en las respuestas siguientes (Madrid, 2012).

- **A qué sede pertenecen los encuestados**

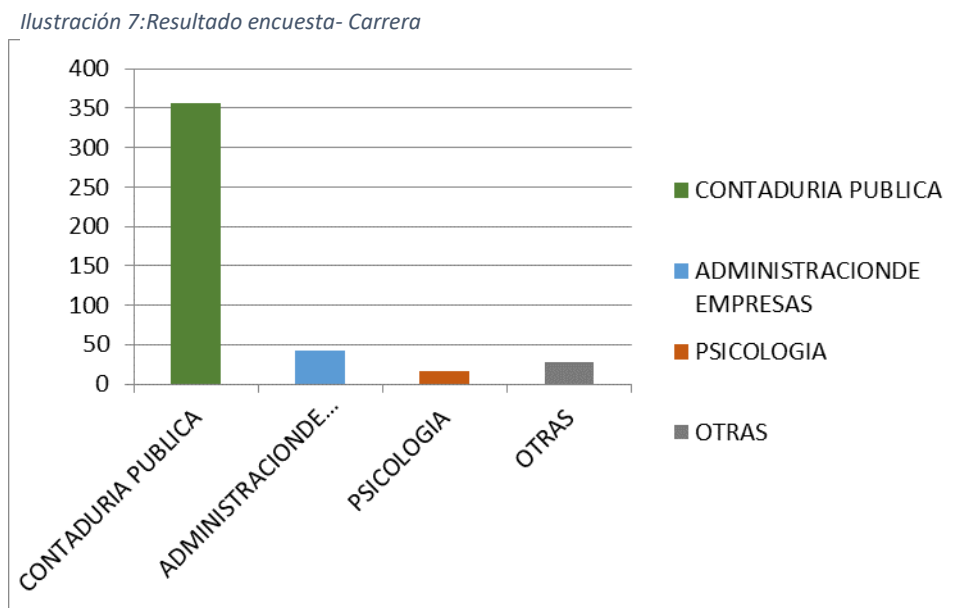
Ilustración 6: Resultado encuesta - Sedes



El caso de estudio se origina en la sede Alto Magdalena, que compone los municipios de Ibagué, Lérica, Fresno por el Tolima y de Dorada y puerto Boyacá por Caldas. De acuerdo con datos poblacionales del DANE (2018) Ibagué supera la población de los otros municipios mencionados aquí, por lo cual, es razonable que la mayor participación de encuestados sea de esta ciudad capital.

Ibagué entonces, lidera la intencionalidad de la encuesta y determina en gran medida el resultado, pues al ser esta encuesta de libre ingreso (acceso por internet) se genera un sesgo de acuerdo con las percepciones de los estudiantes de la sede Ibagué. El 60% de los encuestados pertenece a esta sede, por lo cual, sus opiniones y respuestas determinan las concepciones sobre tendencias en la profesión y en la formación de Uniminuto.

- **Cuál cree usted que es la carrera con más proyección laboral**



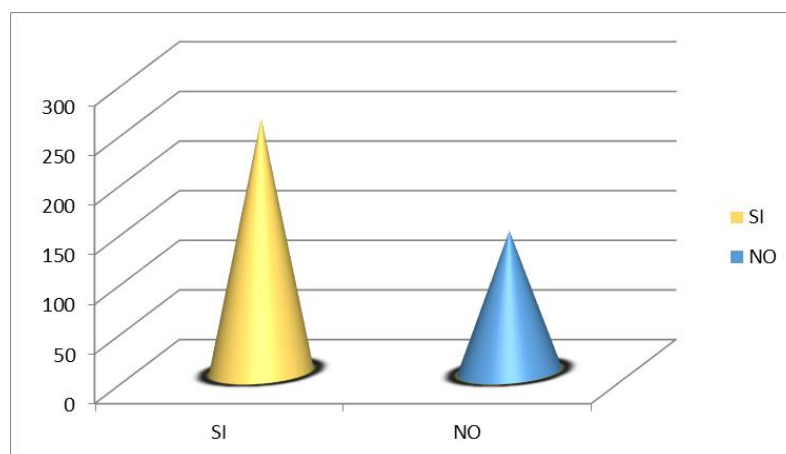
La

encuesta arroja como resultado que la carrera de Contaduría Pública es vista con mejor proyección laboral, con un margen muy superior (88%) sobre la siguiente alternativa que es la administración de empresas. Esta respuesta puede darse por la mayor visibilidad del programa en el territorio, su aplicabilidad, actualidad laboral y la necesidad permanente de las empresas por este tipo de servicios profesionales. Y es que, según la Junta Central de Contadores “hay 239.691 contadores activos y 3.098 personas jurídicas inscritas como prestadoras de servicios contables. Por otra parte, el SNIES reporta 202 programas de pregrado con registro calificado que están activos. De estos, según el mismo SNIES, solo 30 tienen acreditación institucional. El Consejo Nacional de Acreditación reporta 35 programas que a lo largo del tiempo han logrado la acreditación. Los hay que han aprobado una sola vez y los que ya exhiben 3 acreditaciones.” (INCP, 2021). Si se compara con el número de empresas existentes, que de acuerdo con Informa Colombia (2021) citada por el Diario Portafolio, en el país existen 469.099 empresas sólo en las cinco principales ciudades, siendo Bogotá la que concentraba la mayoría (56,1 % de las organizaciones) y le sigue Medellín (13,9 %), Cali (12,2 %), Barranquilla (11,2 %) y Cartagena (6,5 %), existe demanda potencial de

profesionales en el área contable; lo que justifica la tendencia mayoritaria de considerar esta carrera como la de mayor proyección entre el portafolio de la Uniminuto en la región.

- **¿Considera que se debería ser profesional en menos tiempo (menos 5 años)?**

Ilustración 8: Respuesta Encuesta- Tiempo

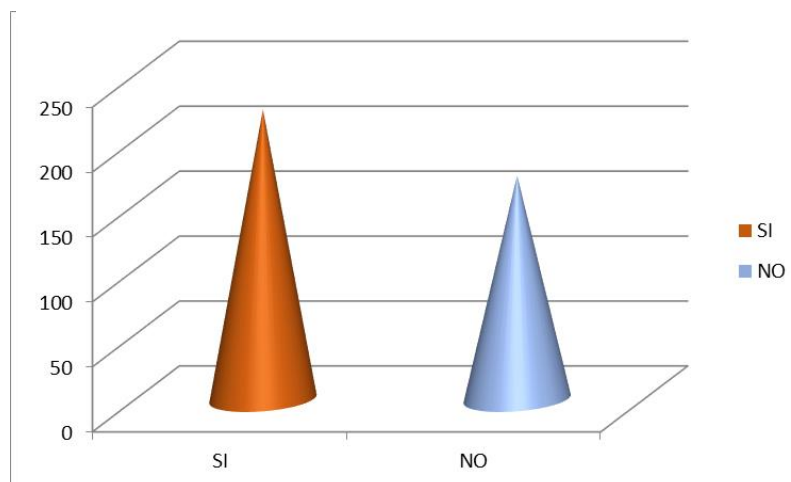


Esta pregunta permite reconocer que el grupo de encuestados está actualizado en la discusión académica que se da alrededor de los tiempos adecuados de duración de los programas académicos, que se viene dando hace más de 5 años de manera efectiva en Colombia y que se ha implementado sobre todo a nivel virtual (<https://www.cursosycarreras.co/carreras-mas-de-4-anos-TD-16-9>), donde en países como Estados Unidos, Francia y España las carreras de pregrado duran entre tres y cuatro años y genera mayor competitividad y oferta rápida de profesionales (Moya, 2018), aunque tiene detractores que establecen que “Ese modelo que es a cuatro años, como es el caso francés por ejemplo, no necesariamente podría funcionar acá, porque son dos culturas diferentes, dos escenarios diferentes. Aquí muchas de las personas que estudian también trabajan, eso hace que sí sean necesarios los cinco años para cada una de las carreras, mientras que en Europa o en Estados Unidos, pese a que también hay gente que trabaja y estudia al mismo tiempo, no es

un número tan alto como las personas que trabajan acá, aquí en Colombia el porcentaje es más alto, mantener los 5 años sería más prudente”. (ibidem)

- **Cree usted que la universidad debería dictar la mayoría de las materias de forma virtual**

Ilustración 9: Respuesta Encuesta: Modalidad



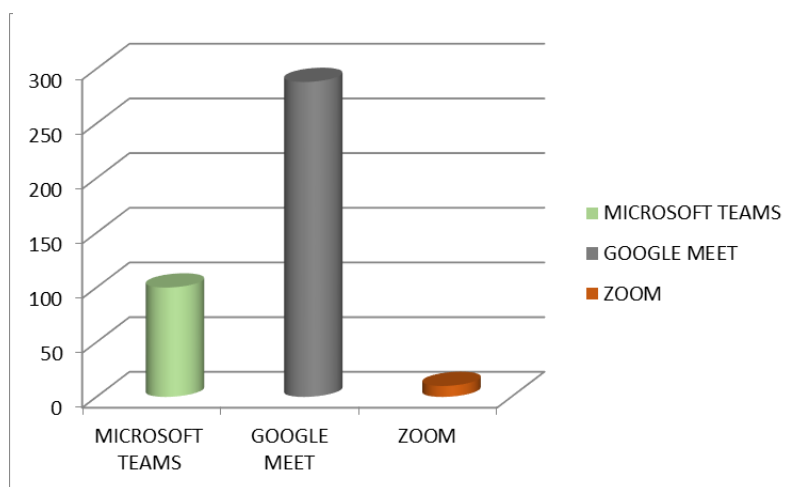
Esta pregunta genera cierta distorsión sobre la percepción de la educación moderna que tiene la comunidad académica de la Uniminuto, pues en preguntas anteriores, los encuestados evidenciaron estar actualizados en las discusiones académicas sobre los nuevos ambientes y tiempos de formación profesional, sin embargo, en temas de modalidades de trabajo, privilegiaron de gran manera la educación tradicional de tipo presencial, tal vez porque, como dice Martínez (2017) “la transmisión de conocimiento durante siglos, fundamentalmente aporta el hecho enriquecedor del contacto socializador, de la expresión corporal de sensaciones, anhelos y emociones, imposibles de emular a distancia.”

Cabe resaltar sin embargo, que los para los modelos de educación desescolarizada resulta evidente, como lo estipula Martínez (ibidem), que se presenta actualmente una etapa de cambios en el ámbito educativo que van a afectar profundamente las metodologías y estrategias en la

educación superior, pues durante los últimos diez años ha aumentado la oferta de educación a distancia y en entornos virtuales un 5% anual aproximadamente, coincidiendo con lo propuesto por Begoña (2004) cuando dice que “Los entornos de aprendizaje virtual ofrecen nuevas maneras de comunicarnos, de enseñar y por tanto de aprender. Los medios de comunicación abren una puerta nueva para interactuar, para acceder a la información, para transmitirla, además, permiten romper las barreras físicas y temporales. La educación cuenta ahora con nuevas posibilidades tanto para el estudiante como para el profesor”.

- **¿Qué plataforma se facilita más para la conectividad a clases?**

Ilustración 10: Resultado Encuesta - Plataformas

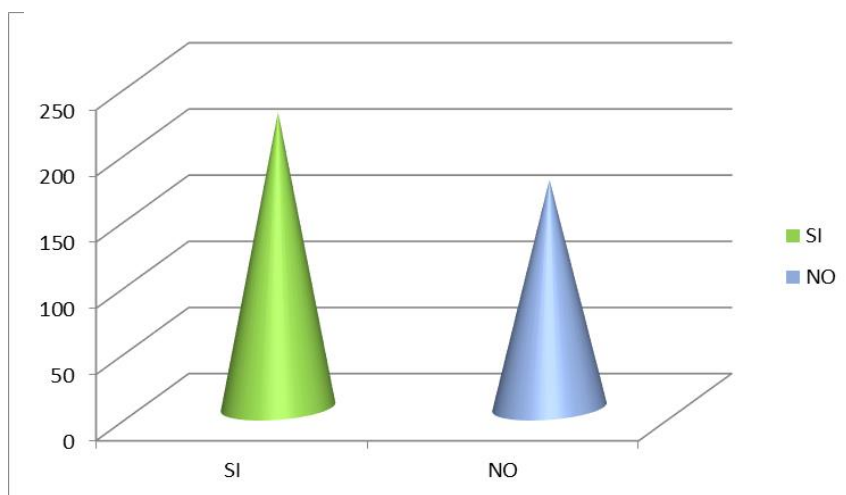


UNIMINUTO cuenta con correo institucional proveído por Google y Microsoft, lo que da acceso al sistema de aplicaciones de estos dos proveedores, Gsuite y Office 365, así como a aplicaciones de terceros que permiten autenticarse con las cuentas institucionales. La comunidad académica puede usar una amplia gama de aplicaciones Web 2.0 para crear documentos, gráficos, audios y videos en línea, trabajar colaborativamente y comunicarse a través de videoconferencia y videochat. Adicionalmente todos los estudiantes y profesores cuentan con el beneficio de descarga gratuita de la suite de Office hasta en 5 dispositivos (www.Uniminuto.edu. 2021). A pesar de

contar con las plataformas disponibles, el grueso de los encuestados (72%) privilegió el uso de las aplicaciones de Google para el trabajo colaborativo académico. Esta respuesta permite orientar las decisiones institucionales sobre ampliación de convenios, uso y aprovechamiento de capacidades de conectividad, inversión en ampliación de sistemas y plataformas; así como mejorar procesos de capacitación y aprovechamiento de herramientas tecnológicas para las actividades académicas propias de las funciones sustantivas de la universidad.

- **¿Considera usted que los libros que usa la universidad como apoyo deberían ser entregados en físico?**

Ilustración 11: Resultado encuesta - Apoyo



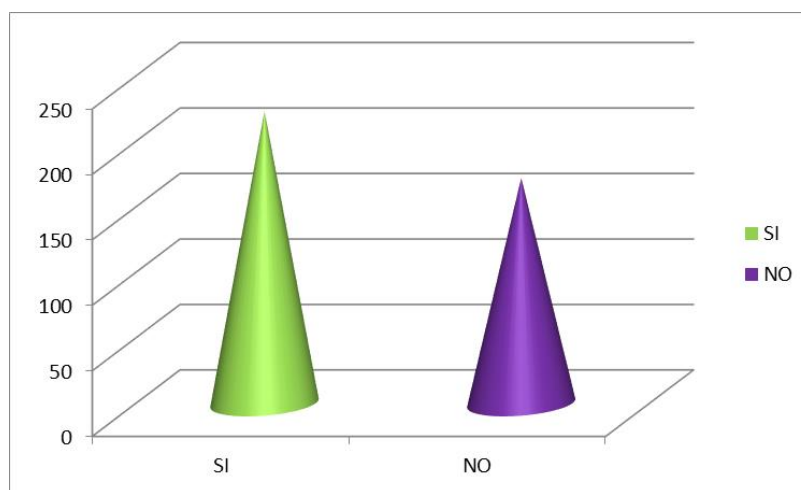
En esta pregunta se corrobora el sentido conservador y tradicionalista que predomina en los encuestados, privilegiando el sentido de tenencia de material físico, lo que genera cierta sensación de seguridad y pertenencia al estamento universitario. Se hace fácil también inferir que existe aún la dificultad de acceso a material en línea y/o digital, lo que pondría de manifiesto elementos subyacentes complejos como la capacidad económica para acceder a conectividad eficiente, competencias digitales para uso adecuado de recursos sistematizados y dispuestos a

través de bases de datos e internet, bajo dimensionamiento del manejo futuro de la profesión, desconocimiento de tendencias de desempeño futuro en ámbitos laborales, entre otros.

Y estos elementos subyacentes tendrían un peso mayor en la educación superior, si se sopesa, por ejemplo, que según cifras del Ministerio de las TIC en Colombia, una de cada 2 personas no tiene internet (<https://mintic.gov.c>) y es que según el Mintic “La realidad es que todas las regiones del país tienen problemas de conectividad. La población más vulnerable puede tener una penetración de los servicios TIC entre el 20 y 40%, mientras que el estrato más alto puede tener una penetración de casi el 100%, un 98,8%” (Narváez, 2018). Datos como los anteriores permitirían entender por qué en la respuesta se privilegia el uso de material físico sobre el digital; como lo sustenta el informe de la red GAN Colombia (2020) “El principal reto de esta sustitución realizada por los hogares se encuentra en proveer los mecanismos adecuados para la adquisición de habilidades digitales a través de estos dispositivos móviles. En particular, el 58.6% de los individuos mayores de 5 años hace uso de smartphones, mientras que 73% de los individuos en el país reportaron nunca utilizar en el año un equipo de cómputo”.

- **¿Cree usted que se logran más avances estudiando de forma virtual que presencial?**

Ilustración 12: Respuesta Encuesta- Avance



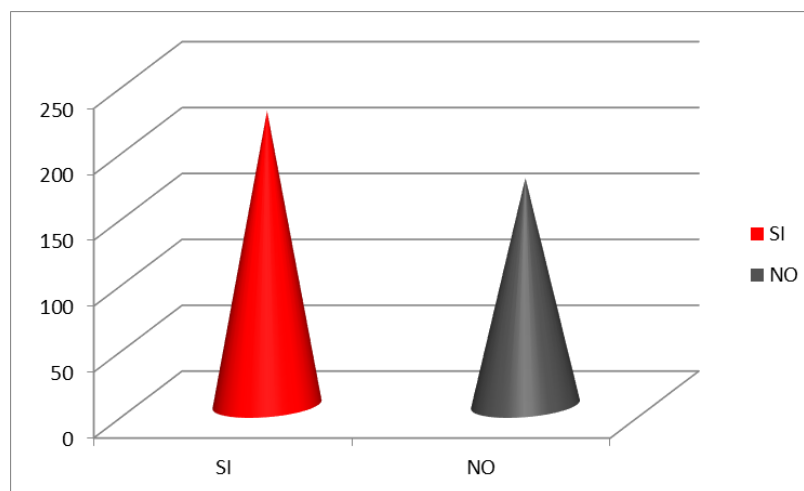
El 78% de los encuestados sigue en la ruta de privilegiar la formación presencial sobre la virtual, estableciendo necesidades de formación sujetas a la interacción física y en tiempo real. Esta apreciación puede afectar notablemente el curso de los procesos de innovación curricular y tecnológica en la institución, dado que el futuro de la educación prevé el desarrollo de ambientes de aprendizaje mediados por la conectividad remota, lo que genera ahorro de costos de producción en la universidad, aparte de la disminución de tasas de riesgo biológico por pandemia.

Sin embargo, es necesario seguir planteando si el resultado es debido a falencias en la capacidad de los educandos para el manejo de entornos digitales y virtuales, para lo cual se hace necesario fundamentar mejor la inducción de estudiantes para el aprovechamiento de plataformas, bases de datos y recurso digitales, para lo cual se retoma lo expresado en el informe Gan Colombia (2020) cuando cita que “La capacitación en habilidades digitales debe tener en cuenta la sustitución de equipos TIC que han realizado los hogares. Las familias en Colombia han decidido sustituir sus equipos de cómputo por teléfonos móviles, dado los menores costos de acceso.

Las instituciones que desarrollen conocimientos en habilidades digitales deben implementar el uso de equipos móviles dentro de su proceso de aprendizaje, con el fin de alcanzar la mayor cantidad de hogares especialmente aquellos con menores ingresos”.

- **¿La pandemia nos ha hecho buscar diferentes alternativas de aprendizaje, Cree que ha aprendido más de manera virtual?**

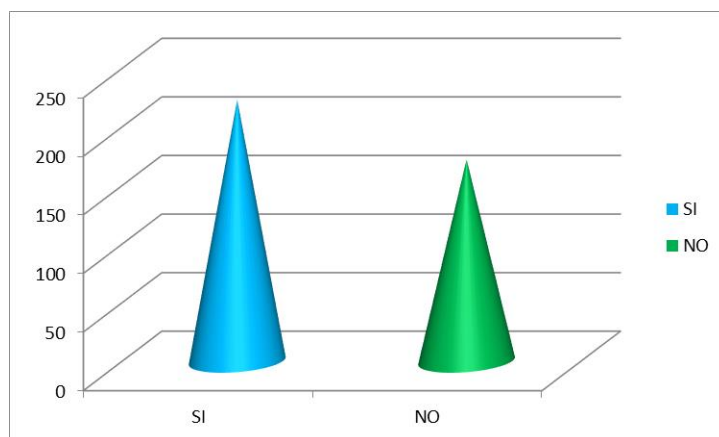
Ilustración 13: Resultado Encuesta: Alternativas



Como concluye Valero et al (2020) “La actual pandemia de COVID-19 ha generado la migración educativa presencial a una educación virtual, lo cual ha generado desafíos y retos hacia las instituciones por mantener el aprendizaje continuo, generando metodologías que incluyan clases sincrónicas y asincrónicas”; por lo sorpresivo, apresurado y poco planeado del proceso de conversión académica, los estudiantes generaron reacciones previsibles, además de lidiar con el tema de incertidumbre sanitaria, la presión por la supervivencia y el aislamiento obligatorio, tuvieron que aceptar de tajo el cambio de metodologías de trabajo académico y esta adaptación abrupta no ha sido bien asimilada, generando que la mayoría de estudiantes presentaran una actitud de indiferencia frente a la educación virtual, como lo demostró el estudio de Estrada-araoz et al (2020) en el que “se identificó que los estudiantes también muestran indiferencia ante percepción de utilidad, la intención de adoptar la modalidad virtual así como la facilidad de uso. Por otro lado, evidencian una actitud de rechazo ante el soporte pedagógico y técnico y sus niveles de estrés y ansiedad al desenvolverse virtualmente incrementaron, en comparación a la modalidad presencial”.

- **Conoce el proyecto educativo del programa**

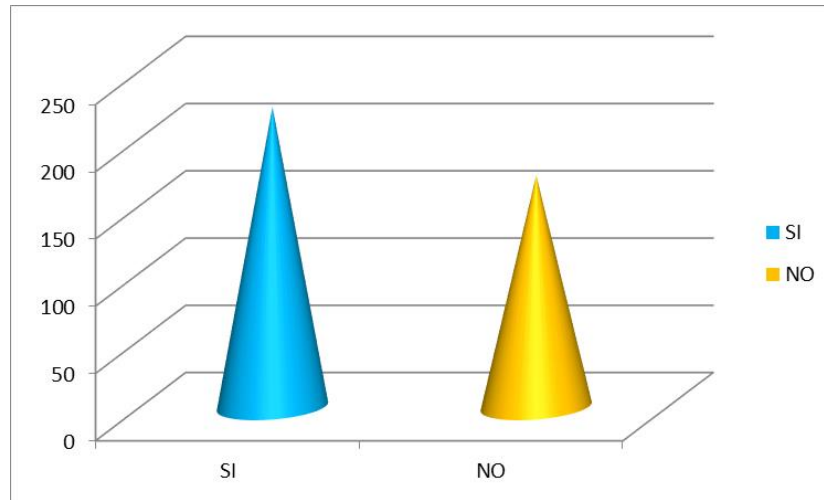
Ilustración 14: Respuesta encuesta - proyectos



Esta pregunta permitió servir como mecanismo de control frente a la veracidad de los sujetos muestrales frente a la encuesta, a la vez que permitió identificar el nivel de formación que posee el estudiantado sobre los fundamentos teleológicos, epistemológicos y curriculares de la institución y cada programa, proceso que se desarrolla durante la inducción y que permanece publicada en la página web de la universidad, www.uniminuto.educo, así como en diferentes escenarios de visibilidad del programa, tanto en las instalaciones físicas, como en los encuentros con los integrantes de la comunidad universitaria. Al responder de manera afirmativa la mayoría de encuestados, se genera un mayor nivel de confianza frente a las respuestas específicas sobre la estructura académica y pedagógica del programa.

- **¿Considera usted que la metodología de enseñanza con relación al plan de estudio es adecuada y enriquece el programa?**

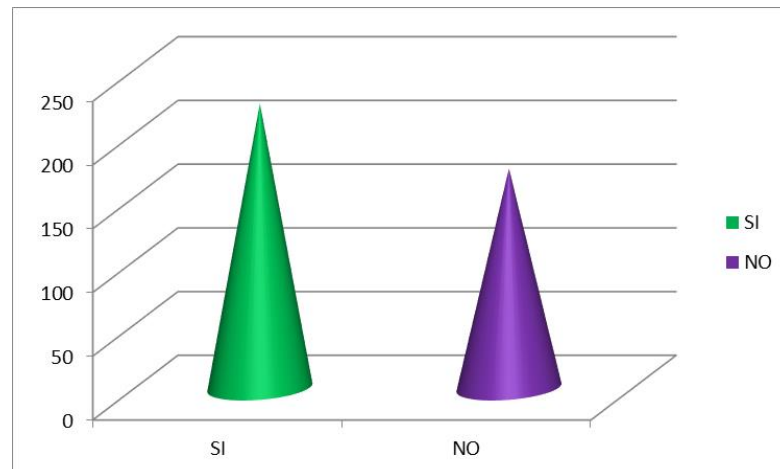
Ilustración 15: Resultado encuesta- Metodología



De acuerdo con la pregunta establecida, los estudiantes en su mayoría reconocen que la estructura metodológica, que establece tiempos presenciales, de acompañamiento y de aprendizaje autónomo, orientado a desarrollar competencias profesionales, propuesto por el modelo educativo praxeológico ([www. Uniminuto.edu.co](http://www.Uniminuto.edu.co), 2021) es apropiado y pertinente para formarse como profesionales.

- **¿Considera usted que debe eliminar algunos cursos del plan de estudios?**

Ilustración 16: Resultado encuesta- Eliminar cursos



Las respuestas en esta pregunta se relacionan con los tiempos que se demora en cursar una carrera universitaria, partiendo de la consideración tradicional en Colombia de carreras

profesionales de 5 años de duración. Si se relaciona con la pregunta N°3 en al cual se preguntaba por la intencionalidad de cursar carreras en menos de 5 años, esta pregunta puede considerarse como pregunta control, dado que, al considerar eliminar cursos del plan de estudios, se lograría reducir tiempo de estudios, propiciando recortar la carrera en tiempo. De esta manera, se afianza la idea de reestructurar curricularmente los planes de estudio de la Uniminuto para que sean más comerciales, llamativos, aumente su demanda y logre reducir los tiempos de formación y acceso a mercado laboral. Algunas alternativas para lograr eliminar cursos y recortar tiempo del plan de estudios podría ser, como lo propone Bolaños (2015), la fusión de cursos, dando lugar a creación de cursos nuevos o mejor estructurados, separación de un curso en dos o más, eliminar contenidos de cursos, ampliación de la lista de cursos optativos, entre otros.

6 CONCLUSIONES

La discusión en este proyecto se lleva por tres diferentes lugares conceptuales: 1. Preferencias en elección de carrera, 2. Temporalidad de plan de estudios y herramientas metodológicas y 3. Desempeño en mercado laboral.

1. Entre los programas propuestos en el estudio realizado, los cuales hacen parte de la oferta académica de Uniminuto (Uniminuto.edu), si bien son programas académicos relacionados en áreas de actuación organizacional, son diferentes en sus enfoques, competencias, perfiles y resultados de gestión profesional. la aceptación mayoritaria de la Contaduría se entendía como resultado de las oportunidades expresas de ventas de servicios y empleabilidad permanente por la obligatoriedad de presentación de información a entidades de inspección y control, comparando oferta de profesionales y cantidad de

empresas, donde se evidencia que sigue existiendo un amplio margen de absorción de profesionales para lograr la veracidad, orden y legalidad de la información contable, financiera y tributaria.

2. La discusión sobre los tiempos necesarios para formar adecuadamente un profesional se da en la medida en que se impactan áreas como el mercado laboral, la financiación y acceso a fuentes financieras, la evolución del currículo y las mediaciones tecnológicas para acortar tiempos en la actividad educativa, Como lo establece el Horizon Report (Educase, 2021) que indica las prácticas y herramientas TIC que tendrán un impacto significativo en la enseñanza y aprendizaje, que se pensaba en un plazo superior a 10 años y que la pandemia aceleró para lograr equilibrar las afectaciones de movilidad y presencialidad, estas prácticas e intervenciones en la educación incluye la adaptación de la Inteligencia artificial (IA), los Modelos de cursos combinados e híbridos, el Análisis del aprendizaje, las Micro credenciales, los Recursos educativos abiertos (REA) y el Aprendizaje en línea de calidad.
3. En el tema de desempeño en el mercado laboral, se debe registrar como gran apuesta de parte de la institución la estrategia Centro PROGRESA (Uniminuto.edu), la cual actúa desde la administración educativa como interlocutor válido entre egresados y empresas, adicional a la posibilidad de ser impulsor de emprendimiento. Esta estrategia, permite que a la comunidad académica graduada y egresada se le brinde Orientación ocupacional que facilite la inserción laboral o mejoramiento de empleo; una bolsa laboral y actividades que propicien el encuentro entre oferta y demanda de empleo; apoyo a la vinculación laboral, seguimiento a los procesos de selección y análisis de relación entre perfiles de graduados de UNIMINUTO con vacantes en el mercado laboral. En emprendimiento se realizan actividades de asistencia técnica para el emprendimiento; acompañamiento en las fases de

apertura y funcionamiento inicial de empresas, seguimiento a las iniciativas de emprendimiento.

7 REFERENCIAS

- Abreu, J. L. (s. f.). El Método de la Investigación. El Método de la Investigación. [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Ayuntamiento de Madrid. 2012. *Criterios de orientación para la realización de encuestas de satisfacción*. Servicio de Evaluación, Subdirección General de Calidad y Evaluación. España
- Begoña Tellería, María. 2004. *Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual*. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, núm. 9, enero-diciembre, pp. 209-222. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
- Bolaños, C. 2015. *ASPECTOS POR CONSIDERAR AL ELABORAR PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN PARCIAL O INTEGRAL DE PLANES DE ESTUDIO Y PARA CREACIÓN DE CARRERAS*. Programa de Desarrollo Curricular del Centro de Evaluación Académica (CEA). Universidad de Costa Rica.
- Campbell, D. Stanley, J. *Experimental and Quasi Experimental Design for Research*. Rand McNally & Company. 1966.
- Chávez-Zambano, M. X. (2017, 22 agosto). La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior | Chávez-Zambano | Dominio de las Ciencias.

DOMINIO DE LAS CIENCIAS.

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/707/787>

DANE. 2018. Censo Nacional de Población y vivienda. Colombia. [www. Daen.gov.co](http://www.Daen.gov.co)

Electrónico, E. (s. f.). *¿Qué es la factura electrónica en Colombia?* blog.ekomercio.co.

<https://blog.ekomercio.co/qu%C3%A9-es-la-factura-electr%C3%B3nica-en-colombia>

Estrada-Araoz, E. G., Gallegos-Ramos, N., Mamani-Uchasara, H., & Huaypar-Loayza, K. (2020).

Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19. Revista Brasileira De Educação Do Campo, 5, e10237.

<https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e10237>

Experiencias de Reestructuración Curricular por Competencias. (s. f.). [pculturales](http://pculturales.com).

<http://pculturales.ujat.mx/FilesPublicaciones/files254/experiencias%20de%20reestructuraci%C3%B3n%20por%20compretencias-%20javier%20tolentino-leticia%20I%C3%B3pez%20digital.pdf#page=60>

GAN Colombia. 2020. *HABILIDADES DIGITALES EN COLOMBIA ¿El futuro digital es de todos?* http://www.andi.com.co/Uploads/GAN_HabilidadesDigitales_COL_V8.pdf

Junta Central de Contadores. 2021. *Estadísticas sectoriales*. <https://www.jcc.gov.co/es/Unidad-Administrativa-Especial>. Colombia.

Martínez. V. 2017. *EDUCACIÓN PRESENCIAL VERSUS EDUCACIÓN A DISTANCIA. La Cuestión Universitaria*, 9. pp. 108-116 ISSN 1988-236x. Universidad Politécnica de Madrid.

Martínez, S. Bermúdez, H. Rodríguez, E. Guerrero, J. *Así se ve la contaduría en Colombia desde los ojos de la academia. Destacarte.* INCP. Colombia.

<https://www.unipiloto.edu.co/descargas/DESTACARTE.PDF>

Mejía, C. L. M. (2020, 29 junio). *El cambio organizativo en la educación superior en Colombia: Perspectivas y retos* | Cardona Mejía | REDU. Revista de Docencia Universitaria. polipapers. <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/12878/12787>

Ministerio de Educación Nacional. 2018. *Estadísticas históricas de la educación superior en Colombia.* Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES-.

Murillo-Vargas, G. C. G. H. C. (2020, 17 abril). *Transformación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia 2019–2020* | Educación y Humanismo. Educación y Humanismo - Universidad Simón Bolívar. <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/3541>

Narváez, V. 2018. *En Colombia, una de cada 2 personas no tiene internet.* EL HERALDO.

Moya, P. 2018. *Acortar las carreras en Colombia: ¿es posible?* Revista Semana. ISSN 2745-2794. Colombia.

Portafolio. 2021. *Empresas en Colombia: cuántas han cerrado y cuántas hay activas.* <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/empresas-en-colombia-cuantas-han-cerrado-y-cuantas-hay-activas-a-mayo-del-2021-554985>

Nereida Josefina Valero Cedeño, Ana Lisseth Castillo Matute, Ronny Rodríguez Pincay, Merridy Padilla Hidalgo, Maritza Cabrera Hernández. 2020. *Retos de la educación virtual en el*

proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. Dominios de la Ciencia.

Vol. 6, núm. 4, octubre-diciembre, pp. 1201-1220. ISSN: 2477-8818

Robayo y Ruiz, (2017, 11 julio). *La educación en Colombia no necesita remiendos, necesita cambios.* El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/los-cambios-que-necesita-la-educacion-colombiana-107930> EDUCASE. 2021. Horizon Report® | Teaching and Learning Edition. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/2021-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>

Vista de Análisis prospectivo estratégico de la educación superior en Colombia. (s. f.). Revistas científicas. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/2716/2733>