 Universidad del Atlántico	CÓDIGO: FOR-DO-109
	VERSIÓN: 0
	FECHA: 03/06/2020
AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO	

Autor

Puerto Colombia, **12 de abril de 2023.**

Señores

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECAS

Universidad del Atlántico

Cuidad

Asunto: Autorización Trabajo de Grado

Cordial saludo,

Yo, **SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ.**, identificado(a) con **C.C. No. 1143157521** de **BARRANQUILLA**, autor(a) del trabajo de grado titulado **PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2**, presentado y aprobado en el año **2023** como requisito para optar al título Profesional de **QUÍMICO FARMACÉUTICO**; autorizo al Departamento de Bibliotecas de la Universidad del Atlántico para que, con fines académicos, la producción académica, literaria, intelectual de la Universidad del Atlántico sea divulgada a nivel nacional e internacional a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios del Departamento de Bibliotecas de la Universidad del Atlántico pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web institucional, en el Repositorio Digital y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad del Atlántico.
- Permitir consulta, reproducción y citación a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.


Esto de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Atentamente,

Sheyla Fernández R.

SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ.

C.C. No. 1143157521 de BARRANQUILLA.

 Universidad del Atlántico	CÓDIGO: FOR-DO-109
	VERSIÓN: 0
	FECHA: 03/06/2020
AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO	

Autor2

Puerto Colombia, 12 de abril de 2023.

Señores

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECAS

Universidad del Atlántico

Cuidad

Asunto: Autorización Trabajo de Grado

Cordial saludo,

Yo, **WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ**, identificado(a) con **C.C. No. 1140881902** de **BARRANQUILLA**, autor(a) del trabajo de grado titulado **PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2**, presentado y aprobado en el año **2023** como requisito para optar al título Profesional de **QUÍMICO FARMACÉUTICO**; autorizo al Departamento de Bibliotecas de la Universidad del Atlántico para que, con fines académicos, la producción académica, literaria, intelectual de la Universidad del Atlántico sea divulgada a nivel nacional e internacional a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios del Departamento de Bibliotecas de la Universidad del Atlántico pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web institucional, en el Repositorio Digital y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad del Atlántico.
- Permitir consulta, reproducción y citación a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Esto de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Atentamente,

Wendy Schmalbach D.

WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ.

C.C. No. 1140881902 de BARRANQUILLA.

DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE PLAGIO EN TRABAJO ACADÉMICO PARA GRADO


Este documento debe ser diligenciado de manera clara y completa, sin tachaduras o enmendaduras y las firmas consignadas deben corresponder al (los) autor (es) identificado en el mismo.


Puerto Colombia, **11 de abril de 2023.**

Una vez obtenido el visto bueno del director del trabajo y los evaluadores, presento al **Departamento de Bibliotecas** el resultado académico de mi formación profesional o posgradual. Asimismo, declaro y entiendo lo siguiente:

- El trabajo académico es original y se realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, en consecuencia, la obra es de mi exclusiva autoría y detento la titularidad sobre la misma.
- Asumo total responsabilidad por el contenido del trabajo académico.
- Eximo a la Universidad del Atlántico, quien actúa como un tercero de buena fe, contra cualquier daño o perjuicio originado en la reclamación de los derechos de este documento, por parte de terceros.
- Las fuentes citadas han sido debidamente referenciadas en el mismo.
- El (los) autor (es) declara (n) que conoce (n) lo consignado en el trabajo académico debido a que contribuyeron en su elaboración y aprobaron esta versión adjunta.

Título del trabajo académico:	Percepción de impactos del COVID-19 en Estudiantes y Docentes pertenecientes al Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico en el período 2020-2.
Programa académico:	Farmacia.

Firma de Autor 1:							
Nombres y Apellidos:	Sheyla Melissa Fernández Rodríguez						
Documento de Identificación:	CC	x	CE		PA	Número:	1143157521
Nacionalidad:	Colombiana			Lugar de residencia:	Soledad, Atlántico.		
Dirección de residencia:	Cra 23 C # 74C 15.						
Teléfono:	605-3928061			Celular:	3006700306		

Firma de Autor 2:							
Nombres y Apellidos:	Wendy Del Carmen Schmalbach Díaz						
Documento de Identificación:	CC	x	CE		PA	Número:	1140881902
Nacionalidad:	Colombiana			Lugar de residencia:	Soledad, Atlántico.		
Dirección de residencia:	Calle 63 # 12B 64.						
Teléfono:				Celular:	3052152956		



FORMULARIO DESCRIPTIVO DEL TRABAJO DE GRADO

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO DE GRADO	PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2.
AUTOR(A) (ES)	SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ Y WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ.
DIRECTOR (A)	TATIANA RUÍZ AFANADOR.
CO-DIRECTOR (A)	ÓSCAR CAMACHO ROMERO.
JURADOS	CLARA FAY VARGAS LASCARRO, ANA MILENA REYES VARGAS.
TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE	QUÍMICO FARMACÉUTICO.
PROGRAMA	FARMACIA
PREGRADO / POSTGRADO	PREGRADO
FACULTAD	QUÍMICA Y FARMACIA
SEDE INSTITUCIONAL	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO SEDE NORTE.
AÑO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	2023.
NÚMERO DE PÁGINAS	125
TIPO DE ILUSTRACIONES	TABLAS, GRÁFICOS Y DIAGRAMAS.
MATERIAL ANEXO (VÍDEO, AUDIO, MULTIMEDIA O PRODUCCIÓN ELECTRÓNICA)	NO APLICA.
PREMIO O RECONOCIMIENTO	NO APLICA.



**PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES
PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA
Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2.**

SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ.

WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ.

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE QUÍMICO FARMACÉUTICO.

PROGRAMA DE FARMACIA.

FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA.

UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.

PUERTO COLOMBIA.

2023.



**PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES
PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA
Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2.**

SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ.

WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ.

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE QUÍMICO FARMACÉUTICO.

DIRECTORES:

Q.F. MsC. TATIANA SUGEY RUIZ AFANADOR.

Q.F. MsC. OSCAR IVAN CAMACHO ROMERO.

**PROGRAMA DE FARMACIA.
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA.
UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.
PUERTO COLOMBIA.**

2023.

PÁGINA DE APROBACIÓN.

El trabajo de grado titulado PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO EN EL PERÍODO 2020-2, presentado por las estudiantes SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ Y WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ, en cumplimiento del requisito parcial para optar por el título de QUÍMICO FARMACÉUTICO, fue aprobado por los directores del trabajo de grado, el día ____ del mes ____ del año ____



Tatiana Suguey Ruiz Afanador

Químico Farmacéutico
Magíster en Sistemas de Gestión



Oscar Iván Camacho Romero

Químico Farmacéutico
Magíster en Ciencias Farmacéuticas

PÁGINA DE ACEPTACIÓN.

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Puerto Colombia, Abril 2023.

AGRADECIMIENTOS.

Cuando se trata de agradecer por los esfuerzos, sacrificios, compromiso, amor, lealtad, respeto, educación, mis palabras no son suficientes; ustedes, mis padres, me dieron la oportunidad de convertirme en lo que siempre quise, y en ser, lo que soy ahora.

Hoy, quiero agradecerles principalmente a ustedes; a mi mamá Lourdes Rodríguez C por sus desvelos, consejos, por luchar conmigo guerras que no son tuyas, por ser amiga, abuela, pero sobre todo por ser mi mamá y porque si quiero hablar de amor, siempre será del que ella en cada momento me ofrece. A mi papá Parménides Fernández A, por ser voz de aliento, por estar, por confiar, y porque siempre puedo encontrar un refugio lleno de paz. Esto es por y para ustedes, por ser en conjunto, el pilar fundamental, ese en el que siempre me he apoyado y que nunca ha temblado.

A mi hijo, Nicolás, por ser mi más grande motivo para no rendirme, más por el contrario llenarme de fuerza y valentía para continuar; por enseñarme a ver el mundo a través de sus ojos llenos de amor, respeto y, felicidad; para ti hijo, que día a día me recompensas con sonrisas; tú vida ha hecho que la mía siempre brille.

A mi compañero de vida, Daniel Díaz B por su constante compromiso, por permanecer y durante el camino ser brazos de alivio, palabras de motivación, ojos de amor; gracias a ti, porque me acompañas y apoyas cuando ni siquiera puedes contigo mismo, gracias a ti porque aún con dificultades siempre lograste que yo, hoy por hoy, pudiera con todo.

A mi hermano Breyner Fernández R, porque mis logros también son suyos y, por las repetidas veces que ha sido fuerza en momentos de dificultades; por transmitirme tus conocimientos y por dejarme saber que contigo, cuento para todo.

A mi familia entera, especialmente mis tías: Elsy, Mónica, Ludys, Yudys, por sus cuidados, porque son los ángeles que tengo en vida, por celebrar conmigo en los momentos felices, pero también por nunca dejarme sola en los difíciles, por ser

guías, amigas, y voces de experiencias en la vida de todos. Ojalá la vida misma les recompense el amor que a diario brindan.

A mis amigos y colegas, Elizabeth Hermosilla, Wendy Schmalbach y Brandon Ortega por ser parte de mí, por permitirme conocer de ustedes lo valiosos, maravillosos y fuertes que son, por brindarme compañía, cariño, comprensión; por quedarse aun sabiendo lo que soy, por su lealtad y amor. ¡Gracias!

A la Universidad del Atlántico por la oportunidad de ser su estudiante, orgullosa y feliz; a mis directores de tesis: Tatiana Ruíz A y Óscar Camacho R por ser guías fundamentales durante este largo proceso. Mi admiración y respetos.

Los amo y en mi corazón por siempre están.

SHEYLA MELISSA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ.

AGRADECIMIENTOS.

Este proyecto de grado, lo dedico primeramente a Dios por ser mi Guía en todo momento, por darme la sabiduría, la fuerza y la fe para culminar esta etapa maravillosa de mi vida, y acompañarme en cada paso de mi carrera porque en todo tiempo pude ver su misericordia, estoy convencida que sin su ayuda esto hoy no sería una realidad.

A mis amados padres Zamira Díaz Solís y Lácides Schmalbach Sierra, por ser un gran pilar de dedicación con sus hijos, por ser mi gran apoyo y respaldo, mi mayor ejemplo a seguir, por sacrificarse tanto y por darme siempre lo mejor y por supuesto lo más valioso como siempre me dicen la educación, día a día he podido ver su lucha para que esto hoy sea posible, por esto y más este triunfo es más suyo que mío. Me siento inmensamente feliz y agradecida con Dios de que puedan ver con sus ojos que su esfuerzo, sus luchas, sus cansancios y desvelos han valido la pena, y solo le pido a Dios que me permita recompensarles tanto amor y entrega, no tengo como pagarles, solo decirles Gracias, gracias, gracias. Los amo inmensamente.

A las dos personitas más importantes en mi vida, mis queridos hijos, Kimberly Silvera Schmalbach y Matías Silvera Schmalbach quienes durante todos estos años han sido mi mayor motivación para alcanzar esta meta tan anhelada. Gracias porque aún sin saberlo infinitas veces me dieron el ánimo y las fuerzas que me faltaban para seguir avanzando. Esto es por ustedes y para ustedes mis niños.

Gracias a la Universidad del Atlántico, nuestra alma mater y a la facultad de Química y Farmacia, por abrirme las puertas, por ser el lugar donde pasé unos años maravillosos y de gran aprendizaje que ayudaron en mi formación personal y profesional.

Gracias a cada docente y a mis compañeros con los que tuve la oportunidad de compartir, sin duda alguna de todos me llevo grandes enseñanzas y aprendizajes, a mis directores de Tesis Tatiana Sugely Ruiz Afanador y Óscar Camacho Romero, agradecerles por su paciencia y dedicación en este proceso, por guiarnos y transmitirnos sus conocimientos de manera desinteresada, Dios los bendiga.

Gracias a mi compañera y colega Sheyla Fernández Rodríguez, mi compañera de tesis quien con el tiempo se convirtió en mi gran amiga por ser un apoyo fundamental en todo este tiempo, por tantas veces darme ánimos y motivarme a no rendirme, por tenerme paciencia y comprensión; mi cariño es infinito.

Por último, pero no menos importante a mis amigas y colegas Elizabeth Hermosilla y Emily Gámez por hacer parte de mi vida y dejarme hacer parte de las suyas, a todos esos amigos que me dejó la UniAtlántico quienes fueron testigos de todo el esfuerzo y dedicación en esta trayectoria, gracias por los momentos vividos, por aportar su granito de arena en mi vida y dejarme grandes enseñanzas en el corazón. Los recuerdo con muchísimo cariño a todos. (El combo del UNO).

WENDY DEL CARMEN SCHMALBACH DÍAZ.

TABLA DE CONTENIDO.

	Pág.
RESUMEN	16
1. INTRODUCCIÓN	18
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
2. OBJETIVOS	29
2.1. OBJETIVO GENERAL	29
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
3. ESTADO DEL ARTE	30
4. METODOLOGÍA.....	37
4.1. TIPO DE ESTUDIO	37
4.2.1. Período de estudio.....	37
4.2.2. Criterios de inclusión y exclusión	37
4.2.3. Población y muestra.....	38
4.3. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	41
4.3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	42
4.3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
4.3.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	43
4.3.4. METODOLOGÍA DE VALIDACIÓN.....	43
4.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	44
5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47
5.1. CARACTERIZACIÓN DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.....	49

5.2. REPERCUSIÓN DE LOS IMPACTOS DEL COVID-19 EN LA COTIDIANIDAD DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA Y SU AFECTACION EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.....	54
5.2.1. Repercusión en estudiantes	54
5.2.2. Discusión de la repercusión en estudiantes por los impactos producidos por el Covid-19	60
5.2.3 Repercusión en docentes.....	62
5.2.4. Discusión sobre la repercusión en la cotidianidad docente por los impactos producidos por el Covid-19.....	68
5.3. ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS IMPACTOS MÁS FRECUENTES Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA	71
5.4. IMPACTOS DEL COVID-19 MÁS FRECUENTES Y SU AFECTACIÓN CON RELACIÓN AL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA..	79
6. CONCLUSIONES	84
7. RECOMENDACIONES.....	87
8. BIBLIOGRAFÍA	88
9. ANEXOS.....	97

LISTA DE TABLAS.

	Pág.
Tabla 1. <i>Datos para el cálculo de la muestra</i>	40
Tabla 2. <i>Tamaño de muestra proporcional</i>	40
Tabla 3. <i>Matriz de variables de estudiantes</i>	44
Tabla 4. <i>Matriz de variable de docentes</i>	46
Tabla 5. <i>Distribución demográfica sexo y edad de estudiantes</i>	49
Tabla 6. <i>Distribución de semestres en curso de estudiantes</i>	50
Tabla 7. <i>Distribución estrato social de estudiantes</i>	51
Tabla 8. <i>Distribuciones variables de residencia de estudiantes</i>	52
Tabla 9. <i>Impactos económicos en el hogar</i>	54
Tabla 10. <i>Dificultades presentadas por los impactos económicos</i>	55
Tabla 11. <i>Ayudas del Gobierno Nacional</i>	56
Tabla 12. <i>Impactos emocionales por temas económicos y académicos</i>	57
Tabla 13. <i>Repercusiones COVID-19 sobre la salud mental y emocional</i>	57
Tabla 14. <i>Repercusiones COVID-19 en la generación de sentimientos negativos</i>	58
Tabla 15. <i>Repercusiones COVID-19 en la generación de sentimientos positivos</i>	59
Tabla 16. <i>Motivos de motivación durante la pandemia hacia los estudios</i> ...	59
Tabla 17. <i>Motivos de desmotivación hacia los estudios</i>	60
Tabla 18. <i>Cantidad de grupos a cargo durante la pandemia</i>	62
Tabla 19. <i>Recursos tecnológicos utilizados para las clases durante la pandemia</i>	63
Tabla 20. <i>Percepción de apoyo por parte de la Universidad</i>	63

Tabla 21. <i>Apoyo que se requiere de la Universidad</i>	64
Tabla 22. <i>Apoyo que se requiere de la Universidad</i>	64
Tabla 23. <i>Problemáticas enfrentadas durante el cambio de modalidad</i>	65
Tabla 24. <i>Disfrute de impartir clases virtuales</i>	65
Tabla 25. <i>Percepción sobre la experiencia en la modalidad virtual</i>	66
Tabla 26. <i>Influencia del cambio de modalidad presencial en el rendimiento académico</i>	66
Tabla 27. <i>Efectividad del aprendizaje a distancia</i>	67
Tabla 28. <i>Interés de los estudiantes en clases virtuales</i>	67
Tabla 29. <i>Participación de estudiantes en clases virtuales</i>	68
Tabla 30. <i>Influencia del estado emocional en el rendimiento académico</i>	71
Tabla 31. <i>Dificultad para el acceso a clases</i>	72
Tabla 32. <i>Ayudas por parte de la Universidad</i>	74
Tabla 33. <i>Cumplimiento de actividades académicas</i>	75
Tabla 34. <i>Valoración de enseñanza de los docentes</i>	76
Tabla 35. <i>Evaluación de la experiencia virtual</i>	77
Tabla 36. <i>Cambio de modalidad presencial a virtual</i>	80
Tabla 37. <i>Frecuencia en asesorías a estudiantes</i>	80
Tabla 38. <i>Nivel de comunicación con los estudiantes</i>	81
Tabla 39. <i>Sentimientos psicoemocionales</i>	81

LISTA DE FIGURAS.

	Pág.
Figura 1. <i>Variables de residencia</i>	52
Figura 2. <i>Personas a cargo</i>	53
Figura 3. <i>Sobre cargas económicas</i>	53

GLOSARIO.

- **Coronavirus/Covid-19.**

Es una familia de virus de diversos tipos y causantes de enfermedades frecuentes como el resfriado común, hasta ocasionar complicaciones infecciosas como el síndrome respiratorio agudo severo SARS-CoV-2. Dentro de sus síntomas más comunes prevalecen la fiebre, tos seca, dificultad para respirar y, en los casos más graves, neumonía, insuficiencia renal e incluso puede ocasionar la muerte.¹

- **Estrés.**

"Es el resultado del desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo, por un lado, y sus conocimientos y capacidades, por otro".²

- **Pandemia.**

Se produce cuando una enfermedad contagiosa puede extenderse a diversas zonas geográficas o nivel mundial, propagándose rápidamente y afectando a un gran número de personas.³⁻⁴

- **Confinamiento.**

"Es una medida extraordinaria y de emergencia tomada por el gobierno por la que se decreta el cierre de establecimientos de ocio, turísticos, culturales y en la que se restringen los desplazamientos de la población de la zona confinada a movimientos de carácter laboral, asistencial, emergencia o aprovisionamientos de comida o productos farmacéuticos".⁵

- **Impacto.**

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, la palabra impacto puede tener varios significados dependiendo al enfoque al que va dirigido. En este caso, se refiere entonces, a los posibles efectos o golpes emocionales causados por un acontecimiento, noticia, catástrofe, etc.⁶

- **Incidencia.**

Hace parte de uno de los indicadores en epidemiología y corresponde a una medida de frecuencia tanto en morbilidad y mortalidad, cuyo objetivo es determinar el número de casos nuevos que se presentan en una población en un intervalo de tiempo determinado.⁷

- **Influencia.**

"Cualquier cambio en el comportamiento de una persona o grupo debido a la anticipación de las respuestas de otros".⁸

- **Rendimiento académico.**

Es la capacidad que tiene el estudiante de demostrar el nivel de conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio en un área determinada.⁹

"Es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación".¹⁰

RESUMEN.

Durante los años 2020 y 2021 el número de muertes asociadas a la pandemia de COVID-19 fue de aproximadamente 14.9 millones; situación que desencadenó una serie de repentinos cambios en nuestras vidas y hábitos; señalando el gran impacto que ha generado y las necesidades en diversos ámbitos de la vida que deben ser solventados para poder mantener los recursos esenciales durante los momentos de crisis, en especial, en uno de los pilares fundamentales, la educación.

Metodología. El estudio de tipo cuantitativo y descriptivo estuvo dirigido a toda la población estudiantil que conforma la Facultad de Química y Farmacia del Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico; aplicó encuestas con una duración de aproximadamente seis meses para completar la participación de 270 estudiantes y 10 docentes. **Resultados.** Se identificó que el 56.3% evidenció que la experiencia de aprendizaje virtual es ligeramente eficaz, demostrando que más del 80% no resultan conformes con el proceso educativo en dicha modalidad. Se evidencian además que los impactos a los que mayormente se enfrentan son económicos, (30.74%) extremadamente probable y (42.22%) muy probable, psicoemocionales (92.34 %) y de acceso y/o conectividad (76%). Por su parte el 80% de docentes, indica que la influencia del cambio de modalidad presencial a virtual en el rendimiento académico de estudiantes fue negativa y; con relación a su experiencia personal el 70% manifiesta requerir apoyo técnico en manejo de herramientas tecnológicas e institucionales, sentirse más estresados (60%) y preocupados (70%).

Conclusiones. El cambio de modalidad presencial a virtual supuso un gran reto en los procesos pedagógicos tanto en estudiantes como docentes, evidenciando que la mayoría de estos sigue inclinándose mayoritariamente por la educación tradicional. Sin embargo, la modalidad virtual en la educación necesita ser reforzada, ya que se ha convertido en una herramienta de aprendizaje flexible y de gran importancia a la que la mayoría de las Instituciones de Educación Superior quiere llegar.

Palabras claves: COVID-19, impactos, educación, universitarios, Farmacia.

ABSTRACT.

During the years 2020 and 2021 the number of deaths associated with the COVID-19 pandemic was approximately 14.9 million; situation that triggered a series of sudden changes in our lives and habits; pointing out the great impact that it has generated and the needs in various areas of life that must be solved in order to maintain essential resources during times of crisis, especially in one of the fundamental pillars, education. **Methodology.** The quantitative and descriptive study was aimed at the entire student population that makes up the Faculty of Chemistry and Pharmacy of the Pharmacy Program of the Universidad del Atlántico; applied surveys with a duration of approximately six months to complete the participation of 270 students and 10 teachers. **Results.** It was identified that 56.3% showed that the virtual learning experience is slightly effective, demonstrating that more than 80% are not satisfied with the educational process in said modality. It is also evident that the impacts they mostly face are economic, (30.74%) extremely probable and (42.22%) very probable, psycho-emotional (92.34%) and access and/or connectivity (76%). For their part, 80% of teachers indicate that the influence of the change from face-to-face to virtual modality on the academic performance of students was negative and; In relation to their personal experience, 70% state that they require technical support in the management of technological and institutional tools, feel more stressed (60%) and worried (70%). **Conclusions.** The change from face-to-face to virtual modality was a great challenge in the pedagogical processes for both students and teachers, evidencing that the majority of these continue to favor traditional education. However, the virtual modality in education needs to be reinforced, since it has become a flexible and highly important learning tool that most Higher Education Institutions want to reach.

Keywords: COVID-19, impacts, education, university students, Pharmacy.

1. INTRODUCCIÓN.

A finales del 2019 se identificó por primera vez una enfermedad zoonótica en Wuhan, provincia de Hubei (China)¹¹, se transmite de los murciélagos a los humanos¹², y fue declarado pandemia por la organización mundial de la salud (OMS) en marzo de 2020¹³.

La pandemia por COVID-19, supuso un gran reto para todas las personas alrededor del mundo en todos los ámbitos de la vida, y a nivel educativo no fue la excepción, las instituciones educativas se vieron obligadas a suspender por completo las actividades presenciales, como una manera de mitigar el riesgo que representaba este enemigo mortal¹⁴; optando de esta manera por una educación remota y por diversas estrategias que permitieran la continuidad para seguir avanzando en los programas de formación académica de los estudiantes,¹⁵ la falta de recursos económicos, el difícil acceso a redes de internet y falta de equipos tecnológicos, se tradujo para la vida de muchos estudiantes en la imposibilidad de poder cursar satisfactoriamente los programas educativos desde sus hogares.¹⁶

En un estudio realizado en la Universidad de Guanajuato México, se evidenció que el cambio de una educación presencial a una educación remota generó en los estudiantes consecuencias negativas, dejando entre ver la desigualdad existente entre estos con respecto al acceso a internet y al uso de dispositivos electrónicos.¹⁷

En un estudio realizado en estudiantes y docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (Perú), identificaron que el 91% de estudiantes presentó problemas de conectividad y falta de acceso oportuno a la red, el 77% afirmó haber tenido inconvenientes para socializar con la comunidad educativa, seguidos de la desmotivación hacia el estudio y el escaso conocimiento de las plataformas educativas virtuales con valores de 63 % y 56 %, respectivamente.

En cuanto a la evaluación de los efectos de la pandemia por COVID-19 en los docentes, se evidenció la necesidad de focalizar la atención en dos elementos fundamentales: el primero, con 83% está vinculado a la falta de contenido en línea

alineado con los planes de estudio; seguido, con 75% relacionado con la escasa preparación en el uso de las plataformas educativas virtuales.¹⁸

Para la realización de este trabajo, se utilizó una encuesta, ya que al ser esta una herramienta que permite captar información personal y datos reales,¹⁹ la hace ideal para esta investigación, la cual se llevó a cabo a través de cuestionarios para la determinación de cada una de las variables de estudio,²⁰ se estudió la incidencia de los impactos ocasionados por el COVID-19 en estudiantes y docentes de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico, en base al rendimiento académico y laboral respectivamente, teniendo en cuenta factores económicos, psicológicos, sociales entre otros que se pudieran ver afectados por la pandemia. Aportando información valiosa que permita conocer las necesidades más evidentes que se dan en este tipo de situaciones, lo que contribuirá a actuar desde el conocimiento y permitirá la creación de las mejores estrategias y programas de ayuda para casos en los que se puedan volver a presentar emergencias de este u otro tipo donde la calidad de vida y la calidad en el desempeño académico y laboral de estudiantes y docentes se pueda ver afectada.

Este proyecto estuvo enmarcado en la línea de investigación de Administración y Gestión educativa del grupo de investigación en administración y gestión farmacéutica con el propósito de identificar las necesidades y los impactos que presentan los estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico en su proceso de formación y enseñanza, como fue el caso de realizar las actividades de los cursos académicos a través de recursos digitales en plena pandemia mundial. Lo anterior nos permite establecer el impacto a nivel económico, educativo y psicosocial en el estudiantado y cuerpo docente.

Una de las limitaciones que surgieron en el desarrollo del proyecto, es que al ser la pandemia un suceso inesperado a nivel mundial, no se contó con suficientes datos e información de investigaciones previas referentes a la problemática de interés que analizarán la incidencia de los impactos del COVID-19 a nivel educativo más específicamente en el rendimiento académico y laboral de estudiantes y docentes.

El cambio de modalidad presencial a virtual, también supuso una limitante en el desarrollo del proyecto, debido a que no todos los estudiantes disponían de conexión a Internet, ni contaban con las herramientas tecnológicas para acceder a los espacios sincrónicos de aprendizaje y esto afectó de igual forma al momento de la recolección de datos, provocando que el diligenciamiento de la encuesta tardará más tiempo del esperado por lo cual se utilizaron estrategias para llegar a la comunidad estudiantil y extender la invitación de participar en el proyecto.

Por lo anterior, en el marco de este proyecto, se planteó como objetivo general Identificar los posibles impactos generados por el COVID-19 en los estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico y como objetivos específicos:

- Determinar la repercusión de los impactos del COVID-19 en la cotidianidad de los estudiantes y docentes del programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, para dar a conocer qué situaciones

desfavorables pueden estar afectando su rendimiento académico y favoreciendo al estrés laboral respectivamente.

- Analizar la incidencia de los impactos más frecuentes y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia mediante el uso del Chi cuadrado.
- Establecer los impactos más frecuentes y su afectación con relación al rendimiento laboral de los docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia mediante el uso del Chi cuadrado.
- Identificar la utilidad y afectación sobre los recursos tecnológicos utilizados por los estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, para afrontar la educación virtual durante la pandemia de COVID-19, a través del Análisis de Correspondencia.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La emergencia sanitaria que ha traído consigo la pandemia por COVID-19, es sin duda alguna el evento más extremo al que ha tenido que enfrentarse la sociedad en lo que va del siglo, tanto por su extensión, que ha afectado a cientos de millones de personas, como por su duración de meses y su previsible continuidad y consecuencias²¹, dejando ver que el mundo y sectores como la educación especialmente, no estaban preparados para un momento crucial como el que se vive actualmente; y es que el cierre repentino de las instituciones educativas como medida para la contención del virus ha generado grandes afectaciones que han tenido gran relevancia no solo en la educación primaria o secundaria, sino también en las instituciones de educación superior (IES) quienes han tenido constantes altibajos en lo que va corrido de la pandemia.

Según un informe realizado por la UNESCO (Organización de las naciones Unidas para la educación la ciencia y la cultura) y la IESALC (Instituto internacional para la educación superior en América Latina y el Caribe)²², *“1.570 millones de estudiantes en 191 países, se han visto afectados por la pandemia”*. El efecto más inmediato de la crisis ha sido el cese de las actividades presenciales de las IES, pero los impactos van mucho más allá. En Colombia, la suspensión de las clases presenciales inició el 16 de marzo, 2020 y la decisión fue amparada por el principio de salvaguarda de la salud pública, donde por naturaleza de la pandemia misma, la acumulación de personal genera graves riesgos.²³ Sin duda alguna el cambio de la educación presencial a una educación a distancia se ha visto acompañada de una serie de efectos que giran en torno a este tipo de crisis por cuenta del distanciamiento social y confinamiento, los cuales se han visto muy enmarcados a nivel cultural, social, psicológico y económico.

En la población estudiantil; el impacto más inmediato es el cese temporal de las actividades presenciales de las instituciones de educación superior (IES), lo cual ha dejado a los estudiantes, principalmente los de pregrado y aquellos que están por

terminar su educación secundaria y aspiran a llegar a la educación profesional, en una situación en medio de una pandemia; pues a pesar de que las universidades mantienen sus matrículas abiertas para acceder a la educación superior, la virtualización de las clases presenciales ha generado diversos desafíos tanto en estrategias didácticas de los docentes y el rol de los estudiantes, quienes se ven limitados a equipamiento y conectividad para recibir adecuadamente el contenido educativo, y en el caso de no contar con estas herramientas, existe un riesgo en la continuidad de sus aprendizajes. Además, las expectativas de los estudiantes con relación a las clases presenciales incluyen factores sociales relacionados al cambio de ambiente, que facilitan y brindan oportunidades de interacción y socialización que no están presentes en la educación virtual; esto último retoma mayor importancia en aquellos programas donde el desarrollo de ciertas clases fue planificado para enseñarlo y aprenderlo de manera presencial como es el caso de programas que requiere el uso de laboratorios. Consecuentemente, esta población estudiantil estará sometida a un panorama completamente diferente, lleno de conocimientos y saberes que requieren de mucho más esfuerzo para poder comprender y adaptarse a la vida universitaria, la cual, necesita además de cierto acompañamiento y guía de los docentes quienes a su vez adentrarán al estudiante a una realidad diferente a la aprendida en las escuelas básicas.

Así mismo, la población estudiantil de las IES, en este cambio de presencialidad a virtualidad, ha visibilizado las desigualdades de la educación durante esta crisis por pandemia, pues se está viendo afectada por diversos factores que van desde la falta de capacitación y manejo tanto de los docentes como estudiantes en las TIC's, cobertura y accesibilidad a la conectividad y la no adecuada infraestructura en el hogar de los estudiantes que viven principalmente en zonas rurales, donde no cuentan con un ambiente adecuado de estudio. Además, en hogares con un alto número de integrantes, aparece también entonces, la insuficiencia de no contar con más de un dispositivo móvil u ordenador que permita la conexión y acceso a las aulas, lo que imposibilita a que todos logren el cumplimiento de compromisos y

actividades académicas. También se podría identificar, un comportamiento en algunos de los estudiantes que alternan estas actividades educativas con extracurriculares como trabajo, sobrecargas en los quehaceres del hogar, cuya demanda aumenta por la mayor disponibilidad de tiempo; estudiantes con hijos que no disponen del ambiente necesario para recibir clases; factores como el ruido que promueve la desconcentración e incluso los confrontamientos y diferencias entre los integrantes de la familia. Sin duda alguna, son factores que influyen notablemente en la disposición del tiempo para el estudio y el nivel de concentración requerido para el mismo, lo que permite realizar una comparación con las clases presenciales, donde el estudiante tiene la responsabilidad y el tiempo dentro de las mismas aulas de clase sin estar sujetos a este tipo de situaciones e imprevistos.

Algo semejante ocurre con muchos de los docentes, quienes han visto afectado su desarrollo profesional, pues al no contar con acceso a capacitaciones constantes, desconocen de la enseñanza virtual y en tiempo récord han tenido que aprender, diseñar, planificar y ejecutar propuestas didácticas para favorecer el aprendizaje de estudiantes. Si bien es cierto, la presencialidad permite actuar a tiempo, observar e identificar las dificultades para mejorar el ritmo y brindar una educación en base a las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, la virtualidad ha convertido el entorno educativo en un espacio de cambios constantes, donde los docentes permanentemente buscan mecanismos para promover la interacción y orientar la información necesaria para ajustar el proceso de aprendizaje como mejor convenga en cada grupo de clases, manejando diversas alternativas como trabajos en grupos, formularios *on line* durante las clases, presentaciones interactivas, entre otras.

Los docentes al igual que los estudiantes constantemente enfrentan retos que suponen de gran esfuerzo, dentro de los cuales destacamos el estar detrás de la pantalla y no poder observar las reacciones de los estudiantes frente a ciertos temas, pensamientos erróneos de creer que están disponibles todo el tiempo para las dudas e inquietudes, tiempos insuficientes para desarrollar los programas e incluso afectaciones psicoemocionales como ansiedad, desesperación,

incertidumbre, son por mencionar, algunos factores determinantes en la ardua labor del profesorado, pero que sin duda alguna, les ofrece una oportunidad para innovar, crear, para repensar en sus clases presenciales y renovar las actividades frente a la realidad del ahora sobre las clases virtuales. Por estas razones, el trabajo realizado por los docentes es respetable e invaluable en los casos donde la creatividad ha permitido dar continuidad al aprendizaje y se mantiene el compromiso de educar, aún en condiciones nuevas.

Las alternativas brindadas por el gobierno nacional de financiar matrículas especialmente a universidades públicas, descuentos y becas para universidades privadas, tiempo a docentes para generar planes y metodologías no presenciales, créditos y fondos solidarios y alternancia principalmente en jardines infantiles, para garantizar la educación como apoyo a los estudiantes niños, niñas o adolescentes en los distintos niveles educativos han sido pocas, puesto que no sólo se deben otorgar recursos económicos a las instituciones sino, condiciones de calidad a estudiantes. Información que se maneja de manera general por la prensa.

La Universidad del Atlántico específicamente ha creado redes de apoyo a través del apadrinamiento de estudiantes en condiciones vulnerables y así mismo ha liderado campañas para la entrega de chips de conectividad y tablets; herramientas brindadas para quienes no cuentan con el acceso a las redes y dispositivos que permitan su conexión.

A través de la Gobernación del Atlántico, se pudieron establecer las cifras alcanzadas en la entrega de SimCards (Chips) a los estudiantes principalmente, aquellos residentes a los municipios cercanos del Departamento del Atlántico: en un recorrido por los municipios de Santa Lucía, Suan, Campo de la Cruz, Palmar de Varela, Santo Tomás y Sabanagrande, la Gobernación del Atlántico entregó 1.051 SimCard a los estudiantes.

Con estas entregas se benefician a 19.500 estudiantes pertenecientes a los estratos 1 y 2 de los 23 municipios del departamento del Atlántico.

Esta conectividad cubrirá el primer y segundo semestre del 2021, que inician desde el 26 de abril hasta el 17 de agosto y del 6 de septiembre hasta el 27 de diciembre de este año, respectivamente.²⁴

Sin embargo, y de acuerdo con lo conversado con algunos estudiantes, no toda la población estudiantil que requiere de dichas herramientas ha contado con la disponibilidad y entrega de estas.

El estrés que esta situación ha generado a nivel sociocultural y económico se ha visto reflejado de igual forma en el ámbito educativo; si los estudiantes no reciben ayudas y apoyo por parte de los entes, difícilmente su proceso académico tendrá la continuidad y desarrollo esperado y desencadenará sucesos negativos como deserción estudiantil, bajo rendimiento académico y ausencias en las jornadas sincrónicas programadas por los docentes, todo esto teniendo en cuenta que al estar los ingresos financieros estancados, para los padres de estratos bajos en mayor medida ha sido muy difícil dotar a sus hijos de los elementos, dispositivos y el servicio de conectividad básicos para atender la nueva modalidad virtual de las clases.

Según la Encuesta Pulso Social (DANE - EPS), que se aplica en 23 ciudades capitales de departamento y áreas metropolitanas (aproximadamente 15 mil personas - jefes de hogar), permite identificar que en el 87,4% de los hogares continuaron las actividades educativas o de aprendizaje desde que se cerraron las escuelas/colegios a causa de la pandemia y en el 4,5% no continuaron estas actividades educativas. En el restante 8,1% de hogares los niños o niñas no participaban en estas actividades educativas antes de la pandemia.

Con el fin de analizar la percepción de las Instituciones de Educación Superior (IES) con respecto al impacto de la actual pandemia sobre las variables poblacionales durante el segundo semestre de 2020, el Viceministerio de Educación Superior aplicó hacia finales del mes de

septiembre una encuesta que fue contestada por un total de 233 IES, las cuales representan el 86% del total de IES que reportan matrícula en el país y recogen el 95% del total de la matrícula de estudiantes de la educación superior en el territorio nacional. De acuerdo con los resultados de la encuesta, las instituciones prevén efectos en los indicadores de educación superior para el segundo semestre de 2020 (inscripciones, matrícula, deserción y ausencia intersemestral) significativamente menores a los que se esperaban al inicio de la pandemia.²⁵

Está claro que el futuro de la educación presencial, todavía es incierto; pues, no se conoce con exactitud el curso que tomara la emergencia y cuánto tiempo tardará en hacerse efectiva una cura o una vacuna efectiva capaz de causar inmunidad contra el Covid-19. No obstante, es necesario pensar en estrategias que permitan de alguna manera regresar de forma paulatina a una normalidad; una normalidad con diferencias pero que permita garantizar el aprendizaje debidamente, todo esto cuando los niveles de contagio y la curva epidemiológica hayan disminuido de forma considerable.

Sin duda deberán tomarse medidas que garanticen a los estudiantes y a todo el personal universitario seguridad sanitaria. Según la UNESCO,

“Es necesario asegurar el derecho a la educación superior de todas las personas en un marco de igualdad de oportunidades y de no-discriminación. La responsabilidad primera de garantizar que este derecho se ejerza en la práctica recae en los Estados, que deben generar marcos regulatorios, de financiamiento y de incentivos adecuados, así como impulsar y apoyar programas e iniciativas inclusivas, pertinentes, suficientes y de calidad, así como también el estado debe velar por optimizar las condiciones institucionales para que las IES avancen con equidad y calidad”.²²_(p45)

La emergencia por COVID-19 ha significado un gran desafío en la vida de las personas en todos los ámbitos; donde muchas situaciones se han podido visibilizar mayormente. El aislamiento social ha provocado que la dinámica familiar también se vea perjudicada, el confinamiento en el que la población está inmersa es uno de los desencadenantes para que episodios de violencia, maltrato y carga en el hogar sean más recurrentes, de modo tal que, las medidas para tomar solución sean cada vez más difíciles.

Cuando las medidas de cuarentena y aislamiento social se tomaron para contener la propagación masiva del virus, no era posible dimensionar el alcance que podría tener. Era difícil comprender que se extendería por tantos meses y; de continuar esta situación de confinamiento impartida por los gobiernos, los impactos serán mucho mayores. Aunque sabemos también, que acatar las medidas de bioseguridad sería lo único que nos garantizará o ayudará a mitigar los altos índices de contagio por el Covid-19 mientras la emergencia sanitaria continúe.

Teniendo en cuenta que la emergencia causada por el nuevo coronavirus es reciente, no se tienen suficientes datos de la magnitud y repercusiones que esta ha desencadenado en la educación; surge entonces la idea del presente proyecto de gestión, el cual es de gran importancia para determinar los impactos generados por la pandemia, la repercusión en estudiantes de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico y su relación en resultados desfavorables en su rendimiento académico y dificultades para atender los espacios sincrónicos. Además, de conocer la dificultad de los docentes frente al reto de la educación virtual y la relación con su rendimiento laboral.

2. OBJETIVOS.

2.1. OBJETIVO GENERAL.

- Identificar los posibles impactos generados por el COVID-19 en los estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar la repercusión de los impactos del COVID-19 en la cotidianidad de los estudiantes y docentes del programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, para dar a conocer qué situaciones desfavorables pueden estar afectando su rendimiento académico y favoreciendo al estrés laboral respectivamente.
- Analizar la incidencia de los impactos más frecuentes y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia mediante el uso del Chi cuadrado.
- Establecer los impactos más frecuentes y su afectación con relación al rendimiento laboral de los docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia mediante el uso del Chi cuadrado.
- Identificar la utilidad y afectación sobre los recursos tecnológicos utilizados por los estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, para afrontar la educación virtual durante la pandemia de COVID-19, a través del Análisis de Correspondencia.

3. ESTADO DEL ARTE.

La actual pandemia de COVID-19 ha demostrado que el mundo no estaba preparado para afrontar de manera eficaz las consecuencias que ha generado. Al presentarse un problema de salud pública de tal magnitud ha afectado a millones de personas en diversos aspectos vitales: social, económico, académico y sanitario. Fue catalogada así por la OMS, debido al aumento constante en los casos positivos y fallecidos por el contagio de la enfermedad.²⁶

La mayoría de los países involucrados ha llevado a cabo la implementación de medidas y estrategias para mitigar y contrarrestar los impactos ocasionados hasta el momento. Desde acciones sanitarias simples como el lavado de manos constante, uso de tapabocas permanente y aislamiento social preventivo son algunas de las más comunes. Sin embargo, el cierre temporal de establecimientos, instituciones públicas y privadas, el confinamiento o cuarentena obligatoria constituyen el mayor detonante de un gran número de personas a modificar por completo su estilo de vida y viéndose amenazada su salud mental principalmente, como lo evidencian diversos estudios.

*“Estudios describen que desde el inicio de la pandemia la población general ha presentado problemas psicológicos, como ansiedad, depresión y estrés. Un estudio sobre epidemias y pandemias pasadas señala que las personas frente a este tipo de situaciones pueden experimentar incertidumbre, miedo a la muerte, sentimiento de soledad, tristeza e irritabilidad”.*²⁷

En pro de buscar soluciones rápidas, algunas de las estrategias anteriormente mencionadas, no son llevadas a cabo con la mayor equidad posible; como es el caso de los estudiantes de educación superior, quienes han tenido que afrontar esta nueva realidad de manera abrupta y repentina.

A sabiendas de que la educación es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo, progreso y movilidad social; en nuestro país, especialmente en universidades públicas, se ha visto afectada durante un largo tiempo y ha tenido que enfrentar diversos retos, como la inequidad en el acceso o escasa cobertura, y falta de garantías en la calidad de la educación.²⁸ Adicionalmente, se encuentran entonces, con nuevas problemáticas debido a la situación mundial actual por la pandemia, que le confiere un mayor grado de complejidad a una educación que ya venía siendo quebrantada. Es necesario, además, tener en cuenta que, los estudiantes y docentes de la educación superior, padecen de otros factores externos ya existentes, que de cierto modo influyen en el normal desarrollo de sus actividades correspondientes. Sin embargo, y debido a la contingencia por COVID-19 estos factores, han ganado importancia, dejando consecuencias desfavorables para cada uno de ellos.

Surge entonces la necesidad de identificar, reconocer y analizar, los aspectos de la vida misma que se han visto desmejorados, e irrumpen en la formación estudiantil y rendimiento académico, así como también en el rendimiento laboral de los docentes.

Si bien sabemos, la formación académica, supone de una serie de esfuerzos y cargas relacionadas a las horas de estudio y dedicación, viéndose como un período con altos niveles de estrés. Hoy en día, y en contexto sobre la nueva realidad, los estudiantes y docentes han tenido que adaptarse a los recientes cambios en el aprendizaje, que supone la virtualidad como principal método, lo que ha traído consigo grandes efectos en los participantes de esta situación, que obliga, además, a transformar la enseñanza, y convertirse en usuarios y conocedores de herramientas tecnológicas para su implementación.

Como producto del cambio repentino, surgen entonces dificultades y barreras en los estudiantes y docentes, relacionadas al uso de tecnologías, presupuesto económico para suplir las necesidades de conexión, pérdida de ingresos, poca adaptación, pérdida del contacto social, contagios entre familiares, entre otros aspectos; lo que

conlleva a un estado de total vulnerabilidad frente a la contingencia. A través de estudios recientes, se ha confirmado los efectos de la problemática por la pandemia del coronavirus en la educación superior, que afecta principalmente a estudiantes y docentes:

*“A tales efectos, estudios recientes sugieren que el aislamiento social, la ansiedad y depresión relacionada al COVID-19, la dificultad para adaptarse a las nuevas tecnologías, las expectativas de mantener un horario y escenario académico regular, aspectos económicos (e.g., pago de matrícula y asistencia económica), el adiestramiento eficiente y la accesibilidad a recursos tecnológicos son las principales dificultades o preocupaciones experimentadas por los estudiantes durante la pandemia”.*²⁹

*Estudiantes también han afrontado un sinnúmero de desafíos: adquirir equipos de cómputo o celulares y/o recarga de datos para asistir a las clases; responder a las exigencias diarias de las materias, mientras se deparan con quehaceres domésticos y problemas de convivencia; mantener la regularidad y constancia en el proceso de aprendizaje sobre todo en lugares con limitado acceso tecnológico y/o constantes fallas del fluido eléctrico; lidiar con la incertidumbre de la nota final y de cómo pagarán el próximo semestre, entre otros”.*³⁰

La población estudiantil en Colombia presenta gran diversidad en culturas, aspectos socioeconómicos, personalidades, e ideologías. En consecuencia, las reacciones, impactos y maneras de afrontar las situaciones o eventos difíciles presentados a lo largo de la vida no serán iguales para cada uno de ellos, convirtiéndose en un factor que podría entorpecer su crecimiento personal, alterando incluso, el rendimiento académico, salud mental y otros aspectos importantes de la vida.

No obstante, en la educación principalmente, son variados los factores que pueden influir y van, desde, factores personales como la motivación, relaciones sociales, economía, hasta aptitudes mentales.³¹

El rendimiento académico permite brindar una visualización sobre la calidad de la educación en los diferentes escenarios. Se atribuye a un valor relacionado al logro y se mide mediante las calificaciones y éxito alcanzado durante el período académico.³⁹ Sin embargo, depende de múltiples factores que no sólo están relacionados al estudiante sino también, con la institución.

*“Dentro de los factores relacionados con las instituciones se destacan el manejo administrativo de los recursos físicos, humanos y financieros, los incentivos a la investigación y la calidad del personal docente. Por su parte, los factores asociados a los estudiantes incluyen, entre otros, las condiciones socioeconómicas del hogar al cual pertenece el alumno, la educación de los padres y el desarrollo de las habilidades cognitivas, que son adquiridos desde la primera infancia”.*³²

Tener conocimiento sobre aquellos factores que afectan a los estudiantes con relación al rendimiento académico, permite implementar estrategias que logren brindar una educación de calidad, equidad y en términos de igualdad.

Lo docentes, por otra parte, han tenido que enfrentar quizás, uno de los mayores retos en medio de la contingencia, y es que, debieron ajustar en tiempo récord los métodos de enseñanza para dar respuesta rápida y frente a la situación, sin tiempo de planificar y disponer de los recursos mínimos tecnológicos y necesarios para rediseñar las clases. Colocando en manifiesto que, para la mayoría de ellos, representa una dificultad y unos pocos pueden manejarlo con facilidad. Cabe resaltar, que resulta imprescindible para ellos, contar con estrategias para mantener vinculados de manera positiva a los estudiantes en el proceso de formación, y disminuir la deserción.

Una de las principales dimensiones a analizar son las percepciones de los docentes frente a la educación virtual, modificaciones en la práctica docente, favorecimiento y mejora en resultados académicos en estudiantes, dificultades en el aprendizaje, entre otros aspectos que puedan surgir a lo largo de la investigación.³³

3.1. Impactos en la salud por COVID-19.

En medio de los diversos sectores que se vieron afectados por la pandemia de COVID-19, la Salud en Colombia vivió uno de los momentos más críticos generado por el rápido y excesivo contagio de individuos, por la falta de medidas de protección para el personal médico, escasas unidades de cuidados intensivos, falta de recursos humanos, falta de pruebas para la enfermedad y así mismo el atraso en los resultados.³⁴

El gobierno en Colombia, aunque ha hecho frente a la contingencia, a través de diversas estrategias (aislamientos, vacunación y seguimiento del contagio), no ha sido suficiente para controlarla:

*“Ante esta situación, y para hacer frente a la COVID-19, el gobierno ha acelerado la transferencia de 2,1 billones de pesos, de los 4,5 billones (1.044 millones de euros) destinados en su presupuesto de 2020 a los hospitales de titularidad pública. Este dinero permitirá comprar material de protección y atender a los pacientes. Sin embargo, el problema no estriba solo en contar con recursos para comprar, sino en la escasez global de este tipo de suministros y en las dificultades para controlar su calidad”.*³⁵

3.2. Impactos sociales del COVID-19.

Debido a la nueva realidad, el cierre repentino de establecimientos juega un papel fundamental y se traduce al impacto social, debido al confinamiento como producto de las estrategias establecidas para contener la enfermedad. El dejar atrás la interacción física y personal con amigos, familiares, compañeros; resulta en un fuerte golpe para la comunidad en general, que necesita vivir a diario nuevas experiencias para su felicidad.

A contra cara, el confinamiento y pasar mayor tiempo en el hogar, dio lugar a vivencias de situaciones negativas como la violencia intrafamiliar, sobre carga en los quehaceres, y situaciones de estrés.

3.3. Impactos económicos del COVID-19.

Sin duda alguna en Colombia, el sector económico es otro de los más afectados y cuyas consecuencias para los hogares del país son devastadoras, principalmente para aquellos que dependen de trabajos sumergidos en la llamada informalidad; lo que se refleja en las siguientes cifras:

“En Colombia, un 47% de los trabajadores está en la informalidad, es decir, 5,7 millones de personas. Asimismo, un cuarto de la población trabaja en micronegocios. Según datos de la Universidad de los Andes, siete de cada diez trabajadores no contribuyen al sistema de seguridad social. La informalidad, además, es mucho más acusada y preocupante en el campo o en ciudades como Cúcuta, en la frontera con Venezuela, donde alcanza el 73%”.³⁶

Por otra parte, es importante recordar que en Colombia existen programas sociales de transferencias para las poblaciones vulnerables del país, como Adulto Mayor, Familias en Acción, Jóvenes en Acción, con el fin de solventar la situación económica de los más necesitados, brindando pagos extraordinarios a miles de colombianos que se han visto beneficiados.

3.4. Impactos psicológicos del COVID-19.

La salud mental, sin duda alguna, también ha sido afectada debido a los cambios repentinos y toma gran relevancia al verse aumentados los episodios de depresión, ansiedad, agresividad, entre otros sentimientos negativos. Es así como se ha evidenciado a través de diversos estudios realizados en muchos países luego del confinamiento a causa de la pandemia, principalmente.

*“En relación con la pandemia mundial de Covid-19, se han realizado algunos estudios científicos sobre el impacto que el confinamiento ha tenido en el ámbito de lo psicológico en las poblaciones en cuarentena. Khan y colaboradores (2020) señalan que la vivencia de ansiedad, crisis de pánico, trastornos del sueño, ira y desilusión se manifiestan en las personas debido al confinamiento durante las pandemias. En China, Wang y colaboradores (2020) desarrollaron una investigación con una muestra poblacional compuesta por 1210 participantes durante la fase inicial del brote de Covid-19, cuyos resultados refieren la presencia de los siguientes síntomas (moderados a severos): depresión (16.5%), ansiedad (28.8%), estrés (8.1%) y una asociación significativa ($p < 0,05$) entre el estado de salud autoevaluado con mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión, especialmente en las mujeres estudiantes. Así mismo, Huang & Zhao (2020) identificaron la presencia de ansiedad (35.1%), depresión (20.1%) y problemas en la calidad del sueño (18.2%) durante la primera fase de confinamiento por Covid-19 en una población China. Por otro lado, en España, Ozamiz-Etxebarria y colaboradores (2020) condujeron una investigación con el objetivo de determinar los niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote de Covid-19 con una población conformada por 976 ciudadanos del norte de España; dichos investigadores detectaron que los grupos más jóvenes de la población en estudio (18-25 años) presentaron promedios más altos en estrés, ansiedad y depresión en comparación a los grupos de 26-60 años y mayores de 60. Señalaron también que hubo un mayor impacto psicológico en aquellas personas que manifestaron síntomas de enfermedades crónicas”.*³⁷

4. METODOLOGÍA.

4.1. TIPO DE ESTUDIO.

El tipo de estudio es cuantitativo, descriptivo y transversal, con vistas a determinar por medio de la recolección y análisis de datos, impactos ligados a la pandemia por COVID-19 y mirar la incidencia de estos en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes y rendimiento laboral de los docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico en el período 2020-2.³⁸

4.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

4.2.1. Período de estudio.

La recolección de información se realizó durante el período 2020-2, entre los meses de agosto y diciembre, teniendo en cuenta el calendario académico de la Universidad del Atlántico.

4.2.1. Criterios de inclusión y exclusión.

- Criterios de inclusión:

Estudiantes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia con matrícula académica activa en el período 2020-2.

Docentes de carrera y de no carrera de tiempo completo del Programa de Farmacia, adscritos a la Facultad de Química y Farmacia con contrato activo en el período 2020-2 que decidieron participar voluntariamente.

- Criterios de exclusión:

Estudiantes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia no activos durante el período 2020-2.

Docentes de carrera y de no carrera de tiempo completo del Programa de Farmacia, adscritos a la Facultad de Química y Farmacia sin contratación durante el período 2020-2.

4.2.2. Población y muestra.

Se manejaron dos poblaciones, la primera, correspondió a los estudiantes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia en ubicación semestral de 1 a 10 en el período académico 2020-2 y docentes de carrera y de no carrera de tiempo completo del Programa de Farmacia, adscritos a la Facultad de Química y Farmacia con contratación activa durante el período académico 2020-2.

Docentes.

20 docentes de carrera y de no carrera de tiempo completo con contrato activo en el semestre 2020-2. El tamaño de muestra se realizó mediante el muestreo casual o incidental, debido a que la población fue reducida; obteniendo una selección de 10 docentes participantes.

“Se trata de un proceso en el que el investigador selecciona directa e intencionadamente los individuos de la población.

El caso más frecuente de este procedimiento es utilizar como muestra los individuos a los que se tiene fácil acceso (los profesores de universidad emplean con mucha frecuencia a sus propios alumnos). Un caso particular es el de los voluntarios.”³⁹

Estudiantes.

El número total de estudiantes matriculados académica y financieramente durante el semestre 2020-2 fue de 908, información suministrada por la Facultad de Química y Farmacia.

Para determinar el tamaño de muestra estudiantil se hizo uso del cálculo del muestreo aleatorio estratificado, aplicando la fórmula descrita a continuación y, teniendo en cuenta que, el nivel de confianza utilizado fue del 95% cuyo valor de Z calculado en tablas fue 1.96.

Fórmula 1. *Cálculo muestra poblacional finita.*

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{i^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n= Tamaño de muestra.

N= Tamaño de la población.

Z α = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC).

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado.

q= Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.

i= Error de estimación máximo aceptado.

Reemplazamos los datos:

$$n = \frac{1.96^2 * 908 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(908 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 270.$$

Donde:

n= Tamaño de muestra = 270

N= Tamaño de la población = 908

Z α = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC) = 95%

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado = 0,5

q= Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado = 0,5

i= Error de estimación máximo aceptado = 0,05

Una vez realizado el cálculo con las fórmulas indicadas anteriormente, el tamaño de la muestra obtenido fue de 270 estudiantes.

Tabla 1. Datos para el cálculo de la muestra.

Parámetro	Valor
N	908
Z	1,96
p	0,5%
q	0,5%
i	0,05%

Fuente: Elaboración propia.

Conseguido el tamaño de muestra de los estudiantes, realizamos la estratificación semestral para determinar el tamaño de muestra de cada uno, es decir, la cantidad de encuestados por semestre. Para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sum_{i=1}^l NiPiQi}{NE + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^l NiPiQi}$$

Tabla 2. Tamaño de muestra proporcional; estudiantes encuestados por semestre.

Nivel educativo	Ni	ni
1	85	25
2	90	27
3	112	33
4	111	33
5	116	34
6	80	24
7	105	31
8	71	21
9	85	25
10	53	16
Total	908	270

Fuente: Elaboración propia.

4.3. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN.

- Etapa 1. Revisión Bibliográfica.

Se realizó una constante búsqueda bibliográfica apoyada en revistas de salud, artículos científicos, trabajos de investigación relacionados con el COVID-19 y la educación.

- Etapa 2. Selección de instrumento de recolección de datos.

El instrumento de recolección de datos empleados para el proyecto de gestión fue el cuestionario desarrollado por las estudiantes a cargo, diseñado de acuerdo con el interés y objetivo del proyecto.

- Etapa 3: Aplicación de la encuesta a estudiantes y docentes.

Una vez aprobado el cuestionario, se procedió a enviar a estudiantes y docentes del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, a través del correo institucional, utilizando la plataforma Google Forms. Cabe resaltar, que, para el envío de los formularios, se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión y finalmente se enviaron a quienes cumplían a cabalidad con las características.

- Etapa 4. Obtención de resultados.

Obtenidos los resultados, se procedieron a analizar para finalmente elaborar el informe final del proyecto de gestión en relación con los indicadores planeados para el estudio.

4.3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN.

Las fuentes de información bibliográfica utilizadas durante el proceso de investigación, permitieron realizar una amplia búsqueda delimitada y estructurada con información relevante, entre las que destacamos:

4.3.1.1. Fuentes primarias.

Las fuentes primarias utilizadas correspondieron a las encuestas realizadas y revistas científicas; debido a que proporcionaron datos de primera mano, actualizados y completos; siendo útiles para el desarrollo de los objetivos propuestos.

4.3.1.2. Fuentes secundarias.

Dentro de las fuentes secundarias utilizadas se ubican: libros, informes de revisión, tesis y monografías; ya que ofrecen información confiable permitiendo, además, localizar fuentes primarias respecto al tema de interés.

4.3.2 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

El presente proyecto de gestión utilizó la encuesta como técnica de recolección de información debido a que puede ser aplicada de forma masiva, permitiendo obtener datos reales de manera rápida y eficiente; medir actitudes y opiniones, y posibilita la toma de decisiones basadas en datos. El instrumento, correspondió a los cuestionarios diseñados para la encuesta. No obstante, para obtener los resultados esperados se realizaron dos cuestionarios que constaron de 30 preguntas cada uno; el primero, dirigido a estudiantes, que permitió determinar los impactos en diversos factores tales como sociales, económicos, psicoemocionales, conectividad-educación y prevención (ver anexo, página 98); y el segundo, dirigido a los docentes, posibilitando conocer específicamente los impactos relacionados al ámbito educativo, es decir, el paso de la modalidad presencial a la modalidad virtual.

4.3.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

El análisis estadístico descriptivo se desarrolló mediante el uso de Excel, que permitió principalmente observar la distribución de porcentajes y frecuencias, con la intención de lograr una visión comparativa entre las diversas variables involucradas en el estudio y graficar los resultados de las mismas. Además, con el software SPSS se dio uso de la prueba chi-cuadrado (X^2), logrando determinar el grado de correlación de las variables estudiadas.

4.3.4 METODOLOGÍA DE VALIDACIÓN.

La metodología de validación de este instrumento se constituyó desde la primera etapa con la aplicación de una prueba piloto en la que participaron 36 estudiantes y 3 docentes; una vez alcanzados los resultados, se determinó el coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach para verificar su fiabilidad. Para la encuesta docente, el Alpha de Cronbach obtenido fue de 0.988 y en la encuesta estudiante de 0.804; lo que confirma que el grado de validez del instrumento y la confiabilidad determinada, permite utilizar los datos correctamente.

4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Tabla 3. *Matriz de variables de estudiantes*

CONCEPTO	VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA DE LA VARIABLE		NIVEL DE MEDICIÓN
			CUALITATIVA	CUANTITATIVA	
Impactos del COVID-19. Determinar los impactos en estudiantes y su relación con el rendimiento académico.	Personales (Sexo – Edad)	Femenino - Masculino	X		Nominal
		Años cumplidos		X	Intervalo
	Sociales	Estrato social	X		Ordinal
		Lugar de residencia	X		Nominal
		Personas que conviven		X	Nominal
	Económicas	Personas a cargo	X		Nominal
		Ingresos económicos en dificultad		X	Ordinal
		Situación económica del hogar		X	Ordinal
		Empleo	X		Ordinal
		Cortes en servicios públicos	X		Ordinal
		Falta de alimentos	X		Ordinal
		Ayudas económicas por parte del Gobierno Nacional	X		Nominal
	Psicoemocionales	Sentimientos negativos	X		Ordinal
		Sentimientos positivos	X		Ordinal
		Desmotivación	X		Nominal
		Motivación	X		Nominal
		Estado emocional	X		Ordinal
	Conectividad Educación	Acceso a clases	X		Nominal
		No cobertura de redes	X		Nominal
		Recursos económicos para acceso a redes	X		Nominal
Conexión inestable		X		Nominal	

		Ayudas tecnológicas	X		Nominal
		Manejo de herramientas y aplicaciones tecnológicas	X		Nominal
		Deficiencias en calificaciones	X		Ordinal
		Conexión estable	X		Ordinal
		Entrega de trabajos y actividades a tiempo	X		Ordinal
		Comprensión de temas de clases	X		Ordinal
		Mejoras en el rendimiento académico	X		Ordinal
		Valoración de la enseñanza recibida por docentes	X		Ordinal
		Ambiente adecuado	X		Nominal
		Experiencia en el aprendizaje virtual	X		Ordinal
	Prevención	Utilización de medidas de protección	X		Ordinal
		Identificación de síntomas de COVID-19	X		Ordinal
		Salidas durante cuarentenas	X		Ordinal
		Contacto con personas contagiadas	X		Ordinal
		Asistencia a EPS	X		Ordinal

Fuente: *Elaboración propia.*

Tabla 4. Matriz de variables de docentes.

CONCEPTO	VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA DE LA VARIABLE		NIVEL DE MEDICIÓN	
			CUALITATIVA	CUANTITATIVA		
Impactos del COVID-19. Determinar los impactos en docentes y su relación con el rendimiento laboral.	Personales (Sexo)	Femenino – Masculino	X		Nominal	
	Conectividad Educación	Número de grupos de estudiantes			X	Nominal
		Apoyo recibido por parte de la Universidad		X		Ordinal
		Dificultades en la modalidad virtual		X		Nominal
		Recursos tecnológicos más utilizados		X		Nominal
		Apoyo necesario por parte de la Universidad		X		Nominal
		Problemáticas durante el cambio de modalidad presencial a virtual		X		Nominal
		Disfrutar de las clases		X		Ordinal
		Evaluación de la experiencia en educación virtual		X		Ordinal
		Influencia del cambio de modalidad en el rendimiento académico de los estudiantes		X		Ordinal
		Efectividad del aprendizaje de los estudiantes		X		Ordinal
		Interés de los estudiantes en clases		X		Ordinal
		Participación de estudiantes en clases		X		Nominal
		Influencia del cambio de modalidad en el rendimiento laboral de los docentes		X		Nominal
		Frecuencia en asesorías a estudiantes		X		Nominal
Comunicación con estudiantes		X		Ordinal		

Fuente: *Elaboración propia.*

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

A continuación, relacionamos los resultados obtenidos en el estudio, organizados de acuerdo con las secciones y variables descritas en las tablas de operacionalización, de la siguiente manera:

Estudiantes.

- **Socio-demográficas:** referidas a preguntas contextuales sobre edad y sexo o conocidas como de caracterización de la población, consideradas como variables específicas y de objeto de estudio. Son preguntas realizadas con el fin de obtener información sobre la esfera social y entorno familiar. Y a su vez dirigidas para realizar análisis de asociación entre las demás variables.
- **Económicas:** se refieren a circunstancias relacionadas con los ingresos y afectación de estos; son también específicas y permiten relación con otras variables.
- **Psicoemocionales:** dirigidas a situaciones emocionales y afectivas que impactaron tanto positiva como negativamente a los estudiantes.
- **Conectividad-Educación:** relacionadas con aspectos de acceso a internet, disposición de equipos, conocimientos de plataformas; participación, recepción y envío de actividades.
- **Prevención:** realizadas con el fin de identificar los conocimientos y práctica sobre las medidas de prevención y cuidados del covid-19 durante el confinamiento por la pandemia.

Docentes:

- **Conectividad-Educación:** comprende una sola sección, una variable, pero a su vez las preguntas referenciadas fueron dirigidas a identificar situaciones que, durante el paso de la modalidad presencial a virtual, sufrieron afectaciones:
- **Educativas:** percepción de los docentes frente al aprendizaje de los estudiantes, interés, participación y efectividad del aprendizaje.

- **Pedagógicas:** conocimientos propios de los docentes frente a las herramientas virtuales para facilitar el contenido educativo, apoyo de la Universidad, recursos tecnológicos brindados.
- **Logísticas:** relacionadas a la comunicación con los estudiantes, manejo del tiempo, asesorías.

5.1. CARACTERIZACIÓN DE ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

Características de sexo y edad.

Teniendo en cuenta la caracterización sociodemográfica realizada en los estudiantes de la Universidad del Atlántico, se evidenció que respondieron 270 estudiantes, de los cuales el 37.7% son hombres (101) y 62.6% son mujeres (169) (ver tabla 5). De dicha población, el 55,1% de los estudiantes del Programa de Farmacia oscilan entre las edades de 15-25 años; lo que quiere decir que más de la mitad de los estudiantes encuestados son adultos jóvenes, dejándonos como conclusión que este programa genera una alta atracción para ellos al momento de escoger sus carreras universitarias.

Tabla 5. *Distribución demográfica sexo y edad de estudiante.*

Variables sociodemográficas		n (%)
Sexo	Masculino	101 (37.4%)
	Femenino	169 (62.6%)
Edad (años)	15-20	128 (47.4%)
	21-25	119 (44.1%)
	26-30	19 (7%)
	>31	4 (1.5%)

Fuente: Elaboración propia

En las investigaciones de Lozano-Díaz A et al²⁹ y Rosario-Rodríguez et al³⁶ las edades promedio fueron de 18 a 22 años, con un promedio de desviación estándar alrededor de ± 4.2 años, con una media de edad de 21.5 años; por otro lado, en trabajos donde se relaciona la repercusión de los impactos del COVID-19 en la cotidianidad de los estudiantes, las edades promedio esta entre los 18.5 y los 25.5 años, mientras que, de manera similar a los resultados de este trabajo, la desviación estándar de ± 4.1 años.

Distribución semestral.

Por otro lado, de los 270 estudiantes el 24.1% pertenecen a los semestres tres y cuatro, mientras que el 11.5% pertenecen al grado 10, representa un grado de interés en la encuesta los grupos a mitad de carrera y finalizando la misma (ver tabla 6).

Tabla 6. *Distribución de semestres en curso de estudiantes.*

Semestre	n (%)
1	25 (9.3%)
2	26 (9.6%)
3	32 (11.9%)
4	33 (12.2%)
5	24 (8.9%)
6	24 (8.9%)
7	30 (11.1%)
8	20 (7.4%)
9	25 (9.3%)
10	31 (11.5%)
TOTAL	270 (100%)

Fuente: Elaboración propia

En trabajos como los de Wilches et al²⁹ y Yáñez et al³³ los grupos que tomaron para sus estudios tuvo mayor representatividad quinto y décimo, con un 23% y 25% respectivamente, con un promedio de 85 estudiantes como muestra más representativa; cabe resaltar que en estudios de Lozano-Díaz A et al²¹ su campo de trabajo se concentró más en los grados noveno y décimo, con porcentajes de 21% y 23% respectivamente.

Características sociales.

Estratificación social.

En la tabla 7, se representa la distribución de los estratos sociales de los estudiantes del Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico, en su mayoría, los estratos uno y dos son los más representativos, con un porcentaje de 43.7% y 38.9% respectivamente, situación que evidencia que una media de 22.5% de los estudiantes viven en los estratos más bajos de la ciudad.

Tabla 7. *Distribución estrato social de estudiantes.*

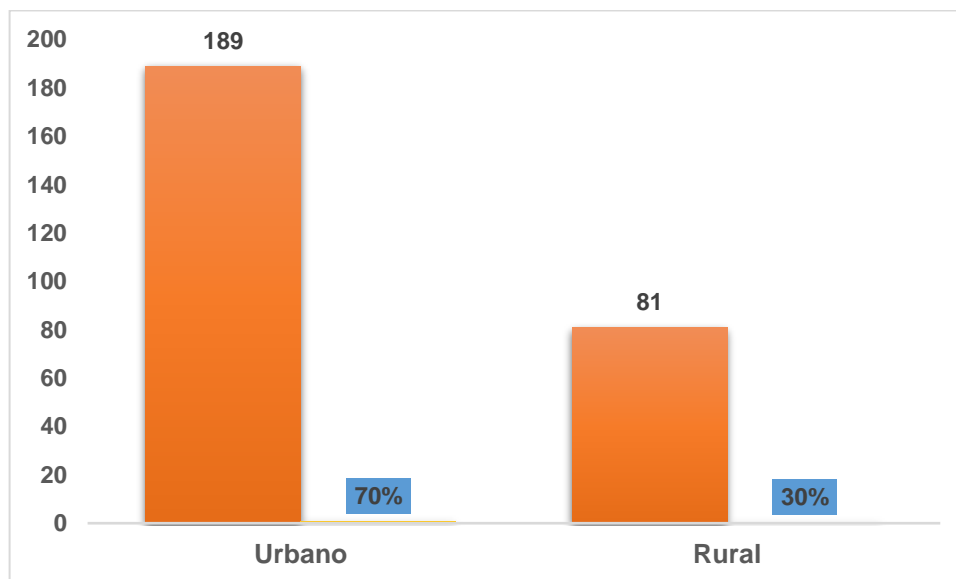
Estrato social	n (%)
1	118 (43.7%)
2	105 (38.9%)
3	41 (15.2%)
4	6 (2.2%)
5	-
6	-
TOTAL	270 (100%)

Fuente: Elaboración propia.

Los trabajos analizados, no representan una muestra significativa de los estratos en los que están los estudiantes que toman como muestra para sus estudios, salvo el trabajo de Rosario-Rodríguez et al²⁸ que analiza una muestra de 53 estudiantes de estratos medio bajos.

En cuanto a las variables de residencia, el 70% de los estudiantes viven en la ciudad, mientras que en pueblos o municipios aledaños viven el 30%, lo que significa que 189 de 270 estudian cerca de la institución universitaria (tabla 8); en términos de convivencia, el 50.7% de los estudiantes, manifiestan vivir con tres a cuatro personas, mientras que el 32.2% conviven con cinco o más personas.

Figura 1. Variables de residencia.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Personas que conviven.

Personas que conviven	1- 2	46 (17.0%)
	3-4	137 (50.7%)
	>5	87 (32.2%)

Fuente: Elaboración propia.

No se observan trabajos similares y con el mismo contexto de aplicación; no obstante, si se refleja trabajo en el país, algunos son desarrollados en el valle, y otras ciudades como Bogotá o Medellín, no obstante, no son resultados representativos, lo que sugiere que este trabajo puede llenar espacios teóricos, por cuanto los trabajos más representativos son en México⁴⁰⁻⁴¹, y España⁴²⁻³³, respectivamente. Por otro lado, (80%, n=216) estudiantes manifiestan no tener personas a cargo (ver figura 2); y de los 270 estudiantes del programa de farmacia de la Universidad del Atlántico, (69%, n=186) la sobrecarga es solo sobre la universidad, lo que sugiere que la principal preocupación es el pago de los costos académicos de la carrera, mientras que (21%, n=57) de los estudiantes, tienen sobrecarga en los gastos del hogar (ver figura 3).

Lo que sugiere que, los estudiantes tienen un alto sobre cargo entre personas que conviven y las sobrecargas económicas por cuenta de la universidad y el sostenimiento del hogar.

Figura 2. Personas a cargo.

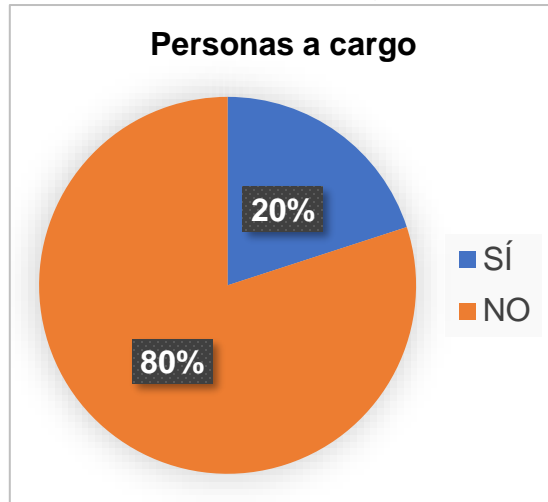
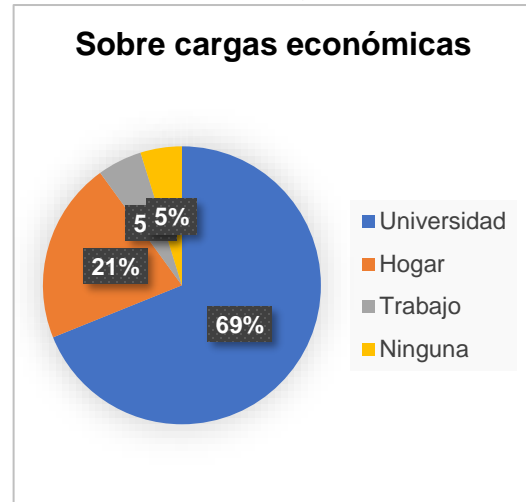


Figura 3. Sobre cargas económicas



Fuente: Elaboración propia

En estudios como los de Lozano-Díaz²¹ y González-Jaimes³⁷ los estudiantes y demás población de la muestra tienen responsabilidades económicas presentadas en el trabajo y la Universidad, en el trabajo de González-Jaimes los resultados se enfocan en trabajo (25%), el hogar (22%) y la universidad (37%); siendo estas las tres grandes cargas de los estudiantes a la hora de enfrentar una carrera universitaria.

5.2. REPERCUSIÓN DE LOS IMPACTOS DEL COVID-19 EN LA COTIDIANIDAD DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA Y SU AFECTACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

5.2.1. Repercusión en estudiantes.

Existen varias repercusiones encontradas tanto en los estudiantes, como en los docentes de la Universidad del Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, que directa o indirectamente terminan afectando el rendimiento académico dentro de la institución. Específicamente en los estudiantes, existen varias variables económicas que terminan afectando la vida personal, y que al final esta afectación incurre en contratos académicos; en este sentido, dentro del instrumento aplicado para caracterizar los impactos que han sufrido económicamente en el hogar producto del COVID-19 (tabla 9), se encontró que (42.2%, n=114) de los estudiantes han tenido probablemente fuertes impactos, que han afectado la estabilidad de sus familias, mientras que en un (30.7% n=83) es extremadamente probable el daño económico.

Tabla 9. *Impactos económicos en el hogar.*

Impactos económicos en el hogar	n	%
Extremadamente probable	83	30.74%
Muy probable	114	42.22%
Ligeramente probable	44	16.30%
Un poco probable	21	7.78%
Nada probable	8	2.96%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Encontramos también otras dificultades en diversos ámbitos de la vida (tabla 10), tales como: problemas para obtener ingresos en el hogar: destacándose las variables extremadamente probables (25.5%), y muy probable (41.85%), seguidas de ligeramente probable y poco probable (17% y 11%) respectivamente.

Tabla 10. *Dificultades presentadas por los impactos económicos.*

IMPACTOS ECONÓMICOS COMO MOTIVO PARA PRESENTAR DIFICULTADES EN:						
	Extremadamente probable	Muy probable	Ligeramente probable	Poco probable	Nada probable	TOTAL
Adquirir ingresos económicos en el hogar	69	113	46	32	10	270
	25.56%	41.85%	17.04%	11.85%	3.70%	100.00%
Adquirir ingresos económicos propios	97	106	29	24	14	270
	35.93%	39.26%	10.74%	8.89%	5.19%	100.00%
Mantener el empleo	49	78	57	39	47	270
	18.15%	28.89%	21.11%	14.44%	17.41%	100.00%
Presentar cortes en los servicios públicos	45	72	52	41	60	270
	16.67%	26.67%	19.26%	15.19%	22.22%	100.00%
Adquirir alimentos necesarios	39	80	69	41	41	270
	14.44%	29.63%	25.56%	15.19%	15.19%	100.00%
Cursar con normalidad tus estudios	69	86	57	29	29	270
	25.56%	31.85%	21.11%	10.74%	10.74%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, dificultades para mantener el empleo luego de los impactos del COVID-19: las variables muy probables de que suceda (28%), y ligeramente probable (21%) son las de mayor relevancia entre los participantes, de igual manera manifiestan que el impacto económico no ha dejado cursar los estudios de forma normal, las variables: muy probable (31.85%) y extremadamente probable (25.5%) son las categorías con mayor repetitividad dentro de los estudiantes encuestados.

Mientras que en la tabla 11, los estudiantes indicaron que no han recibido ayudas por parte del gobierno (45.5% n=123), como medio para subsanar algunas dificultades económicas dentro del hogar y solventar la continuidad de los estudios; el 54.4% han manifestado recibir ayudas, ya sean económicas (39), alimentarias (79) o ambas ayudas, respectivamente.

Tabla 11. *Ayudas del gobierno nacional.*

Ayuda por el Gobierno Nacional	N° de Encuestados	%
Económica	39	14.44%
Alimentaria	79	29.26%
Ambas	29	10.74%
Ninguna	123	45.56%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto, a las repercusiones psicoemocionales, se les cuestionó a los estudiantes sobre qué efectos emocionales se les presento por temas económicos y académicos, en la tabla 12, se les pregunto que les producía exactamente estos impactos emocionales, a lo que respondieron que, la preocupación por la situación económica del hogar, representa la mayor atención de ellos (41.8% n=60); mientras que la percepción de ellos sobre estos efectos sobre el rendimiento académico, el 30.3% indicaron que es muy probable que haya directa relación de esta preocupación con sus resultados educativos, mientras que el 22% aproximadamente, indican que es extremadamente probable la relación de sus impactos emocionales sobre su rendimiento académico.

Tabla 12. *Impactos emocionales por temas económicos y académicos.*

	Extremadamente probable	Muy probable	Ligeramente probable	Poco probable	Nada probable	TOTAL
Preocupación por la situación económica del hogar	113	95	35	21	6	270
	41.85%	35.19%	12.96%	7.78%	2.22%	100.00%
Dificultades económicas como motivo para disminuir rendimiento académico	60	82	55	45	28	270
	22.22%	30.37%	20.37%	16.67%	10.37%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Mediante la aplicación de la prueba chi-cuadrada, al analizar la relación entre las variables impacto económico del hogar y dificultades económicas como motivo para disminuir rendimiento académico. Según el resultado del estadístico X^2 , para un índice de confianza de 95% fue de 112,27; se puede decir que existió una asociación entre el impacto económico y la disminución del rendimiento académico ($p=0,000$). Además, en la tabla 13, se verificó si los estudiantes sufrieron de repercusiones sobre la salud mental y emocional, para lo que respondieron en su mayoría que sí: el 92.34 % ($n=241$) de 270 respondieron que el Covid-19 afectó directamente su salud emocional.

Tabla 13. *Repercusiones COVID-19 sobre la salud mental y emocional.*

Impacto en la salud mental y emocional	N° de Encuestados	%
SÍ	241	89.25%
NO	29	10.75%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la tabla 14, se realiza una escala de sentimientos, con el fin de verificar, cuáles son los más recurrentes durante el tiempo de la pandemia, los estudiantes que participaron en la encuesta manifestaron que las sensaciones de:

estar cansados (52.9%), preocupado (44.85%) y ansioso (44.81%) son los sentimientos negativos que más se les presenta de forma muy frecuente, seguidos de la irritación (38.15%), la depresión (33.3%) y la angustia (31.09%), respectivamente.

Tabla 14. Repercusiones COVID-19 en la generación de sentimientos negativos.

Frecuencia con que manifestaste los siguientes sentimientos negativos:						
	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca	TOTAL
Ansioso	121	76	50	15	8	270
	44.81%	28.15%	18.52%	5.56%	2.96%	100.00%
Deprimido	90	69	51	32	28	270
	33.33%	25.56%	18.89%	11.85%	10.37%	100.00%
Preocupado	113	106	39	9	3	270
	41.85%	39.26%	14.44%	3.33%	1.11%	100.00%
Angustiado	83	98	56	24	6	267
	31.09%	36.70%	20.97%	8.99%	2.25%	100.00%
Confuso	73	67	66	44	20	270
	27.04%	24.81%	24.44%	16.30%	7.41%	100.00%
Irritado	103	69	53	32	13	270
	38.15%	25.56%	19.63%	11.85%	4.81%	100.00%
Cansado	143	83	35	8	1	270
	52.96%	30.74%	12.96%	2.96%	0.37%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En contraposición, en la tabla 15, indicaron que durante la pandemia del Covid-19, se les presentaron generación de sentimientos positivos, relacionado con la precepción hacia el otro, o de otra forma, los sentimientos que podría despertar de forma positiva hacia otras personas; en esta medida, el sentirse muy frecuentemente solidario y empático (26%) y (19%) respectivamente, fueron las opciones que más exteriorizaron. A manera interna, los sentimientos de estar tranquilo (41%) y motivado (40%) fueron las que ocasionalmente sintieron durante el tiempo de la pandemia.

Tabla 15. Repercusiones COVID-19 en la generación de sentimientos positivos.

FRECUENCIA CON QUE MANIFESTASTE LOS SIGUIENTES SENTIMIENTOS POSITIVOS:						
	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca	TOTAL
Feliz	20	67	130	49	4	270
	7.41%	24.81%	48.15%	18.15%	1.48%	100.00%
Solidario	52	127	75	12	4	270
	19.26%	47.04%	27.78%	4.44%	1.48%	100.00%
Empático	72	127	56	11	4	270
	26.67%	47.04%	20.74%	4.07%	1.48%	100.00%
Tranquilo	31	67	112	52	8	270
	11.48%	24.81%	41.48%	19.26%	2.96%	100.00%
Motivado	32	59	108	62	9	270
	11.85%	21.85%	40.00%	22.96%	3.33%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los sentimientos que presentaron relacionados con los estudios, se les preguntó por la motivación, en especial, qué sentimientos los mantenía motivados para continuar los estudios, pese a las situaciones emocionales y económicas por las que pasaban, por lo que arrojó la encuesta que, la mayor motivación para los estudiantes fueron los familiares y amigos (39.62% n=107), seguido de la meta de poder cumplir los objetivos académicos (26.30% n=71) y su futuro profesional (15.19% n=41).

Tabla 16. Causas de motivación durante la pandemia hacia los estudios.

¿QUÉ TE MANTUVO MOTIVADO DURANTE LA PANDEMIA?	N° de Encuestados	%
Cumplir metas y objetivos	71	26.30%
Familiares y amigos	107	39.62%
Mi futuro profesional	41	15.19%
No mantuve motivado	39	14.44%
Otro	12	4.44%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Por el contrario, también se presentaron durante el tiempo de la pandemia, situaciones desmotivantes para la práctica o la continuidad de los estudios, en especial, mostraron mayor síntoma de desmotivación la dificultad que se les presentó para el aprendizaje virtual (53.7% n=145) de 270 encuestados, seguido de la falta de recursos por parte de los estudiantes para acceder a clases bajo la modalidad virtual, (17.4% n=47), situación que manifestaron, les afectaba para poder cumplir a cabalidad las actividades propuestas por los docentes (14% n=38).

Tabla 17. *Desmotivación hacia los estudios.*

¿QUÉ OPCIÓN DESCRIBE TU DESMOTIVACIÓN HACIA LOS ESTUDIOS?	N° de Encuestados	%
Dificultad de aprendizaje en entorno virtual	145	53.70%
Dificultad para cumplir con las actividades a tiempo	38	14.07%
Falta de recursos para acceder a la modalidad virtual	47	17.40%
Otro	40	14.81%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2. Discusión de la repercusión en estudiantes por los impactos producidos por el Covid-19.

En los trabajos de Romero-Díaz y Matamoros⁴³ indicaron en su estudio, que los estudiantes desde lo económico, presentaron dificultades familiares, por no poder solventar los gastos del hogar, situación que no les permitían o continuar con los estudios o poderles dedicar tiempo suficiente; así mismo, Caballero-Domínguez y Campo-Arias⁴⁴ manifestaron que en tiempos de pandemia, varios estudiantes o familiares sufrieron como impacto la pérdida del empleo, situación que los llevo replantearse la manera de afrontar la pandemia y la continuidad de las clases, porque debían ocupar su tiempo libre en la búsqueda de empleo o una fuente de recursos.

Tal es el caso de la mayoría de los estudiantes de la Facultad de Química y Farmacia, quienes afirman que los impactos económicos fueron un motivo importante para no poder cursar con normalidad sus estudios, además, otras variables como adquirir ingresos económicos propios o familiares e incluso el empleo fueron respuestas de gran relevancia, con probabilidades altas de ser causantes de dificultades.

Por otro lado, en el tema psicosocial, estudios como el de Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y González-Jaime³⁷, expresaron en sus resultados que, por un lado, el estrés, la preocupación y la ansiedad fueron los síntomas más presentados durante la pandemia; así mismo, los trabajos de Caballero-Domínguez y Campo-Arias⁴⁴ y Álvarez y Cortés³⁸, que los mayores problemas en a nivel psicológico son el sentir miedo o pánico ante la pandemia y problemas de estrés y falta de sueño; cabe destacar, que en estos estudios también tomaron en consideración variables como la posibilidad de retiro de clases por problemas económicos y el alejamiento de grupos de amigos y/o familia, con o efectos de la pandemia sobre la salud emocional de los estudiantes. El presente proyecto permitió reconocer que, durante la pandemia, el aspecto psicoemocional fue sin duda uno de los más golpeados, obteniendo respuesta positiva en un 92.34%, siendo el cansancio, ansiedad, preocupación e irritación los sentimientos y/o síntomas más frecuentes.

En el trabajo de Cudris-Torres, Barrios-Nuñez y Bonilla-Cruz⁴⁵, un estudio realizado en la zona centro de Colombia, estudiantes manifestaron la dificultad para adaptarse a estos cambios, ya sea desde lo económico y lo psicosocial, además, dentro de los resultados de este estudio, el 60% de los estudiantes afirmó sentir miedo o pánico debido a la pandemia; sentimientos similares aparecen en la investigaciones de Ozamiz-Etxebarriase⁴⁶, que presentaron por ejemplo, problemas de estrés y trastornos compulsivos hasta en un 45%.

5.2.3 Repercusión en docentes.

En relación con los docentes, las variables tenidas en cuenta hacen alusión al cambio de modalidad presencial a virtual principalmente, de este modo, se vieron reflejadas las necesidades e inconformidades generadas por la situación y que de algún modo afectaron el normal desarrollo de las actividades planificadas durante el semestre académico.

En la tabla 18 se analizó inicialmente un bosquejo sobre el número de grupos de estudiantes que tenían en tiempos de la pandemia, con la finalidad de determinar el nivel de carga laboral; en ese sentido, el 30% indica que tiene más de 6 grupos, y otros, que tienen como mínimo entre dos y cinco grupos semestrales (50%).

Tabla 18. *Cantidad de grupos a cargo durante la pandemia.*

Grupos a cargo	N° de Encuestados	%
Entre 1-2 grupos	2	20.00%
Entre 2-3 grupos	3	30.00%
Entre 4-5 grupos	2	20.00%
Más de 6 grupos	3	30.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la disponibilidad de los recursos tecnológicos más utilizados por los docentes, los resultados arrojados en la encuesta (ver tabla 19), evidencian que el 80% utilizan herramientas institucionales (correo institucional, Google Meets, Classroom) mientras que el restante, utiliza otras estrategias tecnológicas como plataformas de apoyo, entre ellas figuran Zoom, Skype.

Tabla 19. Recursos tecnológicos utilizados para las clases durante la pandemia.

Recursos Tecnológicos Más Utilizados para Clases	N° de Encuestados	%
Herramientas institucionales	8	80.00%
Redes sociales	0	0.00%
Plataformas de apoyo como Zoom, Skype	2	20.00%
Otros	0	0.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la tabla 20, los docentes reflejan el apoyo recibido por parte de la Universidad del Atlántico, el 60% optaron por no indicar el apoyo o la ausencia de este, al indicar la opción “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, por lo que, este apartado no refleja una situación concreta; en esta medida, el 20% indican que si han recibido algún tipo de apoyo por parte de la Universidad.

Tabla 20. Percepción de apoyo por parte de la Universidad.

¿El apoyo por parte de la u ha sido adecuado?	N° de Encuestados	%
Totalmente de acuerdo	1	10.00%
De acuerdo	2	20.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	60.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Totalmente en desacuerdo	1	10.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En esta línea, lo que, si indicaron los docentes de la Universidad del Atlántico, son los tipos de apoyo que requiere para su labor docente (tabla 21), en esta media, el 70% requieren más apoyo técnico en manejo de las herramientas tecnológicas y plataformas institucionales, seguido de la necesidad de apoyo de monitores para organizar actividades académicas.

Tabla 21. *Apoyo que se requiere de la Universidad.*

Apoyo que necesita por parte de la U para las clases	N° de Encuestados	%
Apoyo técnico en manejo de las herramientas tecnológicas y plataformas institucionales	7	70.00%
Asesoría didáctica	1	10.00%
Apoyo de monitores para organizar actividades académicas	2	20.00%
Ninguno	0	0.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, una de las mayores repercusiones que presentaron los docentes durante la pandemia del Covid-19, fueron las dificultades en la modalidad virtual (tabla 22), entre varias categorías que se les consultaron, analizan que la mayor dificultad que presentaron fue el acceso a internet, tanto de los estudiantes como de los mismos docentes, o la disponibilidad de dispositivos u ordenadores, así como el manejo de las herramientas institucionales (50%), seguido del manejo de los horarios y la evaluación de estudiantes.

Tabla 22. *Dificultades en el cambio de modalidad.*

La modalidad virtual le ha generado dificultades en	N° de Encuestados	%
Tiempo, horarios	2	20.00%
Acceso a internet, disponibilidad de dispositivos u ordenadores, manejo de las herramientas institucionales	5	50.00%
Evaluación de estudiantes, herramientas didácticas para las clases	2	20.00%
Aspectos emocionales, afectivos, de salud	1	10.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de este mismo contexto, las mayores problemáticas durante el cambio de modalidad presencial a virtual (tabla 23), es la sobrecarga de trabajo (70%), por cuanto no solo se deben programar y dictar las clases, sino realizar informes para la verificación y efectividad de estas, seguido de la relación docente-estudiante como una dificultad de relevancia. Cabe destacar que este es un sentir general de los docentes participantes, acompañado de las dificultades personales que pueden interferir en las actividades de cada uno.

Tabla 23. *Problemáticas enfrentadas durante el cambio de modalidad.*

Problemáticas enfrentadas durante el cambio de modalidad presencial a virtual	N° de Encuestados	%
Sobrecarga en el trabajo	7	70.00%
Relación docente-estudiante	2	20.00%
Situaciones personales	1	10.00%
Ninguna	0	0.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En esa misma línea, se preguntó si los docentes pueden disfrutar de la clase, bajo esta modalidad virtual en tiempos de pandemia (tabla 24), a lo que respondieron que lo disfrutaban poco (40%), no lo disfrutaban (30%); esto demuestra que más del 70% de los docentes, no se adaptaron al cambio de modalidad, lo que ocasionó que estos no disfrutarán impartir clases bajo esta circunstancia.

Tabla 24. *Disfrute de impartir clases virtuales.*

¿Disfruta impartir clases virtuales?	N° de Encuestados	%
Lo disfruto mucho	1	10.00%
Lo disfruto	2	20.00%
Lo disfruto poco	4	40.00%
No lo disfruto	3	30.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Ante este panorama, cuando se preguntó sobre la experiencia de la educación virtual (tabla 25), indicaron que, no fue muy buena, pero tampoco la catalogan como muy mala, las respuestas oscilan entre una experiencia buena (50%) y regular (50%), efecto general de los participantes.

Tabla 25. *Percepción sobre la experiencia en la modalidad virtual*

¿Cómo evalúa su experiencia en modalidad virtual?	N° de Encuestados	%
Muy buena	0	0.00%
Buena	5	50.00%
Regular	5	50.00%
Mala	0	0.00%
Muy mala	0	0.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, también, dentro de este proceso para encontrar las repercusiones de la pandemia producto del Covid-19 sobre la cotidianidad de los docentes, se verifico si, consideraban que hubo algún tipo de influencia del cambio de modalidad en el rendimiento académico de los estudiantes (tabla 26); dentro de los resultados indicaron que fue negativa la influencia del cambio de modalidad presencial a virtual en el rendimiento académico de estudiantes (80%), quizás reflejado en la evaluación de los estudiantes, la participación y la verificación de los conocimientos.

Tabla 26. *Influencia del cambio de modalidad presencial en el rendimiento académico.*

Influencia del cambio de modalidad presencial a virtual en el rendimiento académico de estudiantes	N° de Encuestados	%
Positivamente	1	10.00%
Negativamente	8	80.00%
No ha influido	1	10.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, analizan que la efectividad del aprendizaje de los estudiantes fue ligeramente efectiva (80%), indicando que tuvo impacto más negativo que positivo el cambio de modalidad para la enseñanza, al pasar de lo presencial a lo virtual (tabla 27).

Tabla 27. *Efectividad del aprendizaje a distancia.*

Efectividad del aprendizaje a distancia para los estudiantes	N° de Encuestados	%
Extremadamente efectivo	0	0.00%
Efectivo	1	10.00%
Ligeramente efectivo	8	80.00%
No ha sido efectivo	1	10.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

También se les preguntó , por la precepción que tienen, en cuanto a lo que perciben como interés de los estudiantes en sus clases bajo la modalidad virtual en comparación con el interés que mostraban cuando las clases se impartían de forma presencial (tabla 28), los docentes indican que hay menos participación y menos interés (70%), algunos notan un poco de interés en los estudiantes (20%), situación que según la percepción de los docentes, hubo una repercusión alta en los estudiantes entre la pandemia y el cambio de la modalidad en la enseñanza.

Tabla 28. *Interés de los estudiantes en clases virtuales.*

Durante las clases virtuales considera que los estudiantes muestran:	N° de Encuestados	%
Más interés	0	0.00%
Mismo interés	1	10.00%
Menos interés	7	70.00%
Poco interés	2	20.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Dentro del poco interés percibido (ver tabla 28), se vio reflejado también en la poca participación de los estudiantes en las sesiones virtuales (tabla 29), según los docentes, hubo una disminución notoria de la participación y de las discusiones tentativas en clase (80%), situación que termina por afectar los índices de calidad académica y de aprendizaje interiorizado por parte de sus alumnos en el proceso educativo.

Tabla 29. *Participación de estudiantes en clases virtuales.*

Participación de los estudiantes durante las clases	N° de Encuestados	%
Mejorado	1	10.00%
Es igual	0	0.00%
Disminuido notoriamente	8	80.00%
No participan	1	10.00%
Total	10	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

5.2.4. Discusión sobre la repercusión en la cotidianidad docente y los impactos producidos por el Covid-19.

Según los estudios de Lozano-Díaz²¹, los mayores cambios en la cotidianidad del docente, se refleja en que los profesores han indicado tener más carga de trabajo que la habitual, además de tener que cambiar los hábitos en la enseñanza, situación que ha generado mayor carga no solo las sesiones con los estudiantes, sino por las actividades extracurriculares que tienen que realizar para preparar las clases, y todas las actividades que deben realizar antes después de las sesiones.

Mientras que en los trabajos de Campo-Arias⁴⁴ y Álvarez y Cortés³⁸ indican que los docentes han manifestado que se les han asignado mayores responsabilidades en su actuar docente, y que no ha recibido retroalimentación ni apoyo por parte de las instituciones educativas.

Rincón y Suárez⁴⁷ manifiestan que los docentes se han sentido abandonados por la universidad, por cuanto les generan mayor obligación, pero no se retribuye ni profesional ni salarialmente.

En cuanto al uso de las TICs y los demás instrumentos tecnológicos utilizados por los docentes para impartir sus clases, en trabajos como los de Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y Bonilla-Cruz⁴⁵, sus resultados arrojan que los docentes han tenido dificultades para el acceso a las tecnologías y el internet, tanto por parte del docente como de los estudiantes; en este contexto, comienzo de la pandemia, han tenido que suspender sesiones o están se han alargado por motivos de la dificultad que se presenta a nivel tecnológico.

En cuanto al dominio de las tecnologías, Campo-Arias⁴⁴ y Álvarez y Cortés³⁸ indican que sus resultados, que los docentes no poseen dominio para manejar estas tecnologías, o que su dominio es básico, que no han tenido tiempo para adaptarse a ellas y, mayormente, tienen que recurrir a un proceso de autoformación o la formación que pueda desarrollar la universidad; Wang et al⁴⁸ indica que, la formación de los docentes en plataformas virtuales es insuficiente o es medianamente suficiente para dar respuesta a las demandas que el trabajo en el aula virtual le exige.

A través de la encuesta a docentes, se confirma que la mayor problemática enfrentada durante el cambio de modalidad fue la sobrecarga en el trabajo, así mismo la relación docente-estudiante, debido a que la interacción entre ambos sufrió un cambio repentino generando así, dificultades para la comunicación.

Además, el acompañamiento y apoyo por parte de la Universidad, sobre todo en recursos tecnológicos, dejó a la vista la necesidad que tienen los docentes de recibir retroalimentaciones tanto en herramientas institucionales como manejo de ordenadores, equipos y demás con el fin de mantener el nivel académico que la Universidad exige y requiere para dar continuidad a las clases.

Respecto de la incidencia que tiene el trabajo en el aula virtual en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la cátedra, el trabajo de Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y Bonilla-Cruz⁴⁵, arrojan en sus resultados, que los docentes manifiestan que no consideran que tenga un impacto positivo en los procesos educativos, por cuanto ha afectado la participación y la motivación de los estudiantes; Campo-Arias⁴⁴ indica que la mayor percepción de los docentes, es notar el ausentismo de las clases, la baja participación, la baja motivación y la escasa relación entre estudiante y profesor.

Se demuestra también, que la percepción de los docentes hacia los estudiantes en el cambio de modalidad no es favorable, puesto que, disminuyó notoriamente el interés en las clases, la participación e influencia negativa en el rendimiento académico. Además de considerar que el impartir clases a distancia es vagamente un proceso ligeramente eficaz.

5.3 ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS IMPACTOS MÁS FRECUENTES Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA.

En este capítulo, se analiza la incidencia de los impactos más frecuentes que se pueden presentar en los estudiantes del programa de farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, y su impacto en el rendimiento académico; para ello, se analizan varias variables, desde lo psicoemocional, el acceso de las clases, la cobertura de redes, el apoyo de la universidad o el manejo de TICs y la valoración en el rendimiento académico.

En primer lugar, en el contexto de los impactos psicoemocionales, en la tabla 30 se les preguntó si consideran que el estado emocional que ha producido la pandemia del Covid-19 ha influido de forma directa en el rendimiento académico, ante ello, (41.4% n=112) respondieron que es muy probable que los afecte, mientras que (26.6% n=72) indican que es extremadamente probable, seguidos de ligeramente probable y poco probable 18.9% y 3.7% respectivamente, lo que indica que, el 68% de los estudiantes de la muestra, indican que hay un impacto directo en sus sentimientos negativos emocionales sobre el rendimiento que puedan ofrecer dentro de la universidad.

Tabla 30. *Influencia del estado emocional en el rendimiento académico.*

¿Tu estado emocional ha influido en tu rendimiento académico?	Extremadamente probable	Muy probable	Ligeramente probable	Poco probable	Nada probable	Total
	72	112	51	25	10	270
	26.67%	41.48%	18.89%	9.26%	3.70%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En estudios como los de Campo-Arias⁴⁴ y Álvarez y Cortés³⁸ encontraron que el aprendizaje, un factor esencial para el rendimiento académico de un estudiante está correlacionado con los niveles de depresión y autoestima, situación que ante una crisis emocional, su rendimiento caerá de forma significativa; mientras que para Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y Bonilla-Cruz⁴⁵ indicaron que los estudiantes en tiempo de pandemia presentaron problemas de estrés y trastornos compulsivos, que se vio reflejado en el rendimiento académico, ya sea desde lo evaluativo, la participación, la asistencia y la baja motivación para continuar con los estudios.

Al realizar la prueba chi-cuadrado, mirando el impacto en la salud mental y emocional, frente a la influencia en los resultados académicos; según el resultado del estadístico X^2 , para un grado de libertad de 4 y un índice de confianza de 95% fue 32,25, pudiéndose observar una relación entre variables ($p=0,000$), debido a que más del 85% expresaron afectación en su proceso académico.

En segundo lugar, en cuanto a la variable de acceso a clases, en la tabla 31 se cuestionó sobre las posibles dificultades que presentaron para el acceso a clases, y que, durante el desarrollo de los cursos, se vio afectado el rendimiento académico; en este sentido, indicaron en su mayoría, que sí presentaron dificultades de acceso (76% $n=205$), y esto va relacionado con la dificultad en la cobertura a redes para poder participar en las clases. Esto se explica porque de la muestra seleccionada, (47% $n=126$) indicaron que la conexión durante las sesiones fue inestable, otros indicaron que no contaban con un ordenador o dispositivos que permitan su conexión (18.1% $n=49$), mientras que el (11% $n=30$) manifestaron no tener cobertura en el acceso al internet.

Tabla 31. *Dificultad para el acceso a clases.*

Dificultad para acceso a clases	N° de Encuestados	%
SÍ	205	75.93%
NO	65	24.07%
TOTAL	270	100.00%

Dificultad para acceso a clases	N° de Encuestados	%
Si presentaste dificultades estas se deben a:		
Conexión inestable	126	46.67%
No cobertura de redes de internet	30	11.11%
No cuenta con ordenador o dispositivos que permitan su conexión	49	18.15%
No tiene recursos económicos para el acceso a internet	12	4.44%
Ninguna	53	19.63%
TOTAL	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

En algunos estudios, se indaga, si el estudiante tiene capacidad de poseer dispositivos digitales con conexión a Internet en el hogar, le permite de forma efectiva acceder a mayor cantidad de información digital^{44 y 49}; no obstante, Vidal⁵⁰, indica que el no poseer este tipo de acceso digital y TIC, el acceso excesivo a Internet provoca una disminución del tiempo dedicado al estudio, y repercute en el rendimiento académico de manera significativa. En trabajos como los de Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y Bonilla-Cruz⁴⁵, arrojan en sus resultados que el mayor problema de los estudiantes en tiempos de virtualidad, es el acceso al internet (60%) y la falta de equipos (30%), situación que se refleja en la baja participación o en las calificaciones, la asistencia o el aprendizaje; mientras que Hurwitz, y Schmitt⁴⁹ y Rodicio-García, Ríos-de-Deus, Mosquera-González y Abilleira⁵¹ los estudiantes que no tienen acceso a internet, por lo que presentan dificultad para obtener la información digital, evitando la asistencia a clases o su participación en las actividades online, por lo tanto su rendimiento académico se verá afectado.

Al realizar la relación entre la deficiencia de calificaciones y conexión durante las horas de clases, mediante la prueba chi-cuadrado, para un grado de libertad de 16 y un índice de confianza de 95% fue 29,369; lo cual demuestra que existe una relación entre las variables descritas ($p=0,022$).

En tercer lugar, y ante este panorama, se espera por parte de los estudiantes un apoyo de la universidad (tabla 32), no solo en la disponibilidad de equipos, sino en la facilidad del manejo de herramientas y aplicaciones tecnológicas; en esta medida, los estudiantes de la muestra seleccionada indicaron que han recibido como ayuda institucional Chips (80% n=216) y tablets, pero en menor medida (7.4% n=20). Por otro lado, manifiestan que, si manejan los programas y aplicaciones utilizadas por los docentes (90% n=243), que pueden o no, ser parte de la institución, debido a que hay docentes que prefieren manejar plataformas de forma particular.

Tabla 32. *Ayudas por parte de la Universidad.*

¿Recibiste ayuda por parte de la universidad?	N° de Encuestados	%
Chip	216	80.00%
Tablet	20	7.41%
Otra	3	1.11%
Ninguna	31	11.48%
Total	270	100.00%
Manejo de programas y aplicaciones utilizadas por los docentes		
Sí	243	90.00%
No	27	10.00%
Total	270	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Además, se analizaron los efectos sobre el rendimiento académico, desde la misma percepción de los estudiantes y sus dificultades y deficiencias en calificaciones; en esta medida, en la tabla 33, se averiguó sobre la capacidad que tienen para dar cumplimiento a las actividades académicas, entre las variables ofrecidas, indicaron como factor principal, la dificultad para entregar los trabajos a tiempo (frecuentemente 38.89% y muy frecuentemente 32%), mientras que mantener conexión durante todas las horas de clases, también fue un factor muy relevante que afecto el rendimiento de los estudiantes (frecuentemente 34%(n=94) y ocasionalmente 39% (n=91)) respectivamente.

Tabla 33. Cumplimiento de actividades académicas.

Frecuencia con que manifestaste cumplir con las siguientes actividades:						
	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca	TOTAL
Deficiencia en calificaciones	24	50	106	69	21	270
	8.89%	18.52%	39.26%	25.56%	7.78%	100%
Mantener conexión durante todas las horas de clases	54	94	91	23	8	270
	20.00%	34.81%	33.70%	8.52%	2.96%	100%
Entregar trabajos y actividades a tiempo	86	105	53	21	5	270
	31.85%	38.89%	19.63%	7.78%	1.85%	100%
Comprensión en los temas tratado en clases	33	114	95	26	2	270
	12.22%	42.22%	35.19%	9.63%	0.74%	100%
Mejoras en tu rendimiento académico	35	99	95	40	1	270
	12.96%	36.67%	35.19%	14.81%	0.37%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, en la misma tabla 33, se refleja que, en término medio, hubo dificultad para mantener buenas calificaciones (ocasionalmente 39.2% (n = 106) y raramente 25% (n=69)), respectivamente. Entre tanto, el rendimiento académico en percepción de los estudiantes se vio frecuentemente afectado (36.6% n=99) y ocasionalmente afectado (35.1% n = 95).

En quinto lugar, se hizo un análisis sobre la valoración de la enseñanza recibida por docentes en tiempos de virtualidad y pandemia (tabla 34), en esa línea, indicaron que, en cuanto a la educación impartida, la virtualidad exige mayor compromiso a la presencial, en general a esta idea estuvieron totalmente de acuerdo un (35.2% n=92), mientras que, seleccionaron estar de acuerdo (33.7% n=88).

Tabla 34. Valoración de enseñanza de los docentes.

Valora la enseñanza recibida por parte de los docentes						
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	TOTAL
La educación virtual exige mayor compromiso a la presencial	92	88	61	17	3	261
	35.25%	33.72%	23.37%	6.51%	1.15%	100%
Estoy aprendiendo más con la modalidad virtual	9	13	80	88	80	270
	3.33%	4.81%	29.63%	32.59%	29.63%	100%
La educación virtual puede sustituir a la presencial	9	14	45	86	116	270
	3.33%	5.19%	16.67%	31.85%	42.96%	100%
El uso de las TIC's es indispensable tanto para docentes como estudiantes	98	109	47	5	11	270
	36.30%	40.37%	17.41%	1.85%	4.07%	100%
Los docentes han sido comprensivos con las situaciones de dificultad	17	86	100	45	22	270
	6.30%	31.85%	37.04%	16.67%	8.15%	100%
Los docentes llegan a acuerdos para las decisiones académicas	24	118	91	28	9	270
	8.89%	43.70%	33.70%	10.37%	3.33%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, en la opción de indicar, si consideran que, si están aprendiendo bajo la modalidad virtual, manifestaron en gran medida estar en desacuerdo (32.5% n=88), totalmente en desacuerdo (29.6% n=80), mientras que, otro 29.6% indicaron no estar ni en acuerdo ni en desacuerdo; de igual manera, el 74.7% manifestaron estar en desacuerdo ante la pregunta de considerar que la educación virtual puede sustituir la presencial.

También se indagó, sobre el uso de las Tics, preguntando si consideraban necesario e indispensable el uso de estas herramientas para la educación virtual, ellos indicaron estar de acuerdo (40.3% n=109) y totalmente de acuerdo (36.3% n=98), mientras que, otro 17.41% indicaron no estar ni en acuerdo ni en desacuerdo.

Finalmente, en este mismo indicador, se plantearon preguntas para verificar su percepción sobre la labor del docente, preguntando, por un lado, si los docentes han sido comprensivos con las situaciones de dificultad, a lo que respondieron estar de acuerdo un (31.8% n=89), ni en acuerdo ni en desacuerdo (37% n=100) y en desacuerdo (16.6% n=28), como las respuestas más significativas; en segundo lugar, se preguntó, si tienen la posibilidad de llegar con los docentes a acuerdos para las decisiones académicas, 47.3% indicaron estar de acuerdo (n=118), y ni en acuerdo ni en desacuerdo (37.7% n=91).

Por último, se les preguntó a los estudiantes sobre su experiencia en el aprendizaje virtual, ante la evolución de este proceso educativo (tabla 35), exteriorizaron los estudiantes que el proceso es ligeramente eficaz (56.3% n = 63) y poco eficaz (23.3% n=63); esto demuestra que más del 80% no están del todo conformes con la virtualidad y sus procesos educativos, que terminan por afectar sus conocimientos y su rendimiento académico dentro de la universidad. Así mismo, consideran que el ambiente al que está expuesto el estudiante para atender a tus actividades es ligeramente favorable (47% n=127) y poco favorable (28.1% n=76).

Tabla 35. *Evaluación de la experiencia virtual.*

¿Cómo evalúas tu experiencia virtual hasta ahora?	N° de Encuestados	%
Extremadamente eficaz	6	2.22%
Muy eficaz	32	11.85%
Ligeramente eficaz	152	56.30%
Poco eficaz	63	23.33%
Nada eficaz	17	6.30%
TOTAL	270	100%

¿Cómo evalúas tu experiencia virtual hasta ahora?	N° de Encuestados	%
Consideras que el ambiente a tu alrededor para atender a tus actividades es:		
Favorable	40	14.81%
Ligeramente favorable	127	47.04%
Poco favorable	76	28.15%
Desfavorable	27	10.00%
TOTAL	270	100%

Fuente: Elaboración propia.

En el trabajo de Avendaño, Luna y Rueda⁵² mostraron la percepción del estudiante en cuanto a la educación que se le ha ofrecido en tiempos de pandemia de forma virtual, la mayoría de los participantes consideran que la actitud de los docentes ha sido pertinente (36%), que han sido empáticos desde el escenario de la educación virtual (40%), mientras que otro grupo considera que la virtualidad ha favorecido la enseñanza y el discurso de los docentes; por otro lado, Romero-Díaz y Matamoros⁴³ y González-Jaime³⁷ en sus resultados reflejan que para el desarrollo de las competencias, habilidades y destrezas la virtualidad no ha sido muy eficiente, mientras que, por el contrario, Barrios-Nuñez y Bonilla-Cruz⁴⁵ y Ozamiz-Etxebarriase⁴⁶ demostraron en sus estudios que los estudiantes consideran que se ha promovido la autonomía a través de la educación virtual direccionada por los docentes, y les ha ayudado a perfeccionar el manejo de las Tics.

En términos del manejo de las TICs, Chalela y Valencia⁵³ arrojaron como resultados, que en la mayoría de los estudiantes está de acuerdo o muy de acuerdo (70,43 %) en que el acceso a los contenidos que ofrecen las plataformas es fácil, y que permite la autonomía de los estudiantes; mientras que, Avendaño, Luna y Rueda⁵² considera que la experiencia virtual no es muy acorde a la necesidad de la educación y que el ambiente al que están expuestos para resolver las actividades no es favorable, mientras que, en el trabajo de Álvarez y Cortés³⁸ dicen que si es favorable y que les ayuda a mejorar el proceso educativo.

Adicionalmente, Baena, López y García⁵⁴ afirman que los estudiantes consideran que estrategias pedagógicas a las nuevas tecnologías de la información utilizadas por las instituciones y los docentes produce aislamiento por la excesiva autonomía del proceso formativo, esto es, no permite la plena comunicación con el docente, y consideran que tanto los estudiantes como los docentes poseen debilidades y dificultades para el acceso a las plataformas virtuales y el uso de Tics; Ozamiz-Etxebarriase⁴⁶ arroja por el contrario que, para los estudiantes, la experiencia virtual es muy buena, y favorece a través de diferentes plataformas, la comunicación con los estudiantes.

5.4. IMPACTOS DEL COVID-19 MÁS FRECUENTES Y SU AFECTACIÓN CON RELACIÓN AL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA.

En este capítulo, se analiza la incidencia de los impactos más frecuentes que se pueden presentar los docentes del programa de farmacia de la Facultad de Química y Farmacia, y su impacto en el rendimiento laboral; para ello, se analizan varias variables, como la Influencia del cambio de modalidad (de lo presencial a lo virtual), la frecuencia en asesorías, la comunicación con estudiantes, entre otras variables.

En esa medida, en primer lugar, se les consulto a los docentes, la percepción sobre la posible influencia del cambio de modalidad en su rendimiento laboral (tabla 36); en esa medida, los docentes afirman que el cambio no ha influido (60%), mientras que el (40% n=4), indican que ha influido de forma negativa; así mismo, se preguntó si, dentro de ese mismo cambio de modalidad, han percibido un cambio en la forma como los estudiantes manifiestan entender las clases, es decir, han notado que está infiriendo en los conocimientos impartidos ya que según sus aportes, han notado que no se hacen entender mucho (50% n=5), sí se hacen entender (30%) indican otros docentes, seguido de que se hacen entender con dificultad (20%); esto implica que definitivamente el cambio impactado o ha influido en su rendimiento laboral.

Tabla 36. *Cambio de modalidad presencial a virtual.*

Cambio de modalidad presencial a virtual ha influido en su rendimiento laboral	N° de Encuestados	%
Positivamente	0	0.00%
Negativamente	4	40.00%
No ha influido	6	60.00%
Total	10	100%
Los estudiantes manifiestan entender las clases		
Mucho	3	30.00%
Mejor que en la presencialidad	0	0.00%
Poco	5	50.00%
Con dificultad	2	20.00%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia.

En esa misma línea, una forma de afectar o de influir el cambio de modalidad de enseñanza de lo presencial a lo virtual, es el aumento de las asesorías a los estudiantes, por cuanto deben estar gestionado las explicaciones extras (tabla 37), en esta medida, los docentes indican que han aumentado estas asesorías de 1 a 2 veces por semana (50%), o con mucha más frecuencia (30%), mientras que otros indican no hacer este tipo de sesiones (20%).

Tabla 37. *Frecuencia en asesorías a estudiantes.*

Frecuencia para asesorías o explicaciones extras	N° de Encuestados	%
Con mucha frecuencia	3	30.00%
Pocas veces	0	0.00%
De 1 a 2 días por semana	5	50.00%
Nunca lo hacen, las dudas se aclaran en clases	2	20.00%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se ha identificado que la comunicación con estudiantes ha sido más que deficiente (tabla 38), según los datos arrojados por la muestra de docentes, el 60% manifiestan que esta comunicación es regular o poca, mientras que, otros docentes indican que puede mejorar o que es buena (40%).

Tabla 38. *Nivel de comunicación con los estudiantes.*

Siente que la comunicación a distancia con sus estudiantes ha sido	N° de Encuestados	%
Buena	2	20.00%
Puede mejorar	2	20.00%
Regular	3	30.00%
Poca	3	30.00%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia.

Se ha preguntado a los docentes, sobre su situación psicoemocional, buscando determinar si el cambio de modalidad presencial a virtual ha afectado su salud emocional (tabla 39), en esa medida, el (60%) manifiesta sentirse estresado, mientras que el 20% de los docentes creen no haber sentido cambio alguno; por otro lado, también se cuestionó como se han sentido durante la pandemia y con relación a su trabajo, indicando que, pueden sentirse preocupados (70%), algunos tranquilos (20%), es decir que no les afecta el cambio, mientras que otros docentes argumentan sentirse motivados (20%).

Tabla 39. *Sentimientos psicoemocionales.*

El cambio de modalidad presencial a virtual ha sido motivo para que se sienta:	N° de Encuestados	%
Más estresado	6	60.00%
Mismo nivel de estrés que en la presencialidad	2	20.00%
Menos estresado	0	0.00%
No se estresa	2	20.00%
Total	10	100%

Durante la pandemia y con relación a su trabajo se siente:		
Preocupado	7	70.00%
Tranquilo	3	30.00%
Nervioso	2	20.00%
Motivado	0	0.00%
Total	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

Según la investigación realizada por Ribeiro y Dalri⁵⁵, muchos docentes manifestaban no estar cualificados para tal transición (75%), dicha situación los llevaba a sufrir desgaste emocional, ya sea por sobre carga desde lo laboral o por presentar síntomas de estrés, que también eran producto por la utilización de los requisitos técnicos relacionados con el uso de las Tics (25%); mientras que para Romero-Díaz y Matamoros⁴³ existe una mayor carga de trabajo debido a las dificultades de adaptación del profesional o del alumno ante la nueva modalidad de enseñanza.

Mientras que en estudios como Bonilla-Cruz⁴⁵ y Santos, los docentes suelen tener una percepción muy restringida sobre la educación virtual, considerando que los estudiantes no están preparados para asumir la autonomía que requiere esta modalidad, esta situación puede afectar el rendimiento laboral, o deteriorar la imagen de la labor docente; mientras que Talidong y Toquero⁵⁶, indicaron que esto afecta la salud emocional de los docentes, reportando el aumento en la ansiedad en esta población.

Para los trabajos de Campo-Arias⁴⁴ y Álvarez y Cortés³⁸, los docentes han manifestado que el cambio de la modalidad no ha sido positiva, que ha influido directamente en la relación con sus estudiantes, y que estos no han tenido la disposición suficiente para asumir la responsabilidad virtual; en caso contrario, Campo-Arias⁴⁴ en sus resultados, los docentes se sienten satisfechos, pero si requieren de mayor apoyo por parte de las directivas institucionales, mientras que para Ozamiz-Etxebarriase⁴⁶ los docentes no han manifestado ningún tipo de cambio en su relación personal y laboral con los estudiantes y las directivas institucionales.

Por otro lado, Romero-Díaz y Matamoros⁴³ han manifestado la necesidad de aumentar el horario de las sesiones o de aumentar las asesorías, con el fin de poderle hacer un mejor acompañamiento a los estudiantes(65%); mientras que en el trabajo de Bonilla-Cruz⁴⁵, los docentes o han necesitado de trabajos extra curriculares (40%),indicando la buena aceptación y disposición de los estudiantes (35%); mientras que para Campo-Arias⁴³ los docentes no han sentido ningún tipo de cambio entra la modalidad presencial y la virtual.

De igual manera, González-Jaime³⁷ indican que los docentes han sufrido de estrés, falta de sueño y de cansancio extremo, debido a las sobrecargas laborales o a la baja apropiación de los sistemas tecnológicos, situación que ha afecta su desempeño laboral, además, Lozano-Díaz A, Fernández-Prados J, Figueredo-Canosa V, Martínez-Martínez A²¹ han manifestado preocupación por la adaptación y la poca preparación para afrontar la nueva modalidad que ocasiono la pandemia, así como la capacidad de generar estrategias para la apropiación de conocimiento por parte de los estudiantes.

6. CONCLUSIONES.

A través de los resultados obtenidos se evidencia la resolución de la pregunta problema que dio lugar al proyecto: ¿Cómo la situación actual de la pandemia por COVID-19 ha tenido impacto (ha influido) en los diferentes ámbitos de vida y ha repercutido en el rendimiento académico de los estudiantes y cuáles han sido los retos que han enfrentado los docentes en el cambio de modalidad presencial a virtual y su relación con el rendimiento laboral?

Se determinó que los impactos del COVID-19, tuvieron repercusiones de gran importancia en el ámbito económico y psicoemocional para el caso de los estudiantes, siendo estos, los más frecuentes; a través de la aplicación de la prueba de chi-cuadrado se pudo evidenciar la relación entre las variables, es decir, que tanto el ámbito económico como psicoemocional influyeron y se les atribuye como motivo para disminuir el rendimiento académico. Si bien, la preocupación por la situación económica es un factor importante, y que se destaca debido a que es la principal fuente para obtener y subsanar necesidades básicas, y al presentar dificultades para adquirir estos ingresos; familiares, propios e incluso un empleo, se convierte en un factor determinante en la no continuidad de las actividades de quien las desarrolla. Así también, se evidencia que el estado emocional durante la difícil situación de la pandemia se vio afectado; el cansancio, preocupación y ansiedad, son los sentimientos y/o estados que manifestaron durante este período. En contraste, los estudiantes exponen además las razones motivantes siendo los familiares y amigos las más importante de ellas. Se entiende, a través de sus sentimientos que si bien, no ha sido fácil, encuentran positivismo para lograr dar continuidad a períodos académicos.

Aun cuando en la Institución de Educación Superior, se promueve la salud mental y el manejo de diversas situaciones, se ha constatado durante el tiempo de pandemia que este aspecto debe mejorar, para obtener acciones rápidas y acompañamiento frente a la crisis.

A través del análisis de resultados, se analizó que factores relacionados con el acceso y/o conectividad son también generadores de dificultades durante el proceso de aprendizaje y; la nueva modalidad virtual, supuso cambios repentinos que debían solucionarse, así que con mayores o menores esfuerzos, la obtención de recursos tecnológicos y el acceso a redes de conectividad, se convirtieron en la principal preocupación y problemática de los estudiantes y en un visible factor que afecta también su rendimiento académico, debido a que el cumplimiento de las actividades se ven entorpecidas por la carencia en los recursos, es decir, sino cuentan con buena conexión a redes, pobremente permanecían conectados en toda la jornada virtual. Con relación a lo anterior, resaltamos que, a pesar de los esfuerzos realizados para continuar con la virtualidad, los estudiantes manifiestan que esta exige mayor compromiso, y gran desacuerdo en considerar que aprenden bajo la misma, para finalmente concretar que la educación virtual no puede sustituir a la presencial.

Se estableció que los impactos más frecuentes en la población docente surgen debido a necesidades que también pudieron ser identificadas en el desarrollo del proyecto. Tuvieron que transformar un espacio de constante contacto directo con los estudiantes, a uno, donde los niveles de consumo digital van en aumento. Y es que, en tiempo récord tuvieron que adecuar los planes y estrategias de estudio para permitir aún en circunstancias remotas la recepción de información y enseñanza a estudiantes. Si bien, la mayoría de ellos indica que el cambio de modalidad presencial a virtual no ha influido en su rendimiento laboral, se identificó entonces que figuró como un impacto directo para los docentes, de tal manera que se evidenciaron dificultades en diversos aspectos tanto personales como el estrés, sobrecarga laboral; así como también en la relación docente-estudiante; es decir, afrontar situaciones de menor interés, menor participación, considerándolo así, como un proceso ligeramente eficaz y que no reemplazará la educación presencial.

Se investigó que la utilidad de los recursos tecnológicos debe ser un tema de gran importancia para toda institución, ya que de este modo se permite brindar una

opción de mejora en la retroalimentación de las actividades académicas y/o rapidez para comunicar información necesaria y así mismo, preparación para momentos de crisis o dificultad. Ante este panorama, además de la importancia que suponen los recursos tecnológicos, otro punto es el apoyo y compromiso de las instituciones para capacitar a todos los docentes o personal que así lo requiera para dar un buen manejo a las tecnologías y su utilización de manera eficaz. Si bien es cierto, durante este tiempo, los docentes dejan en evidencia una baja preparación para enfrentar las nuevas demandas de la educación virtual, así como el limitado acceso de las tecnologías, sobre todo, los docentes más antiguos.

Hoy más que nunca reconocemos que el sistema educativo en nuestro país no está preparado para la educación remota, y no sólo por la carencia de recursos, sino por la falta de autonomía que existe entre los protagonistas, los docentes que necesitan estar en constante aprendizaje, ser creativos, promotores de habilidades y líderes de su propio proceso, y estudiantes comprometidos, independientes y capaces.

RECOMENDACIONES.

- Los estudiantes y docentes durante la crisis se vieron obligados a trabajar con las herramientas disponibles en su momento para optimizar el aprendizaje, y buscar adaptar el contenido para facilitar el desarrollo de las actividades académicas. Se recomienda, estudiar la posibilidad de integrar nuevos métodos alternativos para la educación, aún sabiendo que la presencialidad no puede reemplazarse, sí puede reforzarse o combinarse para ampliar las posibilidades en entornos donde los recursos son limitados.
- El tamaño de muestra en docentes debe ampliarse en futuras investigaciones para alcanzar a obtener respuestas significativas y permitir la aplicación de pruebas correspondientes en la investigación que permitan obtener resultados óptimos.
- La Universidad del Atlántico debe conocer las afectaciones resultantes del Proyecto de Gestión tanto en estudiantes como docentes, para tomar medidas y evitar futuros impactos en situaciones repentinas y/o crisis.

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus. Who.int. [citado 21 oct, 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus>
2. Institute of Work, Health & Organization. La organización del trabajo y estrés. Serie de protección de la salud de los trabajadores n°3. Who.int. [citado 2020 Nov 12]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf
3. ¿Qué es una pandemia? ¿Cuál es la diferencia entre pandemia y epidemia? [Internet]. Org.co. 2020 [citado 21 oct, 2020]. Disponible en: <https://www.msf.org.co/actualidad/que-una-pandemia-cual-la-diferencia-pandemia-y-epidemia>
4. OMS | ¿Qué es una pandemia? 2013 [cited 2020 Nov 12]; Available from: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
5. De conducta y/o salud mental EPAS de C y. AP el C-19 CPCDI o. del DQPP. Confinamiento y aislamiento [Internet]. Plenainclusion.org. [citado 21 oct, 2020]. Disponible en: https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/plena_inclusion._confinamiento_y_aislamiento.pdf
6. RAE-ASALE, RAE. impacto [Internet]. Rae.es. [citado 22 oct, 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/impacto>
7. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Revista Alergia México. 2017;64(1):109.

8. Julius Gould y William Kolb en su "Diccionario de las Ciencias Sociales". [Internet]. [citado 12 nov, 2020].
9. Urrutia-Herrera E. Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. *Saberes educ.* 2019;(3):166.
10. JUVONEN, J. y WENTZEL, K.R. (2001). *Motivación y adaptación escolar.* México, Oxford, p. 13.
11. OMS. Organización mundial de la salud. Manejo clínico de la COVID-19. [internet]. [consultado 01 junio 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340629/WHO-2019-nCoV-clinical-2021.1-spa.pdf>
12. Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation reports [Internet]. [consultado 01 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/situation-reports>
13. Mayo Clinic. Enfermedad del Coronavirus 2019 (COVID-19).[internet]. [consultado 01 junio 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>
14. Mohammed, A., & Tesema, M. (2020). Patient Satisfaction and Associated Factors During COVID-19 Pandemic in North Shoa Health Care Facilities. *Patient Preference and Adherence*, 14(1), 1923-1934. <https://doi.org/10.2147/PPA.S276254>
15. CEPAL. COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. La educación en tiempos de la pandemia e COVID-19. [internet]. [consultado 25 junio 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

16. El impacto del COVID-19 en la educación – Información del Panorama de la Educación (Education at a Glance) 2020. [internet]. [consultado 25 de junio 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
17. Arredondo-Hidalgo M, Caldera-González D. Tecnoestrés en estudiantes universitarios. Diagnóstico en el marco del covid-19 en México. [internet]. [consultado 28 de junio 2021]. Disponible en: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4491/5376>
18. Condori Meléndez, H., Borja Villanueva, C. A., Saravia Alviar, R. A., Barzola Loayza, M. G., & Rodríguez Ruiz, J. R. (2021). Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria. *Revista Conrado*, 17(82), 286-292.
19. Gasso, L. Encuestas, Elementos para su diseño y análisis.
20. Torres M, Paz K. METODOS DE RECOLECCION DE DATOS PARA UNA INVESTIGACIÓN. [Internet]. [Consultado 02 de junio 2021]. Disponible en: <http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2817>
21. Lozano-Díaz A, Fernández-Prados J, Figueredo-Canosa V, Martínez-Martínez A. Impactos del confinamiento por el Covid-19 entre universitarios. Satisfacción vital, resiliencia y capital social online. *Int J Sociol Educ.*2020. 1p
22. IESALC. COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. 2020. [internet]. [consultado 20 octubre 2020]. p1-45 Disponible en:<http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

23. Stefania Giannini, Subdirectora General de Educación de la UNESCO. COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. [Internet]. Revista Latinoamericana de Educación Comparada. 13 de mayo de 2020. [consultado 20 octubre 2020]. Disponible en: dialnet.unirioja.es
24. Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá. Gobierno de Colombia. [internet]. [consultado 16 abril 2021]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-401634.html?_noredirect=1
25. Organización Mundial de la Salud [online]. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. [consultado 20 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
26. Rubia Cobo Rendón, Andrés Vega Valenzuela & Diego García Álvarez. Consideraciones institucionales sobre la Salud Mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de Covid-19. *CienciAmérica* (2020) Vol. 9(2); 1-8.
27. Gabriel Misas Arango, Mónica Juliana Oviedo León, José Granés Sellares, Virgilio Niño Cruz, Carlos Augusto Hernández Rodríguez, Miguel ángel Hernández Rodríguez. *La educación superior en Colombia Análisis y estrategias para su Desarrollo*. [Internet]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2004. [consultado 20 octubre 2020]
28. Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J. A., Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en

estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185. <https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>

29. Wilches Visbal, J.H., Castillo Pedraza, M.C., Cohen Rodríguez, Y.L. Reflexiones sobre la educación presencial universitaria durante la cuarentena por COVID-19. *Duazary* / ISSN Impreso: 1794-5992 / ISSN Web: 2389-783X / Vol. 17, No. 4 octubre – diciembre de 2020 DOI: <https://doi.org/10.21676/2389783X.3594>
30. Palacio Sañudo, J.E., Martínez De Biava, Y. RELACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO CON LA SALUD MENTAL EN JÓVENES UNIVERSITARIOS. *Psicogente*, 10 (18): pp. 113-128. Noviembre, 2007. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla, Colombia. ISSN: 0124-0137 www.unisimonbolivar.edu.co/publicaciones/index.php/psicogente
31. Zambrano, P., Pensamientos distorsionados y su repercusión en el rendimiento académico en una adolescente en tiempos de clases virtuales. Universidad Técnica de Babahoyo. 2020 Edu.ec. [citado 21 oct, 2020]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9032/E-UTB-FCJSE-PSCLIN-000412.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Melo-Becerra LA, Ramos-Forero JE, Hernández-Santamaría PO. La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia. *Desarro Soc.* 2017;(78):59–111
33. Yáñez, Fabiana; Rodríguez, Raquel; Briones, Stella M Percepciones de los docentes acerca de la incorporación de las aulas virtuales en la enseñanza RIDE *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 1, núm. 2, enero-junio, 2011.
34. Almeida Espinosa, A., Sarmiento Ardila, J.A. COVID-19 Implicaciones en Colombia. *Gaceta Médica de México*. Volumen 156 - No. 4. Julio-Agosto 2020.

Disponible en:
https://www.gacetamedicademexico.com/portadas/gmm_20_156_4.pdf#page=81

35. Rodríguez Pinzón E. Colombia impacto económico, social y político de la covid-19. Madrid: Fundación Carolina; 2020. ISSN: 2695-4362 30 de abril de 2020.
36. Merchán Vargas, J. J, Efectos del Covid-19 en la sociedad colombiana. Mayo 30, 2020. Disponible en:
https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24662/1/Ensayo%20Jhon%20Jairo%20Merch%c3%a1n%20Vargas_342106.pdf
37. González-Jaimes, N, L., Tejeda-Alcántara, A, A., Espinosa-Méndez, C, M., Ontiveros-Hernández, Z, O. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. México, 2020 [Internet]. [consultado 24 octubre 2020].
38. Álvarez, L., Cortés, J., Díaz, D., Echeverri, A., Espinosa, A. y Romero, N. (2020). Fuentes De Ingresos Económicos Para El Pago Del Semestre Durante La Pandemia De Los Estudiantes De Segundo Semestre Del Programa De Trabajo Social De La Universidad Colegio Mayor De Cundinamarca. Mayo, 15.
39. Técnicas de muestreo. (s.f.). Másters Online Enfermería y Profesionales Sanitarios | SalusPlay. <https://www.salusplay.com/apuntes/apuntes-metodologia-de-la-investigacion/tema-4-tecnicas-de-muestreo#:~:text=Muestreo%20casual%20o%20incidental.,los%20individuos%20de%20la%20p>

40. JUVONEN, J. y WENTZEL, K.R. (2001). Motivación y adaptación escolar. México, Oxford, p. 13.
41. Rendón-Macías, Mario Enrique, & Villasís-Keeve, Miguel Ángel, & Miranda-Novales, María Guadalupe (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4),397-407.[Consultado 22 de Febrero de 2021]. ISSN: 0002-5151. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4867/486755026009>
42. Zambrano, P., Pensamientos distorsionados y su repercussion en el rendimiento académico en una adolescente en tiempos de clases virtuales. Universidad Técnica de Babahoyo. 2020 Edu.ec. [citado 21 oct, 2020]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9032/E-UTB-FCJSE-PSCLIN-000412.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
43. Romero-Díaz, T., & Osorio, C. M. M. Impacto académico, económico y psicológico del covid-19 en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. *Revista Educare*, 24(3). Recuperado de <https://revistas.investigacionupelipb.com/index.php/educare/article/view/1388/1368>
44. Caballero-Domínguez, C., y Campo-Arias, A. (2020). Problemas de salud mental en la sociedad: un acercamiento desde el impacto del COVID 19 y de la cuarentena. *Duazary*, 17(3), 1-3. <https://doi.org/10.21676/2389783X.3467>
45. Cudris-Torres, L., Barrios-Núñez, Á., y Bonilla-Cruz, N. (2020). Coronavirus: epidemia emocional y social. *Coronavirus: Emocional and Social Epidemic*, 39(3), 309–312. <https://proxy.library.tamu.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=145354137&site=ehost-live>

46. Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-santamaria, M., Picaza-gorrochategui, M., y Idoiagamondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), 1–9. <https://10.1590/0102-311X00054020>
47. Rincón, I. K., Suárez, S. A., Suárez, A. M. (2020). Impacto del programa Jóvenes en Acción en la deserción estudiantil en tiempos de Covid-19. *Espacios: Ciencia, Tecnología y Desarrollo*, 41(42), 296-303. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p25>
48. LARA, Gabriela, et al. Relación docente-estudiante y compromiso escolar: percepción de estudiantes secundarios con necesidades educativas especiales. En: *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* [en línea]. 6, diciembre, 2021. vol. 20, no. 1 [consultado el 29, marzo, 2023], p. 1-24. Disponible en Internet: <https://doi.org/10.11600/rlicsnj.20.1.4495>. ISSN 2027-7679.
49. Hurwitz, L. B., y Schmitt, K. L. (2020). Can children benefit from early internet exposure? Short-and long-term links between internet use, digital skill, and academic performance. *Computers y Education*, 146, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103750>
50. Vidal, I. M. G. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 351-365
51. Rodicio-García, M. L., Ríos-de-Deus, M. P., Mosquera-González, M. J., y Abilleira, M. P. (2020). La brecha digital en estudiantes españoles ante la Crisis

de la Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3). <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>

52. Avendaño, W. R., Luna, H. O., & Rueda, G. (2021). Educación virtual en tiempos de COVID-19: percepciones de estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(5), 119-128
53. Valencia Arias, Alejandro, & Ortega Rojas, Carlos Mario , & Chalela Naffah, Salim , & Bermúdez Hernández, Jonathan (2020). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2),151-162. [fecha de Consulta 5 de Mayo de 2022]. ISSN: 1794-4449. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69549127015>
54. Baena, S., López, J., y García, O. (2021). La intervención docente en educación física durante el periodo de cuarentena por COVID-19, <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80089>, *Retos*, 39, 388-395
55. Ribeiro, B. M. D. S. S., Scorsolini-Comin, F., & Dalri, R. D. C. D. M. B. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 29(3), 137-14
56. K. Talidong, & C. Toquero (2020). Philippine Teachers' Practices to Deal with Anxiety amid COVID-19. *Journal of Loss and Trauma*, vol. 25, núm. 6-7, pp. 573-579, 2020. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15325024.2020.1759225>

ANEXOS

"Percepción de impactos del COVID-19 en estudiantes y docentes pertenecientes al Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico en el período académico 2020-2".

*Obligatorio

1. Correo *

2. Estimado estudiante del Programa de Farmacia, por medio de la presente te extendemos un cordial saludo y nos permitimos manifestar nuestro interés en tu participación de la actual encuesta realizada para llevar a cabo el desarrollo del trabajo de grado titulado: "PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO EN EL PERIODO 2020-2". El objetivo del estudio es determinar los impactos generados por la pandemia y su incidencia en el rendimiento académico y laboral a lo largo del período de clases. Tu participación será de mucha ayuda y tardarás solo de 5 a 7 minutos en completar la encuesta. Tus datos personales serán utilizados para fines del proyecto y para garantizar el anonimato, no recolectamos tu nombre y otros datos personales de interés. Los resultados serán almacenados y publicados agrupando la información sin la posibilidad de identificarte a ti y tus respuestas. Por lo anterior, entiendes y comprendes la información y das tu consentimiento para la participación en la encuesta. *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Sociodemográficas

3. Indícanos tu sexo *

Marca solo un óvalo.

Femenino

Masculino

4. ¿Cuántos años tienes? *

Marca solo un óvalo.

Entre 15-20 años

Entre 21-25 años

Entre 26-30 años

Mayor de 31 años

5. ¿Qué semestre cursas actualmente? *

Marca solo un óvalo.

1 semestre

2 semestre

3 semestre

4 semestre

5 semestre

6 semestre

7 semestre

8 semestre

9 semestre

10 semestre

6. Indícanos tu estrato social *

Marca solo un óvalo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

7. ¿Qué opción describe mejor tu lugar de residencia? *

Marca solo un óvalo.

- Ciudad
- Pueblo
- Zona rural

8. ¿Cuántas personas conviven contigo? *

Marca solo un óvalo.

- Entre 1-2 personas
- Entre 3-4 personas
- Más de 5 personas

9. ¿Tienes personas a cargo? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

10. Durante el confinamiento por pandemia, te sentiste con sobrecargas en: *

Marca solo un óvalo.

- Hogar
- Trabajo
- Universidad
- Ninguna

Económicas

11. ¿Consideras que tu hogar sufrió impactos económicos por la pandemia? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente probable
- Muy probable
- Ligeramente probable
- Un poco probable
- Nada probable

12. Los impactos económicos han sido motivo para presentar dificultades en: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Extremadamente probable	Muy probable	Ligeramente probable	Un poco probable	Nada probable
Adquirir ingresos económicos en el hogar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adquirir ingresos económicos propios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantener el empleo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentar cortes en los servicios públicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adquirir alimentos necesarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cursar con normalidad tus estudios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. ¿Recibiste ayuda económica o alimentaria por parte del Gobierno Nacional? *

Marca solo un óvalo.

- Económica
- Alimentaria
- Ambas
- Ninguna

14. ¿En algún momento te sentiste preocupado por la situación económica de tu hogar? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente probable
- Muy probable
- Ligeramente probable
- Un poco probable
- Nada probable

15. ¿Las dificultades económicas pudieron ser motivo para disminuir tu rendimiento académico? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente probable
- Muy probable
- Ligeramente probable
- Un poco probable
- Nada probable

Psicoemocionales

16. ¿Consideras que la pandemia generó impacto en tu salud mental y emocional? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

17. Responde las siguientes preguntas de acuerdo con la frecuencia con que manifestaste los siguientes sentimientos negativos durante el confinamiento por pandemia: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Ansioso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deprimido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Angustiado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Confuso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Irritado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cansado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Responde las siguientes preguntas de acuerdo con la frecuencia con que manifestaste los siguientes sentimientos positivos durante el confinamiento por pandemia: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Feliz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solidario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tranquilo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. ¿Qué te mantuvo motivado durante la pandemia? *

Marca solo un óvalo.

- Familiares y amigos
- Mi futuro profesional
- Cumplir metas y objetivos
- Otro
- No mantuve motivado

20. Qué opción describe mejor tu desmotivación hacia los estudios? *

Marca solo un óvalo.

- Dificultad de aprendizaje en entorno virtual
- Falta de recursos para acceder a la modalidad virtual
- Dificultad para cumplir con las actividades a tiempo
- Otro

21. ¿Es posible que tu estado emocional durante la pandemia haya influido en tus resultados académicos? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente probable
- Muy probable
- Ligeramente probable
- Un poco probable
- Nada probable

Conectividad - Educación

22. ¿En el cambio de modalidad presencial a virtual presentaste dificultad para el acceso a clases? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

23. Si presentaste dificultades, estas se deben a: *

Marca solo un óvalo.

No cobertura de redes de internet

No cuenta con ordenador o dispositivos que permitan su conexión

No tiene recursos económicos para el acceso a internet

Conexión inestable

Ninguna

24. ¿Recibiste ayuda por parte de la Universidad para mejorar tu educación virtual? *

Marca solo un óvalo.

Tablet

CHIP

Otro

Ninguna

25. ¿Manejas los programas y aplicaciones tecnológicas utilizadas por los docentes para las clases? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

26. Responde las siguientes preguntas de acuerdo a la frecuencia con que manifestaste cumplir con las siguientes actividades: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Deficiencias en calificaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantener conexión durante todas las horas de clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entregar trabajos y actividades pendientes a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comprensión de los temas tratados en clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejoras en tu rendimiento académico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Teniendo en cuenta la nueva realidad de la educación virtual, valora la enseñanza recibida por parte de los docentes: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
La educación virtual exige mayor compromiso a la presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy aprendiendo más con la modalidad virtual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La educación virtual puede sustituir a la presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El uso de las TIC's es indispensable tanto para docentes como estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los docentes han sido comprensivos con las situaciones de dificultad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los docentes llegan a acuerdos para las decisiones académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

decisiones
académicas

28. Consideras que el ambiente a tu alrededor para atender tus actividades es: *

Marca solo un óvalo.

- Favorable
- Ligeramente favorable
- Poco favorable
- Desfavorable

29. ¿Cómo evalúas tu experiencia en educación virtual hasta ahora? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente eficaz
- Muy eficaz
- Ligeramente eficaz
- Poco eficaz
- Nada eficaz

Prevención

30. Responde las siguientes preguntas de acuerdo con la frecuencia con que manifestaste cumplir con las siguientes actividades: *

Marca solo un óvalo por fila.

	Siempre	La mayoría de las veces	A veces	Pocas veces	Nunca
Utilizar las medidas de protección adecuadamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificar síntomas del COVID-19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salidas durante cuarentenas o toques de queda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contacto con personas contagiadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asistencia a EPS por síntomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¡Gracias por tu participación!

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

"Percepción de impactos del COVID-19 en estudiantes y docentes pertenecientes al Programa de Farmacia de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico en el período 2020-2".

*Obligatorio

1. Correo *

2. Estimado docente del Programa de Farmacia, por medio de la presente le extendemos un cordial saludo * y nos permitimos manifestar nuestro interés en su participación de la actual encuesta realizada para llevar a cabo el desarrollo del trabajo de grado titulado: "PERCEPCIÓN DE IMPACTOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES Y DOCENTES PERTENECIENTES AL PROGRAMA DE FARMACIA DE LA FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO EN EL PERIODO 2020-2". El objetivo del estudio es determinar los impactos generados por la pandemia y su incidencia en el rendimiento académico y laboral a lo largo del período de clases. Su participación será de mucha ayuda y tardará solo de 5 a 7 minutos en completar la encuesta. Sus datos personales serán utilizados para fines del proyecto y para garantizar el anonimato, no recolectamos su nombre y otros datos personales de interés. Los resultados serán almacenados y publicados agrupando la información sin la posibilidad de identificarlo a usted y sus respuestas. Por lo anterior, entienda y comprende la información y da su consentimiento para la participación en la encuesta.

Marca solo un óvalo.

Sí

No

3. Indíquenos su sexo *

Marca solo un óvalo.

Femenino

Masculino

4. ¿Docente únicamente del programa de Farmacia? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

5. El número de grupos de estudiantes que maneja es: *

Marca solo un óvalo.

Entre 1-2 grupos

Entre 2-3 grupos

Entre 4-5 grupos

Más de 6 grupos

6. El apoyo recibido por parte de la Universidad para desarrollar las clases virtuales, ha sido adecuado *

Marca solo un óvalo.

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

7. Considera que la modalidad virtual le ha generado dificultades en: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Tiempo, horarios
- Acceso a internet, disponibilidad de dispositivos u ordenadores, manejo de las herramientas institucionales
- Evaluación de estudiantes, herramientas didácticas para las clases
- Aspectos emocionales, afectivos, de salud
- Ninguna

8. Los recursos tecnológicos que más ha utilizado para sus clases son: *

Marca solo un óvalo.

- Herramientas institucionales
- Redes sociales
- Plataformas de apoyo como zoom, skype
- Otros

9. ¿Qué tipo de apoyo cree que necesita por parte de la Universidad para el desarrollo de las clases? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Apoyo técnico en manejo de las herramientas tecnológicas y plataformas institucionales
- Asesoría didáctica
- Apoyo de monitores para organizar las actividades académicas
- Ninguno

10. ¿Qué problemáticas ha enfrentado durante el cambio de modalidad presencial a virtual? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sobrecarga en el trabajo
- Relación docente-estudiante
- Situaciones personales
- Ninguna

11. ¿Disfruta impartir clases virtuales? *

Marca solo un óvalo.

- Lo disfruto mucho
- Lo disfruto
- Lo disfruto poco
- No lo disfruto

12. ¿Cómo evalúa su experiencia con la educación virtual hasta el momento? *

Marca solo un óvalo.

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

13. ¿De qué manera considera Ud, que el cambio de modalidad presencial a virtual ha influido en el rendimiento académico de los estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- Positivamente
- Negativamente
- No ha influido

14. ¿Qué tan efectivo considera que ha sido el aprendizaje a distancia para sus estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- Extremadamente efectivo
- Efectivo
- Ligeramente efectivo
- No ha sido efectivo

15. Durante las clases virtuales usted considera que los estudiantes muestran: *

Marca solo un óvalo.

- Más interés
- Mismo interés
- Menos interés
- Poco interés

16. La participación de los estudiantes durante las sesiones de clases ha: *

Marca solo un óvalo.

- Mejorado
- Es igual
- Disminuido notoriamente
- No participan

17. ¿De qué manera el cambio de modalidad presencial a virtual ha influido en su rendimiento laboral? *

Marca solo un óvalo.

- Positivamente
- Negativamente
- No ha influido

18. Los estudiantes manifiestan entender las clases: *

Marca solo un óvalo.

- Mucho
- Mejor que en la presencialidad
- Poco
- Con dificultad

19. ¿Con que frecuencia sus estudiantes piden asesorías o explicaciones extras de las clases? *

Marca solo un óvalo.

- Con mucha frecuencia
- Pocas veces
- De 1 a 2 días por semana
- Nunca lo hacen, las dudas se aclaran en clases

20. Siente que la comunicación a distancia con sus estudiantes ha sido: *

Marca solo un óvalo.

- Buena
- Puede mejorar
- Regular
- Poca

21. El cambio a la educación virtual ha sido motivo para que usted se sienta: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Más estresado
- Mismo nivel de estrés que en presencialidad
- Menos estresado
- No se estresa

22. Durante la pandemia y con relación a su trabajo, usted se siente: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Preocupado
- Tranquilo
- Nervioso
- Motivado

¡Gracias por su participación!

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

VALIDACIÓN DE ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

PREGUNTAS																				
ENCUESTAS	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I6.1	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I17.1	I18
1	1	2	10	1	1	3	1	1	3	3	1	4	3	4	4	2	2	3	1	1
2	1	2	10	1	2	2	2	1	2	4	1	1	2	1	1	3	2	5	1	2
3	2	2	10	1	1	1	1	3	4	4	4	4	3	3	1	1	4	3	1	4
4	2	3	10	1	1	3	2	1	4	4	2	4	5	5	5	1	3	4	1	3
5	2	3	10	1	1	1	2	3	2	2	3	1	5	5	4	1	2	4	2	3
6	1	2	10	1	1	2	1	1	3	4	2	1	3	3	3	4	3	4	1	1
7	1	2	10	2	2	2	2	1	2	2	1	2	4	3	2	4	1	2	1	2
8	1	3	10	1	1	1	2	3	4	4	2	3	5	4	2	2	1	2	1	2
9	2	4	10	1	1	3	2	3	3	3	2	5	5	3	3	3	3	4	1	3
10	1	2	10	3	2	1	2	1	2	2	2	3	3	4	4	1	2	4	1	1
11	1	2	4	1	1	3	1	3	1	1	1	2	3	2	2	4	1	1	1	2
12	2	2	10	3	1	2	2	2	3	4	4	3	4	3	3	2	3	4	1	1
13	1	2	10	2	1	3	2	1	2	2	1	5	5	4	4	4	2	5	1	2
14	1	2	10	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	2	2	2
15	1	1	7	1	1	2	2	3	1	1	1	5	4	1	2	3	2	1	1	2
16	1	2	7	3	2	2	2	1	2	3	1	2	5	3	1	1	4	5	1	1
17	2	2	7	2	1	3	2	2	2	1	1	2	5	3	5	4	2	1	2	2
18	2	2	10	3	1	1	2	1	2	3	2	2	4	3	4	4	2	3	1	3
19	1	2	10	4	1	2	2	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	5	1	1
20	1	2	10	3	2	1	1	2	2	2	4	1	3	2	2	4	1	3	1	2
21	1	2	10	1	2	1	2	3	2	2	1	5	4	2	2	3	2	4	1	2
22	1	2	10	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	3	2	3	1	1
23	2	3	10	4	1	2	1	1	2	2	2	1	4	2	2	1	2	4	2	3
24	1	2	10	2	1	1	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	2	5
25	1	2	10	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	4	1	2	1	1
26	2	1	4	1	1	2	1	3	1	1	2	1	2	1	1	4	1	2	1	1
27	1	2	10	1	2	2	2	3	2	2	3	1	3	3	1	3	3	3	1	1
28	2	2	10	3	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	3	4	2	3	2	5
29	1	2	10	1	1	2	1	3	2	2	2	3	2	3	3	3	1	3	1	1
30	2	2	10	3	1	2	1	3	2	2	3	3	4	4	4	1	1	2	1	1
31	2	2	6	4	1	1	1	3	4	2	2	3	2	3	3	4	4	3	2	2
32	1	2	9	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3
33	2	2	10	1	2	2	2	4	3	3	1	5	4	3	4	1	2	4	2	4
34	1	2	10	1	1	3	2	1	1	2	1	2	5	3	5	3	1	2	1	2
35	1	2	10	2	1	2	1	1	2	4	2	2	5	4	3	4	2	3	1	1
36	1	2	10	1	1	2	2	1	3	3	2	5	3	3	2	4	2	4	1	2
Varianza	0.23	0.27	2.7	1.05	0.17	0.51	0.24	0.99	0.87	1.08	0.83	1.94	1.64	1.27	1.67	1.44	0.99	1.45	0.17	1.24

PREGUNTAS

I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	I29	I30	I31	I32	I33	I34	I35	I36
3	1	1	3	1	1	2	2	2	3	3	1	1	3	1	4	4	1
2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	3	2	1	1	2	1
4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	1	3	1	4	4	1
3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	4	2	5	2	1
5	3	5	5	5	3	2	2	3	3	2	1	2	3	1	4	2	1
4	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	1	1	4	2	5	2	1
2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	1	4	2	1
4	3	3	4	2	3	2	4	2	2	3	2	2	2	1	4	4	1
3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	1
1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	3	2	5	2	1
2	1	2	2	2	1	3	3	2	3	3	3	1	2	1	4	2	1
2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	3	1	3	4	2	5	2	1
3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	5	1	4	4	1
2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	3	1	2	2	1
3	3	3	5	1	1	2	1	1	3	3	1	1	2	1	4	2	1
1	1	1	3	3	2	3	1	1	3	4	3	1	2	1	4	2	1
5	1	1	1	2	2	3	3	1	4	3	1	1	1	1	4	2	1
3	3	3	2	4	2	3	2	2	3	4	2	4	4	2	5	2	1
1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3	1	3	5	2	5	2	1
2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	4	2	3	2	2	5	2	1
4	2	3	4	1	5	4	2	2	3	3	3	1	4	1	4	2	1
1	1	1	1	2	2	3	3	1	3	3	3	1	3	1	4	2	1
3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	4	3	1	2	2	5	2	1
5	2	2	3	4	5	3	2	2	2	2	3	1	5	2	5	2	1
2	1	2	2	3	3	3	2	1	3	3	1	2	2	1	3	4	1
1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	5	1	1	1	4	2	2
2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	3	1	2	2	2	2	1
5	3	5	5	5	5	1	3	2	3	2	3	4	3	2	5	4	1
3	2	2	2	1	1	3	2	2	3	3	1	2	2	1	2	2	1
2	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	2	1	1	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	2	5	2	1
5	1	1	4	1	1	3	1	1	4	3	2	3	2	1	2	2	1
5	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	1	2	2	1
3	2	3	3	4	1	3	1	1	2	3	1	1	4	2	5	2	1
4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	4	1	1	2	2	5	2	1
2	1	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	1	4	2	1
1.73	0.69	1.23	1.67	1.49	1.33	0.58	0.69	0.45	0.58	0.71	1.17	0.92	1.15	0.24	1.53	0.56	0.03

PREGUNTAS																			
I36	I37	I38	I39	I40	I41	I42	I43	I44	I45	I46	I47	I48	I49	I50	I51	I52	I53	I54	Total
1	3	2	2	2	2	1	3	2	1	3	2	4	4	1	2	4	4	5	135
1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	110
1	4	4	2	3	3	2	4	5	1	3	3	4	3	1	2	5	4	3	157
1	5	2	2	3	2	4	4	5	3	2	2	2	3	2	2	3	5	5	167
1	4	2	1	1	2	4	4	4	2	2	2	1	3	1	1	3	4	5	155
1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	3	2	4	1	1	3	3	5	155
1	3	2	2	2	2	1	4	5	1	2	2	1	3	1	2	3	5	5	125
1	4	3	2	2	3	1	4	4	1	2	2	3	4	2	2	5	4	2	152
1	4	3	4	4	4	2	3	4	2	2	2	2	3	2	2	4	5	5	162
1	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	1	4	3	4	4	127
1	3	3	1	3	2	3	5	5	2	4	4	3	4	1	2	4	4	5	133
1	4	3	2	2	2	1	4	5	3	3	3	3	3	1	2	2	2	4	145
1	5	3	3	3	3	2	4	5	3	2	2	3	4	2	2	3	4	5	160
1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	4	1	1	3	3	3	118
1	3	2	1	3	3	3	4	4	1	4	2	3	3	1	1	4	5	5	132
1	3	4	5	2	2	3	4	4	1	3	3	2	4	1	1	4	5	4	141
1	2	3	3	4	3	2	5	5	5	2	2	4	4	1	1	3	4	2	143
1	4	3	2	3	3	1	3	4	2	1	2	2	3	1	2	5	5	5	157
1	5	5	5	3	3	2	5	5	2	4	4	2	4	1	4	3	4	5	171
1	3	2	3	3	3	3	4	2	1	4	4	2	3	1	1	3	4	1	137
1	4	2	4	4	2	2	5	5	1	3	3	2	3	1	1	5	4	5	157
1	5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	1	4	5	4	121
1	5	4	5	3	3	1	3	4	1	2	2	2	3	2	1	4	4	5	150
1	4	2	2	2	2	3	4	5	2	1	1	1	4	1	1	4	4	3	166
1	5	2	1	1	2	2	3	4	2	5	3	2	3	1	1	4	5	5	130
2	1	1	1	1	3	4	4	3	3	3	2	3	4	2	2	5	5	5	122
1	5	5	5	5	5	2	4	5	2	4	1	3	3	2	2	2	2	2	149
1	3	2	2	2	2	1	3	5	1	2	2	1	2	1	1	5	5	5	161
1	4	2	1	2	2	1	3	3	2	4	4	3	2	1	1	3	5	5	130
1	2	2	2	2	2	3	3	5	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	125
1	3	5	3	3	3	2	3	4	3	5	4	1	3	1	1	1	5	5	139
1	3	3	2	2	3	1	3	5	1	3	3	3	3	1	1	4	4	5	124
1	4	3	4	2	4	3	5	4	2	2	2	1	3	2	2	3	5	5	166
1	5	3	1	1	3	4	5	5	1	4	2	3	4	2	2	4	4	5	149
1	3	2	2	3	4	3	4	4	1	3	2	2	3	1	2	3	4	5	152
1	3	2	2	2	2	2	3	4	1	2	2	1	3	2	4	3	5	5	140
0.03	1.14	0.98	1.53	0.86	0.68	0.95	0.71	1.19	0.93	0.99	0.64	0.77	0.32	0.22	0.7	0.97	0.88	1.49	

K	54
Vi	53.439
VT	253.910

Sec.1	1.019
Sec.2	0.790

Alpha	0.804
--------------	-------

VALIDACIÓN DE ENCUESTA DE DOCENTES

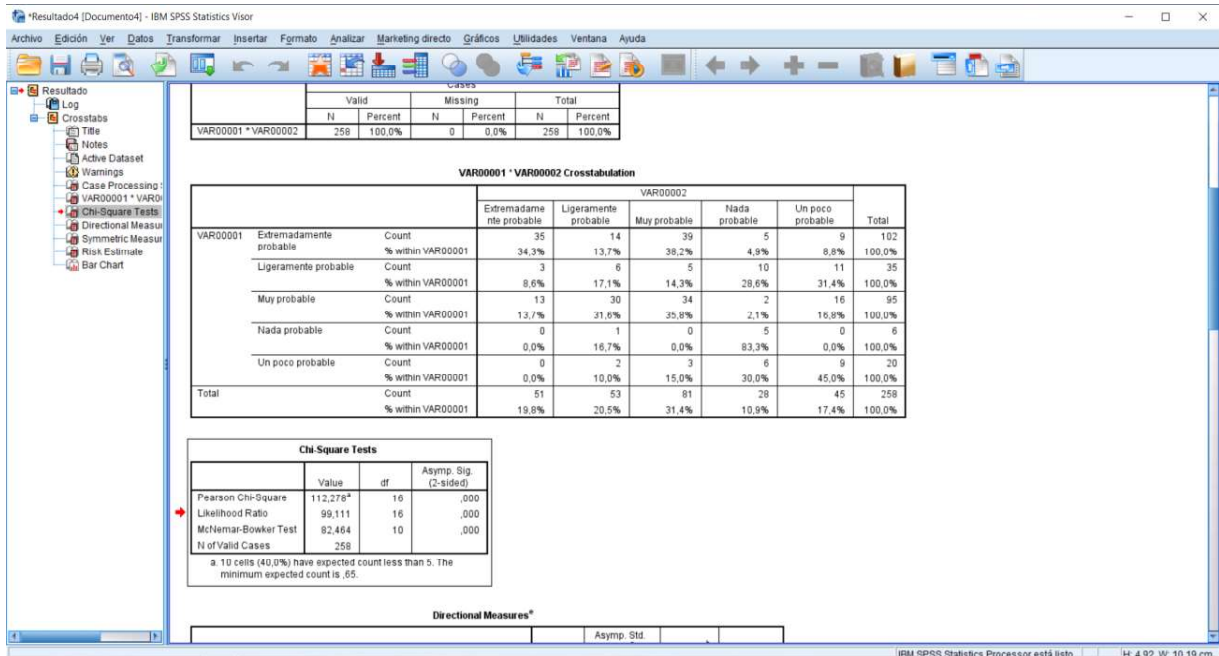
PREGUNTAS																					
ENCUESTAS	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I6.1	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I17.1	I18	Total
1	1	1	3	3	2	1	2	1	2	2	1	3	3	3	2	3	4	1	2	1	41
2	1	1	2	4	1	1	2	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	1	43
3	2	1	3	2	5	1	4	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	2	54
Varianza	0.22	0.00	0.22	0.67	2.89	0.00	0.89	0.00	0.22	0.22	0.22	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.22	1.56	1.56	0.22	

K	20
Vi	63.333
VT	32.667

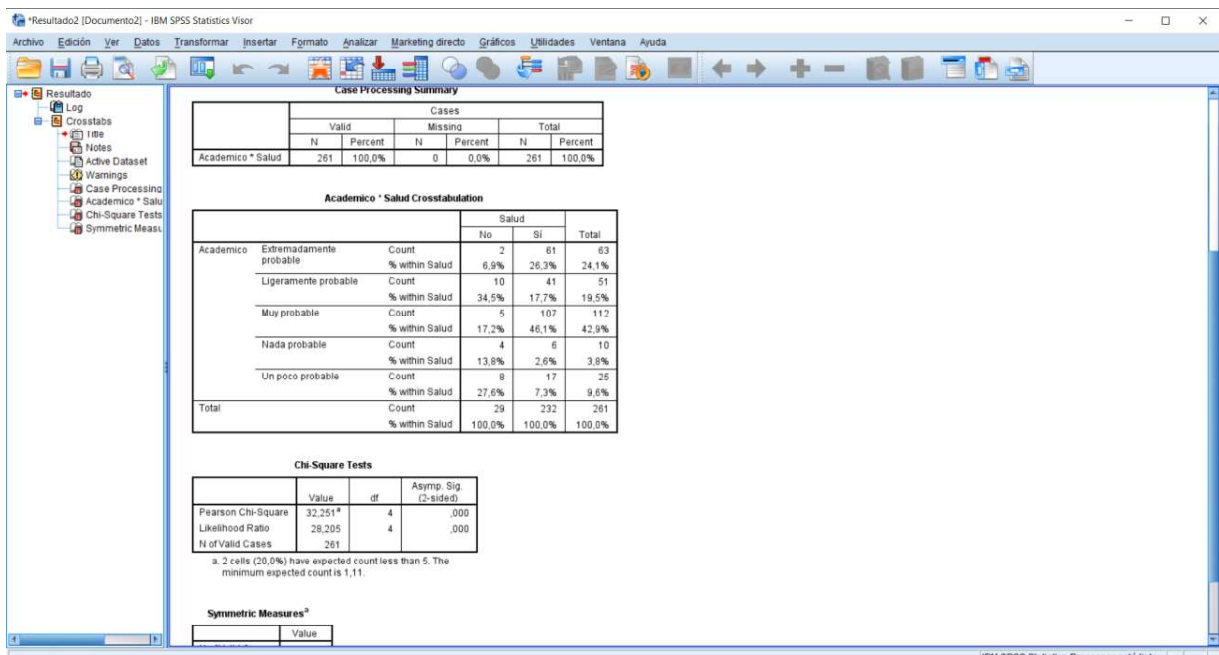
Sec.1	1.053
Sec.2	-0.939

Alpha	0.988
--------------	-------

(X²): Impacto económico del hogar y dificultades económicas como motivo para disminuir rendimiento académico.



(X²): Impacto en la salud mental y emocional, frente a la influencia en los resultados académicos.



(χ^2): Deficiencia de las calificaciones, y la conexión durante las horas de clase.

IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

- Log
- Crosstabs
 - File
 - Notes
 - Active Dataset
 - Warnings
 - Case Processing
 - Deficiencia * Conexión
 - Chi-Square Tests
 - Symmetric Measure

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Deficiencia * Conexión	261	100,0%	0	0,0%	261	100,0%

Deficiencia * Conexión Crosstabulation

			Conexión					Total
			Frecuentemente	Muy frecuentemente	Nunca	Ocasionalmente	Raramente	
Deficiencia	Frecuentemente	Count	24	7	1	17	1	50
		% within Conexión	25,5%	15,6%	12,5%	18,7%	4,3%	19,2%
Muy frecuentemente	Count	4	7	0	2	2	15	
		% within Conexión	4,3%	15,6%	0,0%	2,2%	8,7%	5,7%
Nunca	Count	9	3	2	4	3	21	
		% within Conexión	9,6%	6,7%	25,0%	4,4%	13,0%	8,0%
Ocasionalmente	Count	39	14	5	39	9	106	
		% within Conexión	41,5%	31,1%	62,5%	42,9%	39,1%	40,6%
Raramente	Count	18	14	0	29	8	69	
		% within Conexión	19,1%	31,1%	0,0%	31,9%	34,8%	26,4%
Total	Count	94	45	8	91	23	261	
		% within Conexión	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29,369 ^a	16	,022
Likelihood Ratio	30,359	16	,016
N of Valid Cases	261		

a. 10 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,46.