

Implementación obligatoria de clases virtuales en los estudiantes universitarios de Bogotá en época de pandemia (año 2020). Una mirada a la emoción y motivación del usuario.

Olga Lucía Ortegón Cardona (Directora)

Douglas Antonio Castaño Campos

Universidad El Bosque

Facultad de Psicología

Especialización en Investigación de Mercados y del Consumo

Bogotá D.C., enero de 2021

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
TRABAJO DE GRADO**

NOTA DE SALVEDAD

La Facultad de Psicología de la Universidad El Bosque informa que los conceptos, datos e información emitidos en el trabajo de grado titulado:

Implementación obligatoria de clases virtuales en los estudiantes universitarios de Bogotá en época de pandemia (año 2020). Una mirada a la emoción y motivación del usuario.

Presentado como requisito para optar por el título de Especialista en Investigación de Mercados y del Consumo, son responsabilidad de los autores quienes reconocen ante la Universidad que éste trabajo ha sido elaborado de acuerdo con los criterios científicos y éticos exigidos por la disciplina y la Facultad.

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a mi madre por brindarme su incondicional apoyo sin el cual no hubiese logrado iniciar este proceso de formación.

Agradezco a mi directora Olga Lucía, que sin su guía y compromiso no hubiese alcanzado la satisfacción de culminar este proceso de investigación.

Agradezco a cada uno de los docentes que hicieron parte de mi formación en el transcurso del programa, gracias a los aportes recibidos en cada uno de los módulos se logró realizar un análisis integral. Y en especial a Danny Martínez por su disposición al asesorarme en el componente estadístico.

Por último y no menos importante, agradezco a cada una de las personas que participaron tanto del cuestionario como de las sesiones de grupo, que sin sus experiencias el presente estudio no tendría alma.

Implementación obligatoria de clases virtuales en los estudiantes universitarios de Bogotá en época de pandemia (2020). Una mirada a la emoción y motivación del usuario.

Olga Lucía Ortegón Cardona¹, Douglas Antonio Castaño Campos²

Resumen

El presente estudio tenía como objetivo, conocer los efectos que ha tenido la implementación obligatoria de las clases virtuales sobre los estudiantes universitarios de modalidad presencial de la ciudad de Bogotá, específicamente en sus procesos psicológicos de motivación y emoción, para finalmente, entender la incidencia de dicha afectación sobre la percepción de calidad y la satisfacción sobre el servicio de educación recibido durante la época de pandemia de COVID-19 en el año 2020. Para cumplir con dicho objetivo, se planteó un acercamiento cuantitativo a información primaria por medio de un cuestionario estructurado a manera de encuesta online, distribuido por correo electrónico y redes sociales a estudiantes de pregrado y posgrado que estuviesen adelantando estudios de manera presencial, y que como resultado de la pandemia, en la actualidad estuviesen haciéndolo a través de clases virtuales en universidades de la ciudad. Así mismo, se realizó un acercamiento cualitativo a fuentes primarias en dos fases a través de sesiones de grupo. La primera con el objetivo de calibrar el cuestionario cuantitativo, y la segunda para profundizar en cada una de las variables estudiadas.

Palabras claves: Clases virtuales – Motivación – Emociones – Educación universitaria – Pandemia – Calidad – Satisfacción.

¹ Ingeniera Industrial de Alimentos. Especialista en Gerencia de Mercadeo. Directora del trabajo de grado

² Estudiante que opta por el título de Especialista en Investigación de Mercados y Consumo

Abstract

The present study aimed to know the effects that the implementation of virtual classes has had on presential university students in the city of Bogotá, specifically in their psychological processes of motivation and emotion, to finally understand the incidence of said affectation on the perception of quality and satisfaction with the education service received during the pandemic. To reach this objective, a quantitative approach to primary information was proposed through of a structured questionnaire as an online survey, distributed by email and social networks to undergraduate and postgraduate students who were carrying out studies in person, and that as a result of the pandemic, they are currently doing it through virtual classes at universities in the city. Likewise, a qualitative approach to primary sources was carried out in two phases through group sessions. The first with the aim of calibrating the quantitative questionnaire, and the second to delve into each of the variables studied.

Keywords: Virtual classes - Motivation - Emotions - University education - Pandemic - Quality - Satisfaction.

Tabla de contenido

Capítulo primero	11
Introducción	11
Justificación	13
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Capítulo segundo	15
La educación virtual	15
El proceso de toma de decisiones	20
Motivación	24
Emoción	26
Calidad y satisfacción	29
Capítulo tercero	29
Metodología	30
Tipo de estudio y diseño	30
Población y muestra	30
Métodos y técnicas para la recolección de la información	32
Procedimiento	34
Plan de análisis de datos	34
Consideraciones éticas	35

Capítulo cuarto	36
Resultados	36
Fase Cualitativa	36
Estudiantes de pregrado.	37
<i>Motivación.</i>	37
<i>Emociones.</i>	40
<i>Calidad.</i>	43
Estudiantes de posgrado.	44
<i>Motivación.</i>	44
<i>Emociones.</i>	45
<i>Calidad.</i>	47
Padres.	47
<i>Motivación.</i>	48
<i>Emociones.</i>	49
<i>Calidad.</i>	49
Fase Cuantitativa	50
Motivación.	51
<i>Amotivación.</i>	51
<i>Regulación Externa.</i>	52
<i>Regulación Introyectada.</i>	54
<i>Regulación Identificada.</i>	55
<i>Regulación Integradora.</i>	56
<i>Motivación Intrínseca al Conocimiento.</i>	57
<i>Motivación Intrínseca al Logro.</i>	58
<i>Motivación Intrínseca a las Experiencias Estimulantes.</i>	60

Emociones.	62
<i>Activación.</i>	62
<i>Dominancia.</i>	66
<i>Agrado.</i>	70
Satisfacción.	73
<i>Net Promoter Score – NPS.</i>	74
Correlación Canónica.	75
<i>Motivación-Satisfacción.</i>	75
<i>Magnitud de la correlación canónica.</i>	76
<i>Índice de redundancia.</i>	76
<i>Cargas canónicas.</i>	77
<i>Cargas canónicas cruzadas.</i>	77
Emociones-Satisfacción.	78
<i>Magnitud de la correlación canónica.</i>	79
<i>Índice de redundancia.</i>	79
<i>Cargas canónicas.</i>	79
<i>Cargas canónicas cruzadas.</i>	80
Capítulo quinto	81
Discusión	81
Referencias	88
Apéndices	92

Lista de tablas

Tabla 1	<i>Tabla ejemplo de organización de información por medio de la Teoría Fundamentada. (Elaboración propia).</i>	37
Tabla 2	<i>Alpha de Cronbach para las subdimensiones.</i>	50
Tabla 3	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para amotivación y regulación externa.</i>	53
Tabla 4	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para regulación introyectada, identificada e integradora.</i>	56
Tabla 5	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para la MI al conocimiento y al logro.</i>	60
Tabla 6	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para la MI a las experiencias estimulantes.</i>	61
Tabla 7	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para la activación.</i>	64
Tabla 8	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para la dominancia.</i>	67
Tabla 9	<i>Tabla resumen de los resultados obtenidos para el agrado.</i>	71
Tabla 10	<i>Resultados obtenidos en las pruebas estadísticas para las ecuaciones canónicas.</i>	76
Tabla 11	<i>Resultados de las cargas canónicas.</i>	77
Tabla 12	<i>Resultados de las cargas canónicas cruzadas.</i>	78

Tabla 13	
<i>Resultados obtenidos en las pruebas estadísticas para las ecuaciones canónicas.</i>	78
Tabla 14	
<i>Resultados de las cargas canónicas.</i>	79
Tabla 15	
<i>Resultados de las cargas canónicas cruzadas.</i>	80

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Modelo de toma de decisión de compra de Howard y Seth, (en Manzuoli, 2005. p. 10).	21
<i>Figura 2.</i> Modelo de toma de decisión de compra de Assael (en Manzuoli, 2005. p.8).	22
<i>Figura 3.</i> Primer modelo de toma de decisión de compra de Blackwell y colaboradores, (en Manzuoli, J. P. 2005. p. 11).	23
<i>Figura 4.</i> Escala de Mehrabian y Rusell (1974) y adaptación al español por Gurbindo y Ortega (1989).	28
<i>Figura 5.</i> Red de códigos de la motivación en estudiantes de pregrado.	38
<i>Figura 6.</i> Red de códigos de las emociones en estudiantes de pregrado.	42
<i>Figura 7.</i> Red de códigos de la calidad en estudiantes de pregrado.	43
<i>Figura 8.</i> Red de códigos de la motivación en estudiantes de posgrado.	44
<i>Figura 9.</i> Red de códigos de las emociones en estudiantes de posgrado.	46
<i>Figura 10.</i> Red de códigos de la calidad en estudiantes de posgrado.	47
<i>Figura 11.</i> Resultados generales para la amotivación.	51
<i>Figura 12.</i> Resultados para la amotivación (P8), según nivel educativo.	52
<i>Figura 13.</i> Resultados generales para la regulación externa.	53
<i>Figura 14.</i> Resultados para la regulación externa (P11), según nivel educativo.	53
<i>Figura 15.</i> Resultados generales para la regulación introyectada.	54
<i>Figura 16.</i> Resultados para la regulación introyectada (P14), según el sexo.	54
<i>Figura 17.</i> Resultados generales para la regulación identificada.	55
<i>Figura 18.</i> Resultados para la regulación identificada (P16), según el sexo.	55
<i>Figura 19.</i> Resultados generales para la regulación integrada.	57

<i>Figura 20.</i> Resultados para la regulación integrada (P17), según el sexo.	57
<i>Figura 21.</i> Resultados generales para la MI al conocimiento.	58
<i>Figura 22.</i> Resultados para la MI al conocimiento (P19), según nivel educativo.	58
<i>Figura 23.</i> Resultados generales para la MI al logro.	59
<i>Figura 24.</i> Resultados para la MI al logro (P22), según nivel educativo.	59
<i>Figura 25.</i> Resultados generales para la MI a las experiencias estimulantes.	61
<i>Figura 26.</i> Resultados para la MI a las experiencias estimulantes (P23), según nivel educativo.	61
<i>Figura 27.</i> Resultados generales para la activación.	62
<i>Figura 28.</i> Resultados para la activación (P25), según nivel educativo.	62
<i>Figura 29.</i> Resultados para la activación (P26), según nivel educativo.	63
<i>Figura 30.</i> Resultados para la activación (P27), según nivel educativo.	63
<i>Figura 31.</i> Resultados para la activación (P28), según nivel educativo.	65
<i>Figura 32.</i> Resultados para la activación (P29), según nivel educativo.	65
<i>Figura 33.</i> Resultados para la activación (P30), según nivel educativo.	66
<i>Figura 34.</i> Resultados generales de la dominancia.	66
<i>Figura 35.</i> Resultados para la dominancia (P31), según nivel educativo.	68
<i>Figura 36.</i> Resultados para la dominancia (P32), según el sexo.	68
<i>Figura 37.</i> Resultados para la dominancia (P33), según nivel educativo.	69
<i>Figura 38.</i> Resultados para la dominancia (P35), según nivel educativo.	69
<i>Figura 39.</i> Resultados para la dominancia (P36), según nivel educativo.	70
<i>Figura 40.</i> Resultados generales para el agrado.	70
<i>Figura 41.</i> Resultados para el agrado (P38), según nivel educativo.	71
<i>Figura 42.</i> Resultados para el agrado (P39), según nivel educativo.	72
<i>Figura 43.</i> Resultados para el agrado (P40), según nivel educativo.	72
<i>Figura 44.</i> Resultados generales de la satisfacción.	73
<i>Figura 45.</i> Resultados de la satisfacción por sexo.	74
<i>Figura 46.</i> Resultados de la satisfacción por nivel educativo.	74
<i>Figura 47.</i> Resultados generales del Net Promoter Score.	75
<i>Figura 48.</i> Comportamiento general de la motivación.	82
<i>Figura 49.</i> Comportamiento general de las emociones.	85

Lista de apéndices

Apéndice A. Cuestionario de recolección de datos cuantitativos.

Apéndice B. Guía de sesión de grupo para triada de estudiantes.

Apéndice C. Guía de sesión de grupo para triada de padres.

Apéndice D. Red de códigos de la motivación en estudiantes de pregrado.

Apéndice E. Red de códigos de las emociones en estudiantes de pregrado.

Apéndice F. Red de códigos de la calidad en estudiantes de pregrado.

Apéndice G. Red de códigos de la motivación en estudiantes de posgrado.

Apéndice H. Red de códigos de las emociones en estudiantes de posgrado.

Apéndice I. Red de códigos de la calidad en estudiantes de posgrado.

Apéndice J. Red de códigos de la motivación en padres.

Apéndice K. Red de códigos de las emociones en padres.

Apéndice L. Red de códigos de la calidad en padres.

Capítulo primero

Introducción

La educación es un bien adquirido casi inherente a la vida de las personas del siglo XXI. En 1948, la educación fue declarada un derecho humano (Torres, 2008), por lo que las naciones a nivel del mundo debieron estipular en sus marcos legales su inclusión como derecho y como deber de los estados. En teoría, todas las personas deberían tener acceso a la educación, sin embargo, esto llega a ser limitado por diferentes razones, bien sea por las pocas oportunidades de acceso en determinadas regiones, o por su costo. Según la Constitución Política de Colombia, la educación además de ser un derecho es un servicio público, y le da un carácter lucrativo cuando dice “la educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.” (Congreso de la República, 1991). De esta manera, la educación es un servicio que tiene un costo, el cual varía de institución a institución.

Al ser un servicio que se vende, la educación tiene un consumidor, el estudiante. Este actor como futuro consumidor del servicio educativo tiene que hacer una elección de compra, es decir tiene que pasar por un proceso de toma de decisión. En primer lugar, el futuro estudiante identifica las razones – necesidades- por las que debería estudiar, desde mejorar sus ingresos, elevar su estatus social o autorrealizarse. Al terminar de identificar sus necesidades, el estudiante hace una búsqueda de información sobre los diferentes niveles educativos ofertados, los campos de conocimiento al que puede vincularse y los tipos de educación disponible, con el fin de evaluar las diferentes alternativas que se le presentan. Ya consideradas todas las opciones, el futuro estudiante se decanta por una, y se matricula en una institución de educación. Una vez iniciado el proceso de aprendizaje,

el estudiante evalúa continuamente la calidad del servicio educativo incluso cuando ha finalizado el proceso de aprendizaje y se encuentra en la trayectoria laboral.

Una vez comprendido que la educación es un servicio, y que por ende los estudiantes pasan por un proceso de toma de decisión, se puede entender que el estudiante como consumidor tiene aspiraciones sobre el servicio adquirido, y motivaciones que lo llevaron a tomar una decisión específica. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, existen tres modalidades de educación: presencial, a distancia y virtual. Según cifras del Sistema Nacional de Información de Educación Superior (Ministerio de Educación Nacional, 2019), para el segundo semestre del 2018, el 81% de estudiantes de educación superior eligieron la modalidad de educación presencial, el 10,4% eligió la modalidad a distancia, y el 8,6% eligió la modalidad virtual. Por lo que se puede apreciar de estas cifras, la mayoría de los estudiantes optan por el sistema de educación presencial, y no es para menos, es el modelo tradicional que se ha instaurado no por cientos, sino por miles de años (Marrou, 2004).

Pero ¿qué sucede cuando la opción elegida no termina siendo lo que se esperaba? ¿Qué sucede si al consumidor, el estudiante de educación presencial se le impone un modelo de educación virtual? Esta es la situación por la que muchos estudiantes de modalidad presencial tuvieron que atravesar durante el año 2020. En diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, China, emergió un virus conocido como coronavirus COVID-19, el cual le tomó un mes para propagarse en diferentes países (Organización Mundial de la Salud, 2020). Dado el nivel de propagación y el grado de mortalidad asociado al virus, las naciones alrededor del globo tomaron medidas para contener su propagación, por lo que llamaron a la población civil a cuarentena, situación apoyada por la Organización Mundial de la Salud donde el 11 de marzo declara al COVID -19 como Pandemia (Organización Mundial de la Salud, 2020). Esto se tradujo en la restricción de actividades para muchos sectores de la sociedad, tener que detener las operaciones de manera indefinida, como para otros, tener que realizar sus actividades cotidianas desde el interior de los hogares, con excepción de algunos sectores (salud, transporte, alimentación, militar, entre otros) que por la naturaleza del servicio era necesario su participación para atender la emergencia sanitaria. En este panorama, el sector educativo debió operar desde las casas, por lo que el 91,4% de los estudiantes de modalidad presencial y a distancia -tomando como

referencia las cifras de 2018 del SNIES-, debieron adoptar la modalidad de educación virtual. La característica que definía el servicio educativo por el cual habían optado, la modalidad presencial, se había transformado sin preparación alguna para afrontarlo. Sin tiempo para considerarlo o evaluarlo, los estudiantes de modalidad presencial tuvieron que recibir el servicio de educación a través de dispositivos electrónicos con conectividad a Internet. Sin duda, este hecho irrumpió en las expectativas que tenían estos estudiantes sobre su proceso de formación académica.

El interés de investigación de este proyecto se enfocó en responder la siguiente pregunta, *¿cuál es efecto de la implementación obligatoria de la educación virtual en los procesos de motivación y emoción de los estudiantes universitarios de la ciudad de Bogotá, en época de pandemia?* Se pretende determinar, cómo afectó la implementación obligatoria de las clases en la modalidad virtual, sobre la motivación de los estudiantes, las implicaciones emocionales que generó el adaptarse a esta modalidad y su experiencia personal como usuario. Esta investigación tuvo un carácter mixto, secuencial tipo cuantitativo-cualitativo. En primer lugar, el propósito del componente cuantitativo fue *determinar* la influencia de las clases virtuales, sobre la motivación, las emociones, y el grado de satisfacción sobre el servicio recibido. Para ello se aplicó un diseño correlacional. La investigación se realizó en una muestra compuesta por estudiantes universitarios de la ciudad de Bogotá, tanto de nivel pregrado como posgrado que estuviesen tomando clases presenciales, sin restricción de edad, sexo u ocupación. En segundo lugar, el propósito del componente cualitativo fue *comprender* la experiencia de los estudiantes al tener que adaptarse a las clases virtuales, enfocándose en el componente motivacional y emocional, y sobre la percepción de calidad de dichas clases. Esto último, por medio de un diseño de teoría fundamentada basado en sesiones de grupo, con ello se contrastó y respaldó la información obtenida por la fase cuantitativa.

Justificación

Esta investigación podría arrojar datos sobre las posibles falencias de implementar las clases en modalidad virtual en estudiantes habituados a la educación presencial. Esta información puede generar herramientas para mejorar o adecuar la prestación del servicio

educativo virtual, teniendo presente el componente emocional que está ligado a la motivación de los estudiantes (Palmero y colaboradores, 2004). Los resultados de esta investigación orientarían a diferentes instituciones de educación, a comprender el fenómeno de transición de una modalidad presencial a una virtual, y de esta manera poder plantear estrategias para reforzar la motivación en los estudiantes, aspecto afectado por la ausencia de la modalidad presencial. Además, como uno de los ejes de la sociedad, la educación debe ser de calidad. Para ello, este trabajo investigativo pretendió arrojar una evaluación del estado actual de las clases virtuales implementadas sobre estudiantes de educación presencial, enfatizando en el componente emocional de los estudiantes, su percepción sobre este cambio, el grado de satisfacción sobre la modalidad virtual, y el estado de su motivación académica. De esta manera, generar conocimiento útil para las instituciones educativas, de manera que se generen estrategias que se encaminen a mejorar la calidad del servicio de las clases virtuales, en momentos en que la sociedad se encuentra limitada de manera generalizada en su actuar.

Objetivo General

Determinar el estado de los procesos de motivación y emoción de los estudiantes universitarios de Bogotá, con la implementación de las clases virtuales en época de pandemia (año 2020).

Objetivos Específicos

1. Determinar el estado de la motivación y la emoción de los estudiantes universitarios de Bogotá al implementarse obligatoriamente las clases virtuales.
2. Determinar la relación que pueda existir entre la motivación y las emociones frente a la satisfacción de los estudiantes universitarios con las clases virtuales.
3. Profundizar en el estado de la motivación y de las emociones generado en los estudiantes universitarios de Bogotá con la implementación de las clases virtuales.
4. Profundizar en la percepción de calidad del servicio que expresan los estudiantes universitarios de Bogotá con las clases virtuales.

Capítulo segundo

La educación virtual

Con la finalidad de comprender el objetivo de este trabajo investigativo, se hace necesario abordar los diferentes aspectos teóricos que intervienen el objeto de estudio, el servicio de educación virtual. En primer lugar, se hizo una aproximación al concepto de educación virtual abordando el componente teórico que la fundamenta.

Para el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), la educación virtual a la cual también llaman educación en línea hace referencia “al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio” (Ministerio de Educación Nacional, s.f.). Así mismo, en Colombia la educación virtual se vincula como una modalidad de la educación a distancia, la cual hace referencia al proceso de enseñanza que no se lleva a cabo en el plantel físico de una institución de educación, sino aquella que se desarrolla por medio de distintas herramientas que desestimen la conjugación del cuerpo, espacio y tiempo (Ministerio de Educación Nacional, s.f.). El Ministerio de Educación Nacional, hace referencia a tres generaciones -o formas- de educación a distancia: la primera generación, hace referencia al proceso educativo que se llevaba a cabo por medio de correspondencia y un material instructivo impreso, prevaleciendo la poca comunicación entre estudiante y docente; en la segunda generación además del material impreso, se adicionan herramientas audiovisuales, programas radiales, y la presencia de un tutor, como un esfuerzo para incrementar la comunicación estudiante-docente; finalmente, en la tercera generación se destaca la implementación de “una red telemática” -o internet- por medio de un computador, optimizando la comunicación entre el estudiante y el docente (Ministerio de Educación Nacional, s.f.).

Partiendo de estos supuestos planteados por el Ministerio de Educación Nacional, la educación virtual en Colombia es una modalidad de la educación a distancia, la cual se apoya principalmente en el uso de Internet como medio de interacción entre estudiantes y docentes. Así mismo, podría inferirse que esta educación está vinculada a cualquier nivel de escolaridad (básica, secundaria, tecnológico o superior), y que de esta manera su implementación puede darse de forma total (desarrollo del programa formativo en su totalidad), o parcial (desarrollo de algunas actividades, módulos o materias).

Con la anterior información, se concluye de forma evidente la diferencia entre la educación virtual y la educación presencial, el medio por cual se desarrolla el proceso educativo, en el caso de la educación presencial es un aula física en un plantel educativo, y en la educación virtual el uso del Internet; pero vale la pena preguntarse ¿a nivel pedagógico en qué consiste la educación virtual?

Como menciona Henao (2002), la tecnología no debe ser el factor que determine las estrategias de aprendizaje, por ende, la educación virtual no debe apoyarse en las teorías que fundamentan la enseñanza tradicional -se hace referencia a tradicional al modelo presencial-. Leflore (2000, citado en Henao 2002) donde se plantea que el aprendizaje virtual debe usar tres teorías desde el campo de la psicología, para adaptar la pedagogía de la educación en línea: la Gestalt, la Cognitiva y el Constructivismo. La primera teoría aporta lineamientos de la percepción para configurar los ambientes virtuales, y los contenidos del programa de formación; la teoría cognitiva aporta metodologías que incentivan a los estudiantes a estructurar y organizar la información por medio de estrategias como los mapas conceptuales, esquemas o gráficos; por su parte, el constructivismo realza la importancia del lenguaje y la comunicación en el proceso de aprendizaje, el papel del estudiante en la formulación de significados de los conceptos aprendidos. Otros autores parecen apoyar la implementación de estas teorías en el marco de la educación virtual. Cardona (2002) también plantea una serie de teorías desarrolladas desde la psicología para fundamentar la implementación de la educación virtual. Cardona concuerda con Leflore, al resaltar la importancia de la comunicación entre el docente y el estudiante, y entre estudiante-estudiante en el proceso de aprendizaje, esto sustentado desde la teoría constructivista y la teoría de la conversación desarrollada por Vygotsky (1978, citado en Cardona, 2002).

Por su parte, Mora (2012) plantea que es necesario la inclusión de los objetos de aprendizaje en la educación virtual como eje principal de la pedagogía de esta modalidad. El concepto de objeto de aprendizaje hace referencia a la unificación del material instructivo utilizado por profesores, con el fin de poder estandarizar el contenido, actividades y evaluación de los cursos que se ofrecen en una plataforma virtual, en palabras del autor:

“(…) se puede afirmar que un OA (objetivo de aprendizaje) es un archivo digital que desarrolla un determinado contenido y que se encuentra orientado para su uso en una plataforma de aprendizaje en línea; por tanto, su formato de soporte debe ser adecuado para su incorporación en dichos espacios.”
(Mora, 2012. p.109).

Como puede observarse hasta el momento, la educación virtual ha tenido un sustento teórico desde distintos enfoques, y que a su vez no se aleja de la fundamentación de la educación presencial. Se puede establecer que aquel vacío que es inherente a la modalidad virtual, la falta de interacción comunicativa y física entre los participantes del proceso de aprendizaje queda solventada en cuanto más avanza el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sustentado a su vez por corrientes teóricas como el constructivismo. En este punto, solo queda plantearse la siguiente pregunta, ¿cómo influye una modalidad u otra en el actor principal del proceso de aprendizaje, el estudiante? A continuación, se hará referencia a algunas investigaciones que pueden aportar en la respuesta a este interrogante.

Algunos estudios realizados, al comparar los logros y habilidades de estudiantes de ambas modalidades, parecieran apuntar a que no existen mayores diferencias entre la educación virtual y la presencial (Donolo, D., Chiecher, A., y Rinaudo M. C., 2004; Arias-Velandia, N., 2015; Ortiz, D.; Gómez, E.; Arias, N., 2015). Por ejemplo, un estudio llevado a cabo en dos universidades colombianas (Ortiz, D. et al., 2015) pretendía determinar si existía una diferencia en los logros académicos dada por las modalidades presencial y virtual. Para ello, se hizo una comparación de los resultados de las pruebas Saber Pro de egresados de administración de empresas de la modalidad presencial y virtual de las dos instituciones.

Al llevar a cabo un estudio correlacional de variables, determinaron que las diferencias radicaban entre instituciones y no entre modalidades. Por su parte, Donolo y colaboradores (2004), adelantaron una investigación para evaluar el uso de estrategias de estudio en estudiantes que fueron inscritos en una modalidad presencial, pasado un tiempo terminaron el ciclo académico de forma virtual. Para ello, aplicaron un cuestionario de administración colectiva con escala Likert de 7 puntos. Indagaron sobre: estrategias de repaso, estrategias de elaboración, estrategias de organización, pensamiento crítico, autorregulación metacognitiva, manejo del tiempo y ambiente de estudio, regulación del esfuerzo, aprendizaje con pares, y búsqueda de ayuda.

Los hallazgos indicaron que las similitudes en el uso de las estrategias consideradas en ambos momentos eran muy altas, sin embargo, se reportó una diferencia significativa en dos ítems, *manejo de tiempo y ambiente de estudio* y *la disposición para solicitar ayuda*. Los resultados sugirieron que los estudiantes en la etapa presencial hacían un mejor manejo del tiempo y el ambiente, ya que al no tener planeado un proceso virtual, fue arduo adaptarse a dicha modalidad. En el segundo ítem se encontró que durante el desarrollo de clases presenciales, los estudiantes presentaron mayor disposición para solicitar ayuda.

Este hallazgo podría dar a suponer que la comunicación inmediata entre docente y estudiante es más alta en la educación presencial, aun así, está se encuentra limitada al momento exacto en el que se desarrolla la clase, situación que no se ve limitada en la educación virtual ya que la búsqueda de ayuda se puede dar en cualquier momento y por diferentes canales (correo electrónico, chats, videoconferencias, etc.).

Por otro lado, otros estudios han demostrado que existen ventajas más acentuadas sobre escoger una modalidad u otra. Por ejemplo, Rojas-Rojas (2014) realizó un estudio dónde buscaba determinar el impacto en la situación laboral de egresados de cada modalidad en Colombia. Como muestra, estudió a 102 personas, 51 egresados de programas tecnológicos presenciales, y 51 egresados de programas tecnológicos virtuales.

Como instrumento, desarrolló un cuestionario dividido en cuatro secciones, compuestas en primer lugar por (a) las características socioeconómicas, (b) seguida de una aproximación al programa de formación, (c) aspectos laborales y (d) aspectos de la búsqueda de trabajo. El autor concluyó de sus hallazgos que los egresados de educación presencial obtuvieron mayor empleabilidad a diferencia de los egresados de modalidad

virtual; así mismo encontró, que los egresados presenciales obtenían trabajos de mejor calidad; finalmente, encontró que los egresados de educación presencial accedían a trabajos mejor remunerados.

En contraste con el anterior estudio, en 2017 se llevó a cabo una investigación por parte del Centro Nacional de Consultoría (citado en Portafolio, 2018; y en Díaz, M. 2018) con estudiantes de modalidad virtual de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, el cual realizó encuestas en estudiantes y egresados de esta modalidad y a empleadores. Este estudio concluía que “la situación laboral de los egresados de educación virtual es similar a la de los egresados de educación presencial e incluso superior en aspectos como cargo, salario y tiempo de búsqueda de trabajo”.

También mostró, que la percepción de los empleadores respecto a las habilidades y conocimientos de los egresados y pasantes de modalidad virtual era buena o positiva, destacándose habilidades como la comunicación oral y escrita, capacidad para asumir responsabilidad, y capacidad de trabajo en equipo; también, resaltaba que los empleadores encontraban similitudes con las capacidades de egresados de modalidad presencial: el liderazgo, manejo de presión laboral y uso de herramientas tecnológicas.

Como se puede observar, la educación virtual y presencial puede acarrear una serie de ventajas o desventajas para los estudiantes. Estas características podrían indicar los motivos o razones por las cuales los futuros estudiantes se deciden por una modalidad u otra. Sin embargo, ¿Cuáles son los motivos reales por los cuales los futuros estudiantes se decantan por una modalidad u otra? En el estudio realizado por el Centro Nacional de Consultoría (citado en Portafolio, 2018; y en Díaz, M. 2018), también se indagó acerca de las principales razones por las que decidieron optar por esta modalidad, sobresaliendo la disponibilidad de tiempo para dedicar a responsabilidades laborales (47%) y familiares (22%), seguidos del menor costo de la matrícula (14%), y poder estudiar sin trasladarse de municipio (12%).

La educación virtual, surge como una herramienta para combatir la inequidad en la prestación del servicio de educación (Ministerio de Educación Nacional, sin fecha). Sin embargo, como se observa en las cifras anteriores, los principales usuarios de la modalidad virtual responden a necesidades diferentes a las de inequidad (costo monetario y ubicación

geográfica) en las que fue concebida. Es posible que estas necesidades hayan permitido el auge -paulatino- de la educación virtual.

En el segundo semestre de 2018, según las cifras reportadas por el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), se matricularon un total de dos millones trecientos veinticuatro mil setecientos sesenta estudiantes (2.324.760) a nivel de educación superior (técnico, tecnológico, pregrado y posgrado), en todas las modalidades de educación ofertadas (presencial, a distancia tradicional y a distancia virtual) en el país. El 8,6% del total de matriculados para ese periodo escogió la modalidad de educación a distancia virtual, el equivalente a doscientos mil setecientos cuarenta y dos (200.742); mientras que el 81% eligió la modalidad presencial, el equivalente a un millón ochocientos treinta y tres mil ciento veintiséis estudiantes (1.883.126); y el 10,4% eligió la modalidad a distancia tradicional (tradicional hace referencia a las generaciones uno y dos según el MEN). Aunque parezca una cifra pequeña, la modalidad virtual para 2016 solo presentaba ciento veintinueve mil ochenta y tres estudiantes (129.083) matriculados bajo esta modalidad, es decir que entre los años 2016 al 2018 se produjo un incremento de 1,5 veces el número de matrículas en esta modalidad. La educación virtual había encontrado un camino al ascenso, y ha recolectado cada vez más usuarios, aun así queda un camino largo que recorrer.

El proceso de toma de decisiones

Otro aspecto para tener en consideración al abarcar el tema de esta investigación es *el proceso de toma de decisiones*. Pero antes, se debe considerar al proceso de aprendizaje como un servicio, la educación se vende y se compra. Al ser un servicio debe existir un usuario, en este caso, el estudiante. La educación al ser un servicio presenta infinidad de ofertas, que varían desde el campo del conocimiento, la institución educativa, o la modalidad. Es por ello, que el estudiante se ve sumergido en un proceso de toma de decisiones, debe elegir a quien le comprará el servicio, que características va a tener. Antes de ahondar en el proceso, es necesario entender el concepto de *decisión* en el cual se establece - Decidir, según Schiffman y Lazar (2005), es la elección de una opción a partir de dos o más alternativas. En la actualidad, las situaciones de consumo y compra, en su gran mayoría presentan una alta variedad de alternativas, lo cual genera un gran problema

al consumidor al momento de decidir. Para Solomon (2013), enfrentarse a una compra supone un problema para el consumidor, aun así, el ser humano es un solucionador de problemas, es por ello, que para suplir una necesidad el consumidor atraviesa un proceso de toma de decisiones.

El proceso de toma de decisiones de compra o proceso de compra organizacional como lo llaman algunos autores (Kotler, P. & Keller, K. 2012), son el conjunto de pasos en los cuales el consumidor establece la necesidad de adquirir un producto o servicio, identificar, evaluar y elegir entre las diferentes opciones a disposición (Kotler, P. & Keller, K. 2012).

Diferentes autores, han desarrollado sus propios modelos sobre el proceso de toma de decisiones, y a continuación se aproximará a algunos de estos. Howard-Sheth (1969, en Manzuoli, 2005) quizás los primeros en construir un modelo sobre el proceso de toma de decisiones generan un esquema (ver figura 1) en donde plantean el funcionamiento del proceso de compra. Este esquema está representado por cuatro variables: variables de entrada (insumos), constructos hipotéticos o perceptivos, variables exógenas o constructos de aprendizaje, y variables de salida o productos. En este modelo se basa la teoría general integradora del consumidor, la cual describe desde una perspectiva racional, las elecciones de los consumidores. Según esta perspectiva (Solomon, 2013), las personas acumulan y analizan cuidadosamente la información antes de llevar a cabo la decisión. Además, argumentan que la toma de decisiones se da en tres niveles (Manzuoli, 2005; Solomon, 2013): (a) solución amplia o exhaustiva del problema, (b) solución limitada del problema, y (c) comportamiento de respuesta rutinario o habitual. Sin embargo, existen comportamientos que van en contraposición a esta postura como lo es la compra impulsiva.

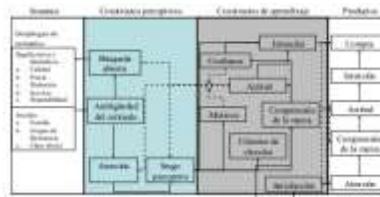


Figura 1. Modelo de toma de decisión de compra de Howard y Seth, (en Manzuoli, 2005. p. 10)

Braidot (1992) sugiere que el proceso de toma de decisiones se compone de cinco pasos: (a) reconocimiento de necesidades insatisfechas, (b) búsqueda de información, (c) evaluación de alternativas, (d) decisión de compra, y (e) comportamiento tras la compra. Si bien parece un esquema sencillo en comparación con el anterior, ha tenido un impacto en el conocimiento del marketing, puesto que en él se han basado otros modelos. Para Assael (1998, citado en Manzuoli 2005), el proceso consta de cinco pasos, y una retroalimentación de todo el proceso: en primer lugar, se genera una necesidad en el individuo, luego se hace un procesamiento de la información, para generar una evaluación de la marca, que conllevará a la compra, y luego de su uso se dará una evaluación poscompra, esto dará como resultado una retroalimentación (ver figura 2).

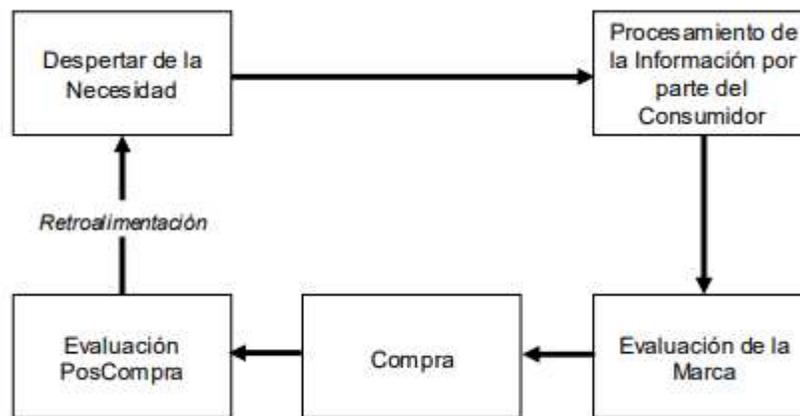


Figura 2. Modelo de toma de decisión de compra de Assael (en Manzuoli, 2005. p.8)

En el caso de Blackwell y colaboradores (2002), el proceso de toma de decisiones se compone de 5 pasos: en primer lugar, el reconocimiento de la motivación y la necesidad, seguido de la búsqueda de información, la evaluación de alternativas, la compra, y los resultados. Este es un esquema que sigue la línea de Braidot, sin embargo, es producto de un modelo propuesto por los mismos autores años atrás (Engel, Kollat & Blackwell, 1968, en Manzuoli, 2005), que sigue una estructura integral como la de Howard y Seth (ver figura 3).

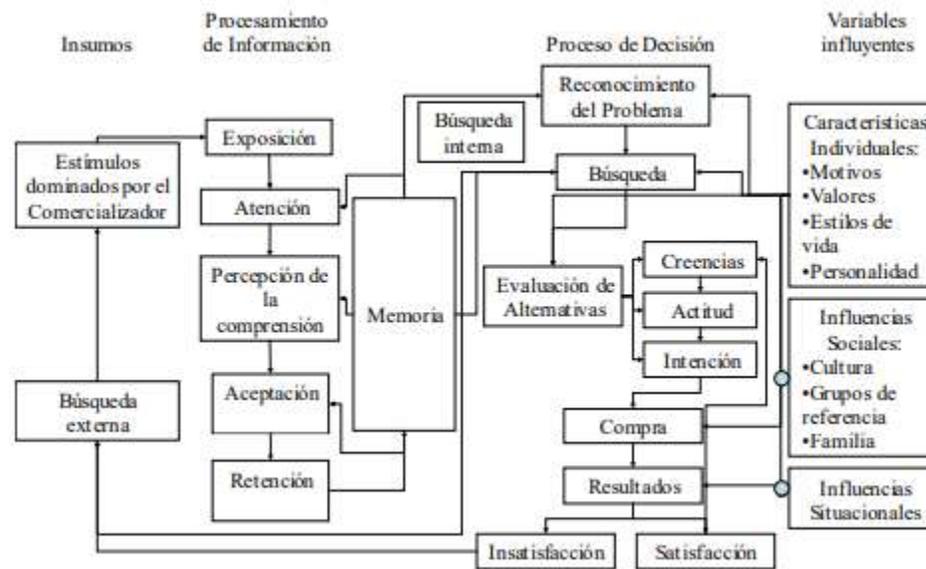


Figura 3. Primer modelo de toma de decisión de compra de Blackwell y colaboradores, (en Manzuoli, J. P. 2005. p. 11).

Para Solomon (2013), el proceso se compone de cuatro pasos y un resultado final, guardando una semejanza al modelo planteado por Braidot: (a) reconocimiento del problema, (b) búsqueda de la información, (c) evaluación de alternativas, (d) selección del producto, y el resultado, este último no lo considera como un paso, pero le da la relevancia necesaria dado que es el juzgamiento de todo el proceso.

Como se manifestó, existen variedad de modelos del proceso de toma de decisión. Sin embargo, también se puede apreciar la similitud entre muchos de ellos, en general los que siguen el modelo de Braidot, siendo el más reciente el propuesto por Solomon. Este autor, sugiere que el proceso de toma de decisiones inicia cuando la persona “(...) percibe que existe un problema que debe resolver, el cual puede ser pequeño o grande, sencillo o complejo.” (Solomon, 2013. p. 302). Adicionalmente, Solomon señala que este reconocimiento se da en dos estados, el real (reconocer la necesidad) y el ideal (reconocer la oportunidad). Cuando se establecen las necesidades y el estado ideal, las personas exploran en el ambiente y encuentran información adecuada para elegir de forma razonable. Es con esta información que la persona empieza hacer juicios de valor, en los cuales se evalúan las opciones, los posibles riesgos de elegir una u otra, se clasifican los

productos y/o servicios. Al tomar en cuenta todos estos aspectos, la persona escoge una opción, toma una decisión, y se adquiere el servicio. Una vez utilizado el servicio o producto, la persona hace un nuevo juicio de valor, evalúa la experiencia con el bien adquirido, determina el grado de satisfacción y establece el resultado final de esa adquisición (Solomon, 2013).

Finalmente, es importante destacar una serie de variables que resalta Solomon (2013) en su texto “*Comportamiento del consumidor*”, que permean cada uno de los pasos del proceso de toma de decisiones. Estas variables tienen una influencia directa en la decisión de los consumidores, entre las principales, el autor destaca: la percepción, el aprendizaje, la memoria, la motivación, la emoción y la personalidad. En esta investigación se tiene la intención de hacer un análisis de la motivación y la emoción.

Motivación

A lo largo de los años, se han desarrollado diferentes acercamientos conceptuales desde la psicología al proceso de la motivación, pero se destacan dos corrientes teóricas que la abordan desde posturas opuestas (Barberá, 1997). En primer lugar, se encuentran las teorías reactivas que abordan al sujeto como un ente reactivo (Barberá, 1997), es decir que sus acciones se generaban en respuesta a cambios producidos por un evento estimulante específico. De esta manera, la motivación se activa como reacción ante una necesidad biológica, psicológica o emoción, y frente a la exposición a estímulos externos. En segundo lugar, se encuentran las teorías de la activación en la cual la motivación de ser una respuesta a un estímulo pasa a adquirir un carácter de espontaneidad y propositividad, donde esta, genera una conducta basada en planes, metas y objetivos (Barberá, 1997), y de esta manera en lugar de reparar un desequilibrio, lo que genera la motivación es la guía del comportamiento hacia situaciones nuevas y desafiantes.

Diferentes autores han concordado que la motivación son *fuerzas* de naturaleza interna o externa, que determinan el inicio y dirección de la acción o la conducta del ser humano (Schiffman y Lazar, 2005).

Para efectos de este estudio, se pretende abordar la teoría de la autodeterminación (Deci & Rayn, 1985) que encaja las dos corrientes teóricas anteriormente expuestas. Esta teoría parte del supuesto, que la motivación puede observarse desde dos componentes; el

intrínseco y el extrínseco los cuales determinan el comportamiento (Vallerand y Bissonnette, 1992). La motivación intrínseca se refiere a las acciones que son efectuadas por el placer mismo de hacerlas, es decir la motivación surge por la acción misma. En el caso de la motivación extrínseca (ME), las acciones se realizan por obtener el resultado final de efectuarlas, es decir, la motivación surge para obtener o evitar una consecuencia sobre una situación en específico. Sin embargo, aunque pareciera que la motivación extrínseca careciera de autodeterminación, algunas investigaciones han encontrado que existen algunos tipos de motivación extrínseca que presentan algún grado de autodeterminación (Deci & Ryan, 1985a, 1987; Ryan & Connell, 1989; Ryan, Connell, & Deci, 1985 citados en Vallerand y Bissonnette, 1992). Estos tipos serían organizados de menor a mayor nivel de autodeterminación: regulación (a) externa, (b) introyectada, (c) identificada, e (d) integrada.

La regulación externa sucede cuando el comportamiento es regulado externamente, usualmente a través de recompensas o restricciones, por lo que la autodeterminación sería casi nula; en *la regulación introyectada* el sujeto empieza a interiorizar las razones para llevar a cabo la acción, más sin embargo, sigue pesando más el hecho de obtener recompensas o incumplir restricciones, es decir, ahora la regulación no la imponen otros sino el mismo individuo pero siguen teniendo peso los factores externos; *la regulación identificada*, sucede cuando el sujeto valora la acción y lo percibe como elección propia, es decir se involucra en mayor grado la autodeterminación, pero, sigue siendo extrínseca porque la acción es aún un medio para lograr un fin, aunque no dependa de factores externos; y finalmente, *la regulación integrada* se lleva a cabo cuando la persona adopta la acción voluntariamente y la regulación es coherente con el autoconcepto de sí mismo, de esta manera, aunque la acción siga siendo el medio para un fin, no es percibido como una obligación porque encaja con los valores de la persona, hay mayor grado de autodeterminación (Vallerand y Bissonnette, 1992).

Para el caso de la motivación intrínseca o interna (de ahora en adelante MI), Vallerand y colaboradores (1992) proponen tres tipos: la motivación intrínseca al conocimiento, al logro y a las experiencias estimulantes. *La MI al conocimiento* hace referencia al deseo de curiosidad, explorar y aprender cosas nuevas; *la MI al logro* indica la satisfacción que sienten los individuos por intentar superar un desafío, por lo que se enfocan más en el

proceso para lograr el objetivo que en el resultado; y *la MI hacia las experiencias estimulantes* sucede cuando el sujeto realiza una actividad para experimentar sensaciones estimulantes (p.e., placer, apreciación estética, diversión o emoción) que se derivan de la misma (Vallerand et al., 1992).

Esta teoría aborda un último concepto, la ausencia de cualquier tipo de motivación, *la amotivación*. Según Vallerand y Bissonnette (1992), las personas se desmotivan cuando observan una falta de contingencia entre sus acciones y los resultados esperados, lo que genera una experiencia de incompetencia y falta de control. No se obtienen recompensas ni de forma extrínseca o intrínseca, y finalmente la participación en la actividad se pierde con el tiempo.

A partir de esta teoría Vallerand y colaboradores (1989) diseñan la *Échelle de Motivation en Éducation* (EME), que evalúa los distintos tipos de motivación planteados en esta teoría. Este instrumento consta de 28 ítems distribuidos en los siete tipos de motivación que componen la teoría de autodeterminación, cada uno con 4 ítems. En 2006, Núñez y colaboradores realizaron una validación de la Escala de Motivación Educativa para el contexto paraguayo, obteniendo resultados de fiabilidad óptimos. Para dar respuesta a los objetivos de la actual investigación, se tomó como base este instrumento que permitió hacer una medición de la motivación del grupo objetivo.

Emoción

Las emociones han sido consideradas como las reacciones ante una persona o evento y se identifican por ser de corta duración (Stephen & Judge, 2009 citado en Cortés, 2014). De esta manera, existe un desencadenante próximo o estímulo específico, siendo, por tanto, una respuesta específica a eventos particulares (Andreu, 2003). Se han planteado distintas definiciones sobre las emociones recayendo desde cuatro acercamientos teóricos el evolutivo, el fisiológico, el neurológico y el cognitivo. La teoría evolutiva de las emociones, considera que las expresiones emocionales son universales y que tienen un carácter innato (Darwin, 1872 citado en Andreu, 2003). La corriente fisiológica considera que las emociones son las sensaciones generadas por los cambios fisiológicos dados en el organismo a raíz de un hecho (James, 1890 citado en Andreu, 2003). Para el caso de la corriente neurológica, intenta explicar las emociones a través de la identificación de las

vías neuronales e interpretándolas como un fenómeno complejo que comprende diversos elementos (LeDoux, 1995 citado en Andreu, 2003). Por último, la cognitiva retoma los supuestos de las dos anteriores, pero con la diferencia que otorga un carácter interpretativo de las sensaciones generadas por los estímulos, se genera un proceso de cognición que evalúa dichas sensaciones (Schachter & Singer, 1962; Frijda, 1986, citados en Andreu, 2003).

El papel de las emociones en el comportamiento del consumidor ha sido estudiado en diversas ocasiones, conformándose cuatro bloques de efectos: (a) efectos de las emociones sobre el proceso de decisión de compra (b) efectos sobre los procesos cognitivos, (c) efectos conativos o de comportamiento y (d) efectos de las emociones en procesos posteriores a la compra (Andreu, 2003). En este estudio, interesa examinar los efectos en los procesos posteriores a la compra, sobre esto, los primeros estudios concluían que los consumidores no experimentaban emociones a causa de los resultados del servicio, lo que se denominó cognición anhedónica (Oliver, 1997; citado en Andreu, 2003). No obstante, nuevas investigaciones sugieren que existe un involucramiento entre el afecto (emociones) con las perspectivas cognitivas de satisfacción. De acuerdo con estas investigaciones, el consumidor puede desarrollar emociones positivas que conlleven a un comportamiento de acercamiento (p.e. desarrollar deseo de ser fiel y realizar compras futuras) o rechazo por emociones negativas (p.e. desembocar en la queja u optar por otra opción mejor).

En cuanto a la medición de las emociones se podría clasificar los instrumentos en dos categorías: los autoreportes y las mediciones automáticas; ambas metodologías se han utilizado en las investigaciones de mercados (Moreno, 2012). Estos dos tipos de instrumentos pueden relacionarse con tres de las teorías explicativas de las emociones. Las mediciones automáticas apuntarían desde la visión de las teorías fisiológicas y neurológicas de las emociones, mientras que, en el caso de los autoreportes, estos estarían dentro de la teoría cognoscitiva dado que al realizar un autoreporte se realiza una evaluación de las sensaciones para poder explicarlas, y se desvanece la posibilidad de obtener respuestas espontáneas (Moreno, 2012). Los autoreportes pueden ser verbales, visuales y calificaciones de movimiento a movimiento (Poells & Dewitte, 2006, citado en Moreno, 2012).

Según algunos autores (Bigné & Andreu, 2005; Havlena & Holbrook, 1986), uno de los modelos con la mejor organización para estudiar las emociones durante las experiencias de consumo es la escala de *placer, activación y dominancia* (PAD) de Mehrabian y Russell (1974). Esta escala se basa en el postulado que los estímulos ambientales influyen en el estado emocional del individuo, lo cual genera respuestas de acercamiento o evitación (Jang & Namkung, 2009). Es así, como la escala se conforma por una estructura dimensional de estas respuestas en tres dimensiones: agrado, activación y dominio (Bigné & Andreu, 2005). El *agrado* hace referencia al estado de afecto positivo o negativo del consumidor, es decir la evaluación subjetiva de agradable o desagradable. La *activación* se entiende como un *estado* de sentimiento que oscila en una dimensión desde dormido hasta un estado de actividad frenética, en otras palabras, alcanza un sentimiento activado o inactivado. El *dominio* se entiende como el grado en el que el individuo se siente libre para actuar o cohibido (Bigné & Andreu, 2005). Estas dimensiones son bipolares, y la escala cuenta con 18 pares de adjetivos, 6 en cada dimensión distribuidas como se observa en la figura 4.

Escalas originales de Mehrabian y Russell (1974) y adaptación española

Pleasure	Placer
Annoyed-Pleased	Enfadado-Alegre
Unsatisfied-Satisfied	Insatisfecho-Satisfecho
Unhappy-Happy	Infeliz-Feliz
Bored-Relaxed	Molesto-Apacible
Melancholic-Contented	Melancólico-Contento
Despairing-Hopeful	Desesperanzado-Esperanzado
Arousal	Activación
Sluggish-Frenzied	Lento-Frenético
Unaroused-Aroused	No activado-Activado
Seleepy-Wide awake	Soñoliento-Muy despierto
Calm-Excited	Calmado-Excitado
Relaxed-Stimulated	Relajado-Estimulado
Dull-Jittery	Apagado-Inquieto
Dominance	Dominancia
Submissive-Dominat	Sumiso-Dominante
Influenced-Influential	Influenciable-Influyente
Controlled-Controlling	Dominado-Dirigente
Guided-Autonomous	Guiado-Autónomo
Cared for-In Control	Desvalido-Lleno de control
Awed-Important	Atemorizado-Seguro de sí

Figura 4. Escala de Mehrabian y Rusell (1974) y adaptación al español por Gurbindo y Ortega (1989).

Calidad y satisfacción

La calidad del servicio ha sido entendida como “la amplitud de la discrepancia o diferencia que existe entre las expectativas o deseos de los usuarios y sus percepciones” (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1990, citado en Velásquez Ramírez, 2010). Según Zeithaml (1988, citado en Tena, 2016) “la calidad percibida se define como el juicio sobre la superioridad o excelencia general de un producto que hace un cliente. Los beneficios psicológicos se aproximan a una especie de satisfacción”. Como se puede observar la calidad tiende a ser un juicio subjetivo que realiza el consumidor ante la experiencia que tiene con el producto o servicio.

Por su parte, la satisfacción se ha entendido como la confirmación de las expectativas que se tenían del producto o servicio (Tena, 2016). Solomon (2013) afirma que la satisfacción surge en consecuencia de la percepción de calidad en la medida que se cumple el modelo de desconfirmación de expectativas. Este modelo supone que los consumidores despliegan presupuestos acerca del deber ser de los productos o servicios a través de la experiencia previa que obtienen con ellos, y cuando se obtiene lo esperado no se da importancia, no obstante, si sucede lo contrario se pueden generar sentimientos negativos.

Capítulo tercero

Metodología

A continuación, se detallan cada uno de los aspectos que hacen parte de la metodología.

Tipo de estudio y diseño

Este es un estudio con enfoque mixto secuencial tipo cuantitativo-cualitativo, con un diseño no experimental transversal de tipo descriptivo-correlacional para el componente cuantitativo, por lo que los participantes no fueron expuestos a ningún tipo de experimento; y para el componente cualitativo se planteó un diseño de teoría fundamentada del tipo teoría formal.

Población y muestra

La muestra está compuesta por estudiantes universitarios de Bogotá, sin importar la edad, sexo o estrato social, como único requisito de selección se tomó que se encontraran activos en el plantel educativo, es decir estuviesen tomando clases presenciales al inicio de la pandemia.

Para determinar la cantidad de la muestra se usó un muestreo aleatorio simple siguiendo el siguiente proceso:

$$n_0 = \frac{z^2 \times pq}{e^2}$$

z = Nivel de confianza

pq = Varianza

e = Error máximo permitido

Cuando se conoce el universo se debe realizar un ajuste:

$$n' = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

Donde N es número total de la población -universo-.

$1-\alpha = 95\%$ cuando corresponde a este valor, $z= 1.96$

$e= 5\%$ $e= 0.05$

$p= 0.5$

$q= 0.5$

$$n_0 = (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5$$

$$n_0 = \frac{3.84 \times 0.25}{0.25}$$

$$n_0 = \frac{0.9604}{0.25}$$

$$n_0 = 384$$

Se tiene conocimiento que, el universo de estudiantes universitarios de Bogotá de modalidad presencial para el año 2018 es de 442346 (Ministerio de Educación Nacional, 2019) por lo que:

$$n' = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

$$n' = \frac{384}{1 + \frac{(384-1)}{442346}}$$

$$n' = \frac{384}{1 + \frac{383}{442346}}$$

$$n' = \frac{384}{1 + (0.00086584)}$$

$$n' = \frac{384}{1.00086584}$$

$$n' = 383,6$$

$n' = 384$

De esta manera, se obtuvo una muestra total de 384 individuos para la fase cuantitativa. Sin embargo, al finalizar la fase de campo, se obtuvo un total de 304 respuestas. Este total quedó conformado en cuanto a la variable *sexo* por 169 mujeres y

135 hombres, y por la variable *nivel educativo* por 257 estudiantes de pregrado y 47 estudiantes de posgrado. Esta última variable, se autoponderó teniendo en cuenta el peso que tienen los estudiantes matriculados en pregrado, que corresponde a 84.5% y el peso de los estudiantes matriculados en posgrado corresponde a 15.5% (Ministerio de Educación Nacional, 2019).

Métodos y técnicas para la recolección de la información

Para evaluar el componente cuantitativo se utilizó un instrumento tipo encuesta, que fue aplicado vía on-line por medio la herramienta digital Google Forms.

Este cuestionario se diseñó en cuatro secciones, la primera que buscaba recolectar los datos sociodemográficos de los participantes (género, edad, estrato socioeconómico, universidad, nivel educativo cursante, responsable del pago de matrícula, y forma de pago), en total 7 ítems y presenta opciones múltiples de respuesta. En la segunda y tercera sección se manejó una escala tipo Likert de 7 puntos, que pretendía evaluar cada uno de los ítems con un grado de acuerdo o desacuerdo (1 totalmente en desacuerdo – 7 totalmente de acuerdo). La segunda sección pretendía medir la motivación. Para ello, se adaptó el instrumento diseñado por Vallerand y Bissonnette (1992) y adaptado por Núñez y colaboradores (2006) sobre una escala que mide la motivación en el ámbito educativo. Este instrumento evaluó diferentes dimensiones de la motivación (amotivación, regulación externa, introyección, identificación, integración, motivación intrínseca al conocimiento, motivación intrínseca hacia el logro, motivación intrínseca hacia las experiencias estimulantes) constando con un total 17 ítems dentro del cuestionario. En la tercera sección, se pretendía abordar el componente emocional y para ello se adaptó el instrumento de Merahbian y Russell (1974, citado en Soriano y Foxall, 2001), que mide las emociones en tres componentes (activación, dominancia y agrado). Para esta sección se establecieron 16 ítems. La sección final pretendía establecer el grado de satisfacción de los estudiantes con las clases virtuales, así que se recurrió al Net Promoter Score (NPS) para lograr medir esta variable con la escala de 0 a 10 correspondiente a esta herramienta, contando con 2 ítems para así completar un cuestionario de 42 preguntas (ver apéndice A). Se calculó la proporción de: promotores quienes califican la recomendación del servicio entre 9 y 10, es decir, que están completamente satisfechos y recomiendan el servicio; de pasivos quienes califican entre 7 y 8, es decir, que el servicio les resulta

aceptable pero no son entusiastas; y de detractores quienes califican entre 0 y 6, y son quienes están insatisfechos y suelen divulgar aspectos negativos del servicio. También, se calculó el índice NPS que permite establecer el grado de recomendación que tiene el servicio, a través de la diferencia entre el porcentaje de promotores y detractores (McDaniel y Gates, 2016).

Este cuestionario, fue distribuido a los estudiantes por medio de un enlace dirigido a sus correos electrónicos y por medio de diferentes redes sociales (Facebook, Instagram y WhatsApp), lo cual permitió la facilidad del acceso al instrumento por parte de las personas idóneas para la aplicación del instrumento, y delimitó así mismo el acceso a la muestra requerida.

Para efectuar el componente cualitativo, se hicieron 6 triadas que permitieron ahondar en las opiniones de los estudiantes de modalidad presencial que se han adscrito a la educación virtual, y de padres de familia con hijos que cumplían la anterior característica. Cada grupo focal estaría compuesto por tres personas para facilitar la participación y el dinamismo de esta, teniendo presente que se llevaron a cabo de manera on-line, a través de videollamadas por la plataforma Meet. Esto permitió cumplir las normas de bioseguridad instauradas por la pandemia, y así lograr el cometido de las sesiones, obtener tanto información verbal, como no verbal (expresiones faciales). Estas triadas tuvieron un registro audiovisual, con el fin de analizar los aspectos anteriormente mencionados. Dicho registro fue informado con anterioridad a los participantes, y se les aclaró que el uso de este era exclusivo para el desarrollo de este trabajo investigativo y que no se compartirá con terceros.

Se diseñó una guía de sesión de grupo para las triadas de padres y otra para las triadas con estudiantes. La guía para padres se componía de tres secciones, una primera parte de presentación tanto del moderador como de los participantes, donde se aclaró los objetivos de la investigación y particularidades de la sesión. Una segunda, con preguntas abiertas enfocadas a aproximar la motivación, y la tercera parte enfocada a la percepción de calidad (ver apéndice B). Para padres (ver apéndice C) no se realizó una sección de emociones dado que se pensó en que este componente era más difícil de reportar por una tercera persona, sin embargo, como se observará en el siguiente capítulo, durante estas triadas emergió información sobre este componente. Para las triadas con estudiantes, se siguió el

mismo esquema que el anterior, adicionando una sección para emociones y cambiando la técnica de indagación de preguntas abiertas por complementación de historias, dónde los estudiantes debían relatar una historia ficticia o una anécdota de la experiencia personal sobre las clases virtuales enfocándose en las emociones que sentían los personajes en esa historia.

Procedimiento

1. Identificación del problema y definición de la pregunta de investigación.
2. Búsqueda bibliográfica y formulación del marco de referencia.
3. Diseño de la investigación, enfoque y tipo.
4. Establecer los objetivos y la justificación de la investigación.
5. Formulación de las hipótesis de la investigación.
6. Precisar las técnicas para recolectar los datos.
7. Selección de la muestra y determinación de su tamaño.
8. Elaboración y prueba del instrumento.
9. Aplicación de las técnicas en campo.
10. Análisis estadístico de los datos.
11. Análisis de las sesiones de grupo.
12. Construcción del informe de resultados y conclusiones.

Plan de análisis de datos

Para los datos resultantes del componente cuantitativo, en primer lugar, se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach para establecer la precisión o fiabilidad del cuestionario. Seguidamente, se realizó un análisis descriptivo a partir de diferencias significativas y cruce de variables demográficas (sexo y nivel educativo); y un análisis correlacional de las variables independientes, en este caso *la motivación y las emociones*, con la variable dependiente *satisfacción*, a través de un modelado estadístico de *correlación canónica*, y así determinar la influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente. Este modelo estadístico, permite correlacionar simultáneamente varias variables dependientes métricas, que, para el caso específico de este estudio, son los dos ítems de satisfacción y varias variables independientes métricas, los ítems tanto de motivación como de emociones, y así obtener la correlación única máxima entre el conjunto de variables dependientes y el conjunto de variables independientes (Hair et. Al., 1999). Para

este estudio se formularon dos modelados, cada uno correspondiente a cada dimensión: motivación-satisfacción y emociones-satisfacción.

Con los resultados del componente cualitativo, se llevó a cabo la implementación de un diseño de teoría fundamentada partiendo del componente teórico de motivación (Núñez et al, 2006) y emociones (Merahbian y Russell, 1974 citado en Soriano y Foxall, 2001) establecidos para el componente cuantitativo, realizando una codificación de las triadas a través de la herramienta digital Atlas Ti, generando finalmente redes de interpretación de teoría formal. La metodología de análisis de teoría fundamentada pretende descubrir una teoría (existente o inexistente) que permita comprender, por medio de la inducción, un evento a través de incidentes derivados del campo de estudio (Giraldo, 2011). Es por lo anterior, que se planteó utilizar esta metodología en la presente investigación, ya que se puede interpretar la experiencia de los estudiantes en las clases virtuales a través del autoreporte e integrarlo con la teoría propuesta, y de esta manera lograr entender la problemática planteada.

Consideraciones éticas

La aplicación del instrumento cuantitativo no generó ningún tipo de riesgo en las personas encuestadas. Fue una encuesta anónima por lo que no se vio involucrado ningún riesgo en el aspecto de intimidad y privacidad del participante. Así mismo, se le presentó instrucciones de funcionalidad del instrumento dentro del mismo; se incluyó la intencionalidad de la investigación, y se expuso de forma explícita y clara que los datos netos obtenidos por el instrumento quedan restringidos al uso exclusivo de la presente investigación.

Para el desarrollo de las triadas, se presentó la información sobre la intencionalidad de la investigación, los datos de contacto del investigador, y se informó de forma explícita y clara que se realizaría un registro audiovisual cuya aprobación permitiría al investigador usar toda la información contenida en ese registro. Se manifestó que la participación era plenamente voluntaria, por lo que podría detener el desarrollo de la reunión en cualquier momento de verlo necesario sin importar la causalidad, y, además, podría prohibir el uso del material audiovisual resultante. Las triadas se llevaron a cabo por videollamada, para evitar riesgos en la salud de los participantes y del mismo investigador.

Capítulo cuarto

Resultados

A continuación se presentarán los resultados obtenidos de la fase cualitativa.

Fase Cualitativa

Esta fase permitió a través de las triadas, comprender a profundidad la perspectiva que tienen los estudiantes universitarios de Bogotá sobre las clases virtuales implementadas ante la pandemia de Covid-19, específicamente en términos de la motivación, las emociones y la percepción de calidad del servicio.

Se realizaron seis triadas divididas por cada unidad de observación, de la siguiente manera: dos dirigidas a estudiantes de pregrado, dos a estudiantes de posgrado, y dos a padres de familia de estudiantes universitarios. La información resultante fue procesada por medio de la teoría fundamentada como herramienta metodológica. De esta manera, se analizó la teoría planteada para el componente de la motivación (Vallerand & Bissonnette, 1992), y para el de las emociones (Merahbian & Rusell, 1974) por medio de cuatro niveles de información (ver tabla 1). En la parte más alta se encuentran las categorías (*Motivación, Emociones y Calidad*); seguidas de las subcategorías que se aplicaron exclusivamente para las categorías de *Motivación y Emociones*, en las cuales se incluyeron las subdimensiones que las respectivas teorías plantean; en tercer lugar se encuentran los códigos extraídos de forma textual e interpretativa de la información primaria; y finalmente las citas, las cuales guardan la información exacta expresada por los participantes, y que le dan fundamento a cada uno de los códigos.

Tabla 1

Tabla ejemplo de organización de información por medio de la Teoría Fundamentada. (Elaboración propia).

Cita	Código	Subcategoría	Categoría
Cita 1	Código 1	Subcategoría A1	Categoría A
Cita 2	Código 2		
Cita 3	Código 3	Subcategoría A2	
Cita 4	Código 4		
Cita 5	Código 5	Subcategoría B1	

Los resultados expuestos a continuación responden a cada unidad de observación, presentados por medio de *redes de información* que organiza los datos como se expone en la tabla 1, añadiendo relación que existe entre códigos y subcategorías. Estas redes muestran las categorías en el recuadro de color azul, las subcategorías de color verde, los códigos de color amarillo, y las citas en color gris. Por cuestiones de diseño, las redes incluidas al interior del documento no contienen las citas, sin embargo, las redes completas se encuentran disponibles para consulta en los apéndices de la D a la L. Este procedimiento se llevó a cabo a través de la herramienta informática *ATLAS.ti*.

Estudiantes de pregrado. A continuación, se muestran los resultados para los tres aspectos investigados:

Motivación. La motivación en este estudio fue comprendida a través de ocho subdimensiones como se indicó en capítulo dos. En primer lugar, se evidenció que los estudiantes de pregrado no expresan en su mayoría amotivación (ver figura 5), exceptuando una mención que enfatizaba la pérdida de tiempo en asignaturas que contaban con un amplio contenido práctico y no se lograba desarrollar por medio de las clases virtuales. Este aspecto de las clases prácticas se observó en otro código perteneciente a la subcategoría MI al conocimiento. Se realizaron siete menciones que reportaban la falencia del desarrollo de las clases con contenido práctico (ver apéndice A), una de ellas mencionaba:

“en mi carrera, el conocimiento se aprende casi cien por ciento práctico, hay que ver muestras en el laboratorio, ir a campo, y pues ahora virtual, verlo desde la pantalla del computador, me parece ridículo”.

Algunos de los aspectos que se pueden valorar como positivos para la MI al conocimiento fue el *acercamiento a la tecnología* y el *conocimiento*. Una de las razones para iniciar una formación universitaria era el gusto por aprender que se evidenció en uno de los participantes, y que incentivó el hecho de continuar con las clases universitarias de manera virtual. Otro estudiante de pregrado indicaba que el uso de la tecnología le facilitaba en algunos momentos el acceso al conocimiento (p.e. el poder grabar algunas de sus clases para poder retomarlas en otro momento).

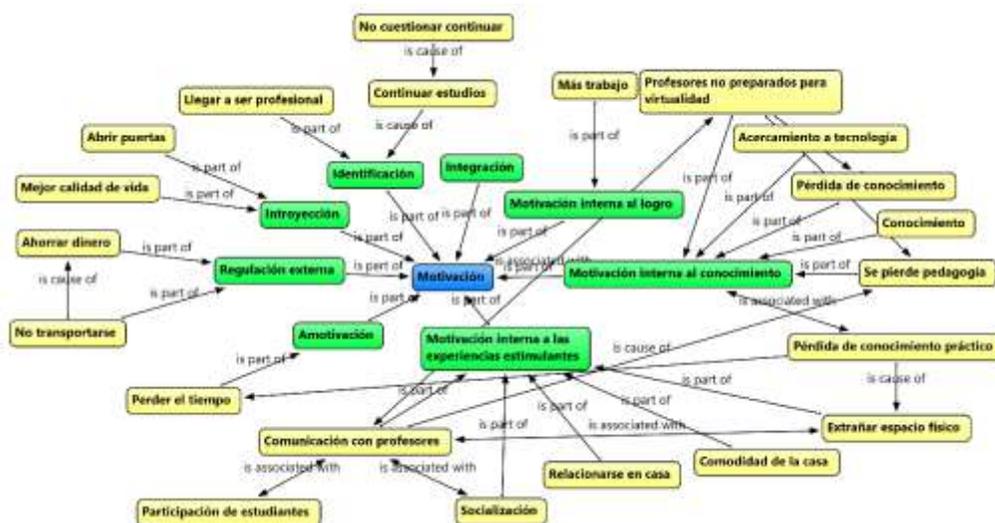


Figura 5. Red de códigos de la motivación en estudiantes de pregrado.

Otros de los códigos de la MI al conocimiento indicaban una pérdida en términos de pedagogía y de conocimiento, donde varios estudiantes expresaron una dificultad para interactuar con el docente y la ausencia de herramientas propias de la pedagogía presencial. Esto último, relacionado con el código que expresaba que los profesores no se encontraban preparados para la virtualidad, generando un problema en la comunicación entre docente y estudiante, como se muestra en el código *comunicación con profesores* de la subcategoría *MI a experiencias estimulantes*, donde la mayoría de los estudiantes concordaban con que en la virtualidad se dificultaba más realizar preguntas o interactuar con el docente, prevaleciendo un silencio en el espacio de participación o preguntas de los estudiantes:

“A veces el profesor cuestiona si tenemos preguntas y nadie responde, entonces yo respondo y lo suelo hacer todo el tiempo. Entonces a veces me pregunto si es que acaparo todo el espacio de participación, me da pena (temerosa) si soy la única que responde y los demás se sienten impedidos por mí; o pensar si a veces me están poniendo cuidado o no, incluso a veces los profesores ni te dan retroalimentación”

Lo anterior se asocia a otro aspecto, el espacio físico (*extrañar espacio físico*). En este punto los estudiantes de pregrado señalaban que extrañaban los salones o los laboratorios. En primera medida, por la posibilidad de desarrollar el conocimiento práctico de sus carreras, y, por otro lado, el poder tener una interacción simultánea con los docentes y compañeros. Aunque algunos pocos también señalaron la *comodidad de estudiar desde casa* y poder compartir con la familia, pero este aspecto quedaba opacado cuando mencionaban que muchas veces no tenían un espacio para poder estudiar y les tocaba llevar a cabo sus clases desde su cama. Otro aspecto muy importante que emergió en este grupo fue la falta de *socialización*, muchos de ellos manifestaron la importancia no solo psicológica sino también académica de compartir con sus compañeros o con los mismos profesores, resaltando que a través de ella se puede reforzar el conocimiento aprendido en el aula, y cambiar la rutina que se genera en las clases virtuales:

“El encontrarse a alguien, el compartir con otros y cambiar la monotonía, que si uno se esparce y tiene más espacios hace que uno se relaje más para estudiar”.

Como se puede observar, la MI a experiencias estimulantes se encuentra muy baja teniendo en cuenta que se expresaron mayor cantidad de comentarios relacionados a falencias de las clases virtuales. En cuanto a la *MI al logro*, se halló un código con una única mención relacionado con la cantidad de trabajo durante las clases virtuales en relación con las clases presenciales, sobresaliendo un disgusto ante esta situación por lo que la MI al logro se encuentra baja al no afrontar este reto de una forma positiva.

Para la *regulación externa*, se pudo encontrar dos códigos, aquellas recompensas que obtienen los estudiantes de pregrado al tomar clases virtuales, pero que no son definitivamente para optar por ella a elección propia: el ahorro de dinero y el no tener que transportarse. En la regulación introyectada, se hallaron también dos códigos que hacen referencia a recompensas que se obtienen por el hecho mismo de realizar una formación universitaria más que de la modalidad en sí misma, pero que se transfieren a las clases

virtuales por ser el medio actual para formarse, y que son impuestas por el mismo estudiante: conseguir en un futuro una *mejor calidad de vida* y lograr acceder a más oportunidades laborales (*abrir puertas*).

En la *regulación identificada*, se encontraron dos códigos relacionados con este tipo de motivación: *llegar a ser profesional* y *continuar estudios*. El primero hace referencia a la importancia de estudiar para generar un progreso personal, y el segundo a la necesidad de continuar con los estudios para completar los planes en los tiempos previstos, sin importar la modalidad en la que se haga. Para la *regulación integrada* no se halló mención alguna.

Emociones. Para el componente emocional se tomaron las tres subdimensiones que proponen Merahbian y Rusell (1974, ver capítulo 2). Para la subcategoría Activación se identificaron cinco emociones (ver figura 6): (a) distraerse, (b) perezoso, (c) relajado, (d) estresado e (e) indiferente.

1. **Distraerse:** esta emoción se evidenció en múltiples menciones que expresaban una gran dificultad para concentrarse en el transcurso de las clases virtuales esto relacionado con el espacio físico que se evidenciaba en la MI a experiencias estimulantes, la presencia de familiares o personas ajenas a la clase que están presentes en el espacio, y la ausencia de la figura de autoridad en el espacio físico (el profesor) que condicionaba a los estudiantes a adoptar un comportamiento más coherente con la clase, ante esta ausencia, los estudiantes no sienten la presión social y desarrollan actividades no académicas (redes sociales, alimentarse o dormir), y esto incide negativamente en la participación de los estudiantes:

“El hecho de estar con personas ajenas a la clase que le hablan a uno, o poder acceder a Internet más fácilmente, o comer mientras veo la clase, son cosas que hacen más propenso el distraerse”.

2. **Perezoso:** los estudiantes de pregrado opinaban que la sensación somnolienta es recurrente durante las clases virtuales, asociado principalmente al espacio de estudio, en la mayoría de las clases se trataba de las habitaciones o la cama, esto de la misma manera que la distracción incide en la participación de los estudiantes.

3. Relajado: se presentaron dos menciones relacionadas a esta emoción. Sin embargo, esta no estuvo asociada a las clases virtuales en sí, sino a su contraparte la presencialidad. Los estudiantes mencionaban que se sentían más relajados en la presencialidad, y poder cambiar de espacios en la universidad y entrar en contacto con compañeros y amigos ayudaba a generar una sensación de relajamiento.

4. Estresado: esta emoción fue mencionada en tres ocasiones, haciendo referencia a los *problemas de conexión* y la monotonía de estar frente a la computadora por prolongados periodos de tiempo que evocan esta emoción.

5. Indiferente: Esta emoción se evidencia ante actitudes relacionadas con otras emociones como pereza o estrés, que indican la indiferencia que tienen los estudiantes ante las clases virtuales.

Ante la subcategoría de *Dominancia* se encontraron seis emociones: (a) controlador, (b) controlado, (c) autonomía, (d) temeroso, (e) seguro de sí, y (f) sumiso:

1. Controlador: uno de los estudiantes manifestó que se sentía más controlado en las clases presenciales, en la medida que al tener al docente en el mismo espacio le hacía sentir presión social, lo que controlaba su forma actuar en el aula, como se evidenciaba en el código *distraerse*.

2. Controlado: En contraposición al código anterior, un estudiante reportaba experimentar mucho más control sobre sí por parte del docente, específicamente al implementar medidas más fuertes para evitar el fraude en las evaluaciones.

3. Autonomía: En el grupo de pregrado se hicieron tres menciones relacionadas a este código. Concordaban en el hecho que en la virtualidad existe un mayor involucramiento por parte del estudiante en su proceso formativo, desde el hecho de tener que organizar el tiempo a lo largo del día, tener disposición para estar atentos durante las clases, y utilizar las herramientas informáticas en beneficio del proceso de aprendizaje (grabar las clases).

4. Temeroso: Se realizaron cuatro menciones en esta emoción, las cuales hacían referencia principalmente a la participación de los estudiantes. Se mencionó la poca o nula participación de ellos al momento en que el docente les daba la oportunidad de participar, lo cual puede asociar un falta de seguridad en sí mismos que les permita tomar la palabra e intervenir.

5. Seguro de sí: solo un estudiante reportó estar seguro de sí mismo durante las clases virtuales, resaltando que se siente más cómoda.
6. Sumiso: un estudiante reportó que, ante ciertas directrices de profesores, las cuales no le parecen las más adecuadas, no existe la posibilidad de refutar o hacer valer su opinión.

En cuanto al *Agrado* solo evidenciaron dos emociones, ambas de carácter negativo.

1. *Infelicidad*: esta emoción se evidenció ante el descontento de una de las participantes al reportar que no ha obtenido nada provechoso de las clases virtuales.
2. *Frustración*: ante este código se realizaron varias menciones, cinco en total en las cuales los estudiantes expresaron sentirse frustrados con la actitud de ciertos profesores y ante la ausencia del conocimiento práctico.

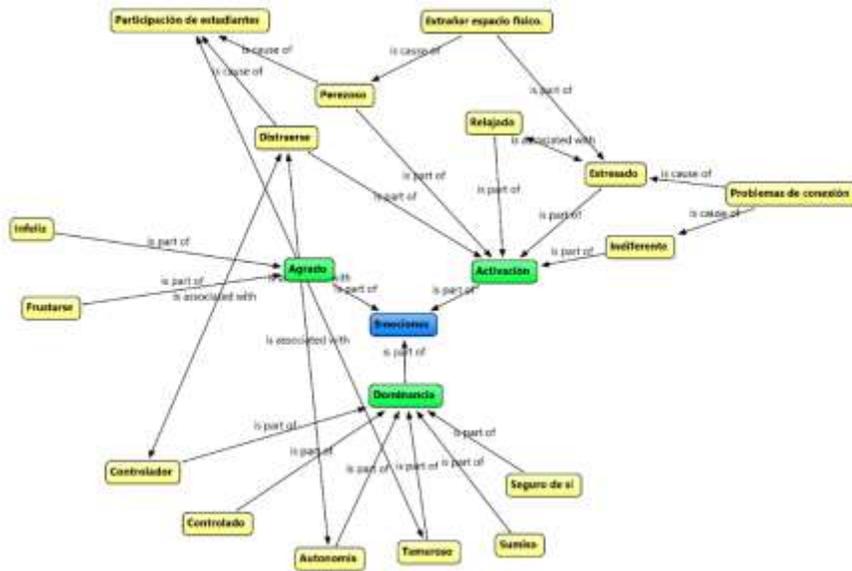


Figura 6. Red de códigos de las emociones en estudiantes de pregrado.

Se puede observar de manera general que las emociones expresadas por los estudiantes tienden a ser de carácter negativo según la teoría de Merabian y Rusell. En activación, predominaron las emociones que indican poca estimulación (distracción, pereza, indiferencia) y sólo una emoción contraria, estrés, sin embargo, fue interpretada por los participantes de manera negativa. La dominancia tuvo un balance más equilibrado, contando con la mitad de las emociones referentes a sentirse dominante (controlador, autonomía y seguro de sí) y la otra mitad a sentirse dominado (controlado, sumiso y

temeroso). Para el agrado el balance fue negativo al hallarse únicamente dos emociones, ambas evocando desagrado (infeliz y frustrarse).

Calidad. Para la percepción de calidad de los estudiantes de pregrado sobre las clases virtuales, se referenciaron seis códigos: problemas de conexión, no vale el costo, pro-semipresencialidad, cuestionar continuar, pro-presencialidad, contra virtualidad (ver figura 7).

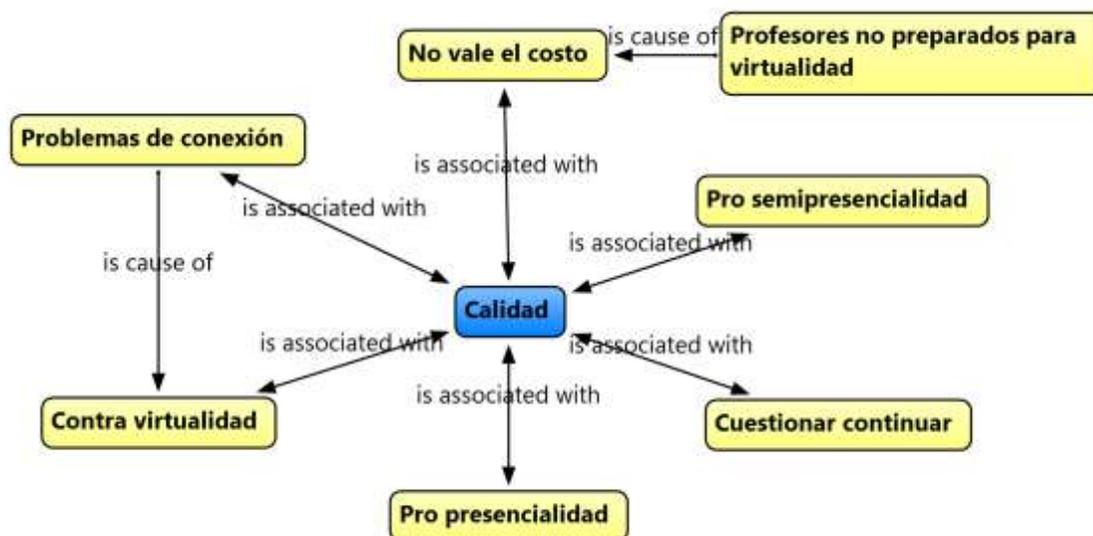


Figura 7. Red de códigos de la calidad en estudiantes de pregrado.

La calidad del servicio de clases virtuales se ha percibido de forma negativa. En primer lugar, por su dependencia a la conexión a Internet que en la mayoría de los casos se manifestaba como irregular e interfería con la consecución de las clases. También se halló un inconformismo con el costo del servicio, vinculado con la preparación de los docentes para llevar a cabo las clases virtuales. Varios estudiantes indicaron su preferencia por las clases presenciales, y uno de ellos resaltó su apoyo por una posible modalidad semipresencial en la que se permita obtener clases prácticas de manera presencial y clases con un contenido teórico de manera virtual. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes manifestaron su descontento con las clases virtuales (contra la virtualidad). La percepción de calidad, también se evidenció cuando los participantes manifestaron que se cuestionaron si continuar o no con sus clases universitarias de manera virtual, principalmente por no estar seguros de estar aprendiendo de la manera más adecuada y por temas económicos. Estos resultados reflejan una percepción de baja

calidad del servicio de educación universitaria a través de las clases virtuales por parte de los estudiantes de pregrado.

Estudiantes de posgrado. Los siguientes resultados se muestran para el grupo observacional en referencia:

Motivación. Para este grupo de observación se encontró un código relacionado con amotivación a través de una mención, que se refiere a que las clases virtuales son desplazadas por otras obligaciones (ver figura 8 y apéndice G).

En la *regulación externa* se evidenciaron cinco códigos relacionados con el beneficio de no tener que transportarse o desplazarse hasta las instalaciones universitarias, con excepción de una mención que resaltaba el placer de realizar este desplazamiento. Asociado a este aspecto, se mencionó la motivación por sentir seguridad y el tiempo extra que se gana al evitar este desplazamiento.

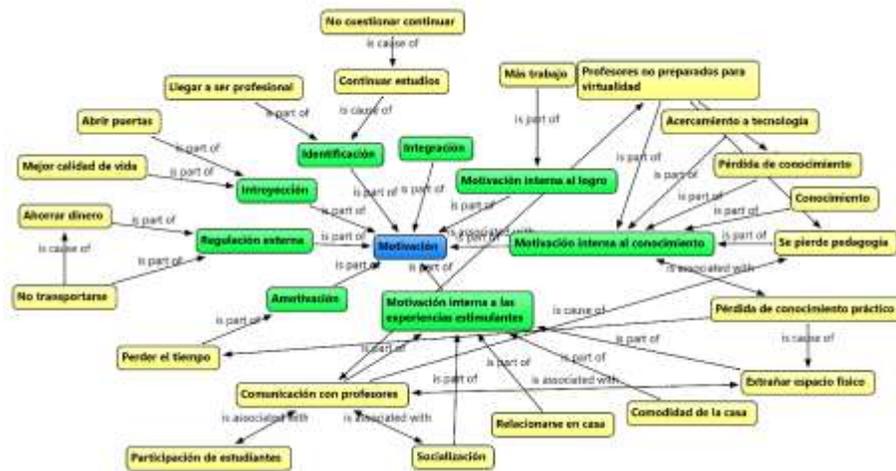


Figura 8. Red de códigos de la motivación en estudiantes de posgrado.

La *regulación introyectada* presentó dos códigos, uno que al igual que el grupo de observación anterior, se relacionaba con el abrir o *ampliar oportunidades laborales* que, si bien no es una motivación directa hacia la virtualidad, se ejecuta a través de ella. Y, por otro lado, se manifestó el *prestigio*, como un motivante para evitar las clases virtuales.

En la *regulación identificada*, se observó los aspectos de la realización personal y el cumplir metas, y al igual que el ampliar oportunidades, no son motivantes directos para realizar clases virtuales. En la misma medida que el grupo de pregrado, los estudiantes de

pregrado anotaron la necesidad de continuar sus estudios a través de clases virtuales para llevar a cabo su plan de vida en los tiempos acordados. Para la *regulación integrada* se halló un código, la *disposición*, atributo que los estudiantes indicaban no tener y que era indispensable para tomar clases virtuales. De esta manera, tanto los estudiantes de posgrado como de pregrado no presentan algún tipo de motivación de regulación integrada.

En cuanto a la MI al conocimiento, los estudiantes de posgrado expresaron las mismas preocupaciones que los de pregrado ante la calidad del conocimiento que están recibiendo en las clases virtuales, evidenciando los siguientes códigos: *se pierde pedagogía*, *pérdida de conocimiento práctico*, *profesores no preparados para la virtualidad*. No obstante, se realizaron algunas menciones donde se realizaba la preparación de algunos docentes para llevar a cabo las clases de manera virtual, y el uso de herramientas tecnológicas para acercarse al conocimiento. Para la MI a las experiencias estimulantes se identificaron cinco códigos, dos de los cuales se mencionaron en el grupo de pregrado *socialización* y *extrañar espacio físico*.

Los otros tres hacen referencia al *dinamismo* que le hace falta a las clases virtuales, específicamente al momento de hacer práctico el conocimiento aprendido; a la *corporalidad* tanto del docente como del estudiante que repercuten en la atención de este último; y al tiempo frente al computador, que traduce largas jordanas de trabajo frente a la pantalla generando cansancio en los estudiantes. De manera general se observa bajos grados de motivación en cada subdimensión, y se observa una mayor influencia de motivación externa alrededor de las clases virtuales, convirtiéndolas más en el medio para alcanzar una recompensa.

Emociones. Para la activación en los estudiantes de posgrado se identificaron seis emociones (ver figura 9). Cuatro de ellas fueron reportadas en la misma medida por los estudiantes de pregrado: distraído, asociado igualmente a las limitaciones del espacio, la autorregulación frente a actividades diferentes a la clase, y particularmente en este grupo asociado al agotamiento por la extensión de los horarios de clase; estresado, que en esta ocasión tuvo una única mención; perezoso, donde se reportó la sensación de agotamiento y la falta de corporalidad; e indiferente, por el cual se observó en dos menciones la pérdida de interés hacia las clases virtuales. Adicionalmente, se realizaron las menciones de las

emociones atento y calmado en contraste a las emociones anteriores; se resaltó para la primera la intencionalidad de permanecer atento, y en la segunda sensación de calma por la seguridad de no tener que realizar desplazamientos en la noche.

En la *dominancia* en el grupo de posgrado, evidenció la mayor cantidad de emociones entre las tres subdimensiones (siete en total). Se evocó el par de temor y seguridad en sí mismo, que al igual que el grupo de pregrado para muchos se genera inseguridad o temor al expresar ideas o preguntas en las clases virtuales, y para unos pocos resultaba lo contrario. También se evidenciaron las emociones de *sumiso* y *controlado*, las cuales también fueron encontradas en el grupo anterior y que en este grupo igualmente hacen referencia a dominancia que ejercen algunos docentes en el espacio de aprendizaje virtual. En línea con lo anterior, en este grupo específicamente surgió la emoción *guiado* (seis menciones) la cual hacía referencia a la necesidad de contar con el docente de manera presencial para lograr centrarse en la actividad (estar en clase) y el ejemplo de los compañeros para sentirse guía en todo el proceso. En contraste a este último punto, un estudiante mencionaba que sentía mayor autonomía para llevar a cabo su proceso de aprendizaje.

La subcategoría de agrado presentó tres códigos: *triste*, *frustrado* y *optimista*. La tristeza tuvo dos menciones relacionadas con la frustración de sentir que no estaban aprovechando el servicio de educación de la forma idónea. La frustración se evocó ante la idea de no estar recibiendo el conocimiento completo, y ante las fallas de comunicación con los docentes. Una única mención relacionó el optimismo que evoca a la resiliencia para continuar el proceso de formación a través de clases virtuales.

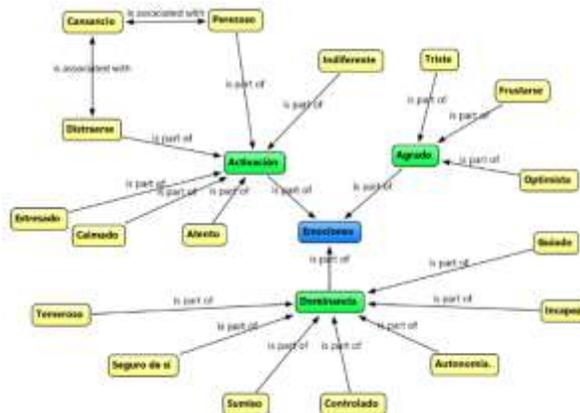


Figura 9. Red de códigos de las emociones en estudiantes de posgrado.

Las emociones en este grupo, no variaron en su mayoría a las reportadas por estudiantes de pregrado, se sigue observando gran presencia de distracción y pereza en el caso de la activación, frustración para el caso del agrado, e inseguridad y poca autonomía para el caso de la dominancia.

Calidad. Los estudiantes de posgrado al igual que los estudiantes de pregrado reportaron una percepción de calidad de las clases virtuales con una connotación negativa (ver figura 10). Se asociaron seis códigos a la percepción de calidad, de los cuales tres se evidenciaron en el grupo observacional anterior: no vale el costo, pro-presencialidad, y cuestionar continuar. Los participantes de este grupo expresaron su descontento ante el costo de las clases virtuales, donde la mayoría concordaba en que no se podía equiparar el costo de las clases presenciales al de las virtuales, con la excepción de uno de ellos que expresaba que sí se podría defender el costo de las clases virtuales (sí vale el costo) teniendo en cuenta que lo que se paga en última instancia es el conocimiento de los docentes. Por otro lado, algunos de los estudiantes de posgrado cuestionaron el continuar su formación por medio de clases virtuales, mientras que los demás no lo cuestionaron (no cuestionar continuar) al momento de transición entre los dos semestres, sino un tiempo después de haber iniciado el segundo semestre en esta modalidad. Uno de los participantes reafirmó su preferencia por las clases presenciales, como sucedió en grupo anterior. Adicionalmente, en este grupo, surgió el código no era lo que esperaba donde se hacía mención que la experiencia universitaria no resultó ser como lo habían planeado y esperado, y esto generó un choque entre sus expectativas y el resultado obtenido.



Figura 10. Red de códigos de la calidad en estudiantes de posgrado.

Padres. Para la sección de padres, se debe tener en cuenta que la información resultante de estas triadas puede no estar respondiendo a la realidad vivida por los

estudiantes, pero es de interés conocer la percepción de este grupo observacional, ya que podría ampliar aspectos ya observados en los grupos de estudiantes.

Motivación. En cuanto a la motivación, se observaron aspectos similares a lo reportado por los estudiantes tanto de pregrado como de posgrado (ver apéndice J). En la regulación externa se puede apreciar el beneficio de no transportarse que genera la virtualidad, sin embargo, los padres hacen énfasis ante la utilidad para contener la propagación entre los estudiantes del virus COVID-19 lo cual no fue mencionado por los estudiantes. En la regulación introyectada también se mencionó la recompensa de ampliar las oportunidades labores, y se adicionó la resignación ante la situación generada por la pandemia y la preferencia de que sus hijos tomaran clases virtuales en lugar de no hacer nada. Para la regulación identificada, al igual que en estudiantes se mencionó las aspiraciones mediadas por el ambiente de alcanzar un título universitario, y que las clases virtuales sean la opción para que no se atrasen los estudios.

Se halló un código relacionado con la *regulación integrada*, el cual hacía mención del entusiasmo por la virtualidad que el hijo de uno de los padres participantes experimentaba. Según este padre, su hijo no dudó en continuar sus estudios de manera virtual y le observó animado ante la idea. En cuanto a la *MI al conocimiento*, se referenciaron cuatro códigos, tres de los cuales se observaron en los grupos de estudiantes: *profesores preparados*, *conocimiento*, y *pérdida de conocimiento práctico*, y se adiciona el código *más tiempo para estudiar*. Esta subdimensión, realza de forma positiva las clases virtuales en comparación con lo que se obtuvo en los estudiantes, con la excepción en que uno de los padres mencionó la importancia de la presencialidad para adquirir el conocimiento práctico. Para el caso de la MI a las experiencias estimulantes, se reconocieron los mismos códigos obtenidos en las tríadas de estudiantes, con la particularidad que los padres hicieron mayor número de menciones respecto al aspecto de la socialización como uno de los ejes fundamentales en la formación universitaria y que se perdió en las clases virtuales.

Para el caso de la *MI al logro*, los códigos encontrados no tuvieron equivalencias con los reportados en estudiantes, a excepción de uno. Se encontraron tres códigos para esta subdimensión: *exámenes*, *desarrollar habilidades*, y *más trabajo*. *Exámenes* hace

referencia a la desventaja que encuentran los padres de llevar a cabo métodos de evaluación por medio de la virtualidad sin que se cometan actos deshonestos por parte de los estudiantes; *desarrollar habilidades*, uno de los padres menciona la oportunidad que le otorga la virtualidad a los estudiantes para desarrollar mayor creatividad en la presentación de proyectos; y *más trabajo*, al igual que en los resultados de los grupos de estudiantes se realiza el incremento del trabajo extra clase a partir de la implementación de las clases virtuales. En general, los padres tienen una mirada más positiva que los estudiantes respecto a las clases virtuales. Aunque se haya coincidido en algunos aspectos con lo reportado por los estudiantes, los padres realzan de manera significativa las ventajas que obtienen los estudiantes al tomar sus clases universitarias de manera virtual.

Emociones. Aunque no se planteó indagar sobre las emociones de los estudiantes en los grupos de padres, se halló información referente a esta dimensión. Se hallaron códigos asociados a las subdimensiones de activación y dominancia, para agrado se registraron menciones. En cuanto a activación se mencionaron dos emociones distraerse y atento, ambas con el mismo número de menciones, lo cual divide la opinión sobre nivel de atención prestado por los estudiantes en las clases virtuales, pero que si relaciona con lo visto en estudiantes el distraerse es más preponderante. En la dominancia, de igual manera se reportaron un par de antónimos, autonomía y guiado con la diferencia, que en la primera, se realizaron mayor número de menciones (cinco en total), mientras que la segunda solo tuvo una mención. Los padres parecen coincidir en que sus hijos han desarrollado mayor autonomía en su proceso de aprendizaje a raíz de las clases virtuales, por lo que se han convertido en estudiantes más productivos.

Calidad. Este grupo observacional refleja una tendencia a percibir la calidad de las clases virtuales de manera positiva en comparación a los grupos de estudiantes. Si bien, son conscientes que en la virtualidad el componente práctico no es el adecuado, se muestra una condescendencia con estas clases, como se evidencia con los códigos de pro-virtualidad, no cuestionar continuar, universidad preparada, y pro-semipresencialidad en los cuales se denota el agrado que tienen los padres hacia las clases virtuales, con excepción de uno de ellos, que si expresa su preferencia por las clases presenciales objetando la importancia de la socialización.

Fase Cuantitativa

En primer lugar, se determinó la fiabilidad del cuestionario para lo cual se calculó el indicador estadístico de fiabilidad, *Alfa de Cronbach*. Este cálculo se realizó para cada subdimensión que evaluaba el cuestionario (ver tabla 2). Para la motivación tres de las ocho subdimensiones, amotivación, introyección e integración presentaron un resultado aceptable; identificación, y los tres tipos de motivación interna obtuvieron resultados significativos; la regulación externa no alcanzó un resultado aceptable, lo cual indica un problema de fiabilidad de esta subdimensión. En emociones, dos de las tres subdimensiones obtuvieron resultados excelentes de fiabilidad (dominancia y agrado), mientras que activación, presentó un resultado no aceptable de fiabilidad. La satisfacción presenta resultados excelentes de fiabilidad. Las subdimensiones con resultados no aceptables deben ser considerados a revisión de cada uno de sus ítems en futuras investigaciones.

Tabla 2
Alfa de Cronbach para las subdimensiones

Dimensión	Subdimensión	Alfa de Cronbach	N de elementos
Motivación	Amotivación	0,690	3
	Regulación externa	0,327	2
	Introyección	0,686	2
	Identificación	0,824	2
	Integración	0,688	2
	Motivación interna al conocimiento	0,847	2
	Motivación interna al logro	0,862	2
	Motivación interna a las experiencias estimulantes	0,771	2
Emociones	Activación	0,511	6
	Dominancia	0,891	6
	Agrado	0,920	4
Satisfacción		0,905	2

A continuación, se presentarán los hallazgos obtenidos de la implementación del cuestionario aplicado a 304 estudiantes de universidades de la ciudad de Bogotá. Para facilitar la lectura de los mismo y la presentación en este escrito, se realizaron tres tablas con la condensación de los resultados por pregunta (ver tablas 3, 4 y 5), y simplificando la escala tipo Likert de siete puntos a partir del Top Three Box (de ahora en adelante T3B) para las calificaciones de 5, 6 y 7 en la escala (stando de acuerdo), el Middle (de ahora en adelante M) para la calificación de 4 (indiferente), y el Bottom Three Box (de ahora en adelante B3B) para las calificaciones de 1, 2 y 3 de la escala (stando en desacuerdo). Adicionalmente, en los cuadros resumen, el color azul estará indicando que la proporción tiene diferencia significativa entre el 95% y el 99.9%; el color verde está reflejando que el resultado tiene una diferencia significativa entre el 90% y el 94.9%.

Motivación. A continuación, se muestran los resultados para las 8 subdimensiones evaluadas en la motivación.

Amotivación. Se realizaron tres preguntas para la amotivación en dos las cuales se evidencia mayor participación en el B3B, lo cual interpreta un bajo nivel de amotivación en los estudiantes participantes. La pregunta ocho obtiene un 47,7% en el B3B (en desacuerdo con la afirmación) contra un 37,83% en T3B (en acuerdo con la afirmación), y la pregunta diez el B3B obtuvo un 66,12% contra un 24,34% del T3B, lo cual afirma que los estudiantes no presentan en su mayoría ausencia de motivación respecto a las clases virtuales (ver figura 11). No obstante, la pregunta nueve si presenta mayor participación en el T3B (45,07%) en contraste al B3B (38,82%), lo cual indica cierto grado de amotivación ante el cuestionarse si continuar o no con las clases virtuales.

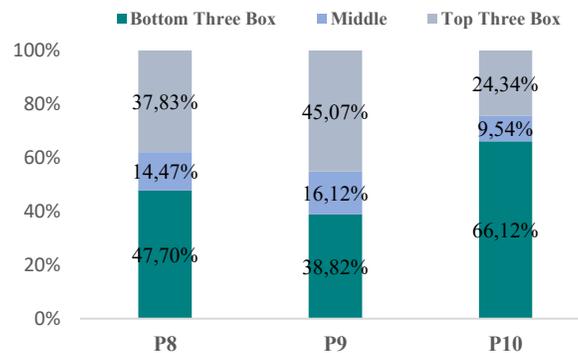


Figura 11. Resultados generales para la amotivación.

En las tres preguntas, se evidencia diferencias significativas entre hombre y mujeres respecto al sentirse sin motivación alguno ante las clases virtuales; en la pregunta ocho los hombres obtuvieron una diferencia significativa entre el 95% y el 99.9% para el T3B (ver tabla 3). En el caso de estudiantes de pregrado y posgrado se halló una diferencia significativa (95-99.9%) en el T3B para los estudiantes de pregrado y en el B3B para posgrado, lo cual indica mayor amotivación en estudiantes de pregrado que de posgrado (ver figura 12).

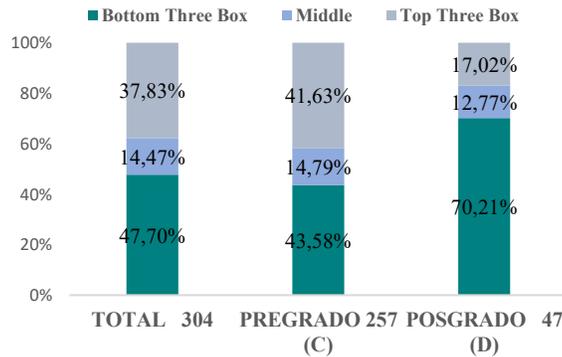


Figura 12. Resultados para la amotivación (P8), según nivel educativo

Regulación Externa. Se realizaron dos preguntas (P11 y P12), con resultados dispares. La pregunta once enseña un B3B levemente mayor al T3B, 44,08% y 41,78% respectivamente. Para la pregunta doce se observa mayor participación en el T3B con el 75,33% (ver figura 13), mientras que el B3B representa el 12,83% lo cual sugiere que los estudiantes si tienen regulación externa hacia realizar sus clases universitarias de manera virtual por causa del virus, pero un poco menos de la mitad no siente presión por personas que costeen su educación.

Entre hombres y mujeres no se hallaron diferencias significativas. En cuanto a nivel educativo se aprecia una diferencia significativa (95%-99.9%) en la pregunta once, específicamente en el T3B para estudiantes de pregrado, y en el B3B para estudiantes, resultado que puede vincularse a la independencia financiera que pueden tener los estudiantes de posgrado lo que generaría una menor presión de sí mismo al ser los responsables de pagar su educación (ver figura 14).

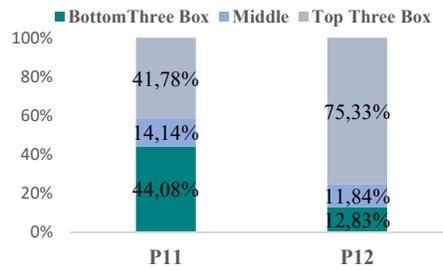


Figura 13. Resultados generales para la regulación externa.

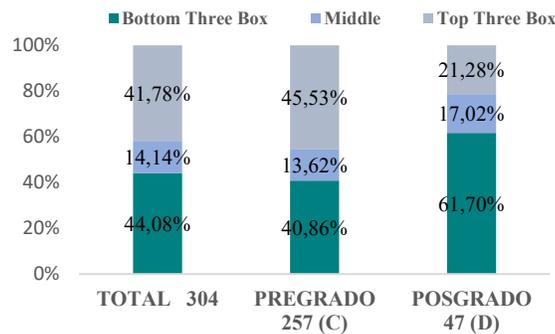


Figura 14. Resultados para la regulación externa (P11), según nivel educativo.

Tabla 3

Tabla resumen de los resultados obtenidos para amotivación y regulación externa.

SUBDIMENSIÓN	MOTIVACIÓN	TOTAL	SEXO		NIVEL EDUCATIVO		
			HOMBRE	MUJERE	PREGRAD	POSGRAD	
		BASE	304	S 135	S 169	O 257	O 47
AMOTIVACIÓN	P8. Tengo la impresión de perder el tiempo en las clases virtuales	T3B	37,83	49,63	28,40	41,63	17,02
		MIDDLE	14,47	10,37	17,75	14,79	12,77
		B3B	47,70	40,00	53,85	43,58	70,21
	P9. Al inicio tuve que tomar clases virtuales por los protocolos de aislamiento; ahora me pregunto si debería continuar con ellas	T3B	45,07	54,07	37,87	45,14	44,68
		MIDDLE	16,12	11,11	20,12	17,12	10,64
		B3B	38,82	34,81	42,01	37,74	44,68
	P10. No entiendo por qué se sigue insistiendo en continuar con las clases virtuales.	T3B	24,34	31,11	18,93	24,51	23,40
		MIDDLE	9,54	5,93	12,43	10,89	2,13
		B3B	66,12	62,96	68,64	64,59	74,47
REGULACIÓN EXTERNA	P11. Quienes pagan mis estudios exigen que continúe con mis clases de manera virtual	T3B	41,78	36,30	46,15	45,53	21,28
		MIDDLE	14,14	15,56	13,02	13,62	17,02
		B3B	44,08	48,15	40,83	40,86	61,70
	P12. Las clases virtuales me ayudan a mantenerme sano del virus Covid-19	T3B	75,33	73,33	76,92	75,49	74,47
		MIDDLE	11,84	12,59	11,24	12,84	6,38
		B3B	12,83	14,07	11,83	11,67	19,15

Regulación Introyectada. En las dos preguntas de regulación introyectada se refleja una alta participación en el T3B, en la pregunta trece se obtuvo un 64,90% en T3B frente a un 18,42% en el B3B, y en la catorce se halló un 84,21% en el T3B y un 8,88% en el BTB (ver figura 15), lo cual indica que este es uno de los tipos de motivación que está influenciando directamente en los estudiantes encuestados sobre el hecho de tomar clases virtuales. Se evidencia diferencia significativa entre el 95% y el 99.9% en la pregunta catorce entre hombres y mujeres (ver figura 16), presentándose mayor diferencia en el T3B para las mujeres y en el B3B para los hombres, lo que indica que las mujeres tienen mayor regulación introyectada. No se evidencia diferencias significativas en el caso del nivel educativo (ver tabla 4).

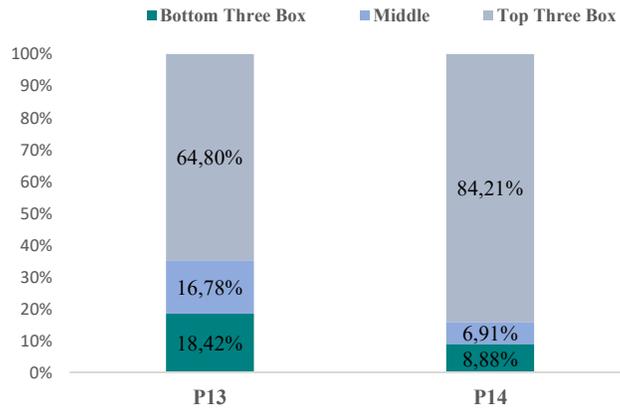


Figura 15. Resultados generales para la regulación introyectada.

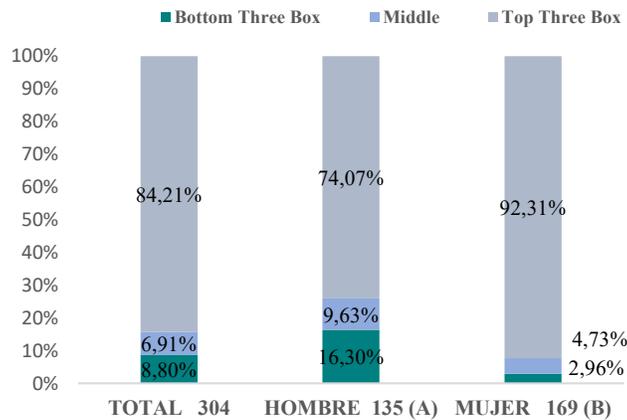


Figura 16. Resultados para la regulación introyectada (P14), según el sexo.

Regulación Identificada. En esta subdimensión se halló un comportamiento similar al anterior, en ambas preguntas se encontró mayor participación en el T3B. La pregunta quince obtuvo un 79,93% en el T3B y un 11,18% en el B3B, mientras la pregunta dieciseis reportó un 76,64% en el T3B y un 14,14% en B3B (ver figura 17). Este comportamiento indica que los estudiantes presentan una considerable regulación identificada respecto a las clases virtuales. No se hallaron diferencias significativas entre pregrado y posgrado. Entre hombres y mujeres, si se hallaron diferencias significativas entre el 95%-99.9%, siendo en las mujeres mayor en el T3B para ambas preguntas, y en los hombres en el B3B con la misma diferencia significativa en la pregunta dieciseis y con una diferencia del 90%-94.9% en la quince. Lo anterior refleja que los hombres están menos regulados de forma identificada (ver figura 18).

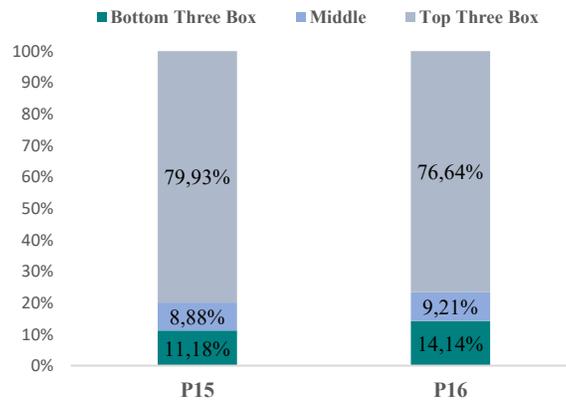


Figura 17. Resultados generales para la regulación identificada.

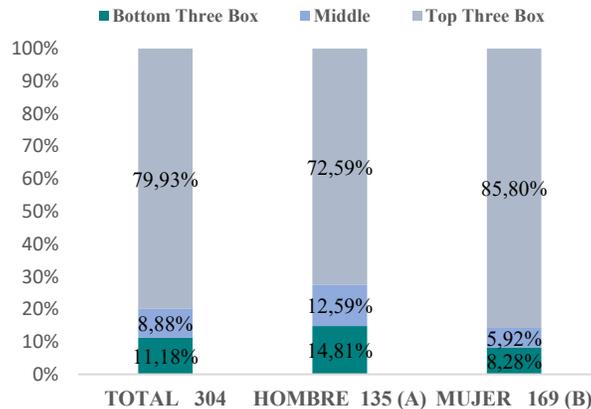


Figura 18. Resultados para la regulación identificada (P16), según el sexo.

Tabla 4

Tabla resumen de los resultados obtenidos para regulación introyectada, identificada e integradora.

SUBDIMENSIÓN	MOTIVACIÓN	TOTAL		SEXO		NIVEL EDUCATIVO	
		BASE	304	HOMBRES	MUJERES	PREGRADO	POSGRADO
REGULACIÓN INTROYECTADA	P13. Estar en las clases virtuales me ayuda a sentir que mi vida continua en medio de la situación actual	T3B	64,80	57,78	70,41	63,81	70,21
		MIDDLE	16,78	20,00	14,20	15,95	21,28
	B3B	18,42	22,22	15,38	20,23	8,51	
	P14. Prefiero tomar clases de forma virtual que no hacer nada	T3B	84,21	74,07	92,31	84,44	82,98
		MIDDLE	6,91	9,63	4,73	6,61	8,51
	B3B	8,88	16,30	2,96	8,95	8,51	
REGULACIÓN IDENTIFICADA	P15. Pienso que las clases virtuales (dadas las circunstancias) me ayudan a continuar con mi formación como profesional	T3B	79,93	72,59	85,80	78,60	87,23
		MIDDLE	8,88	12,59	5,92	9,34	6,38
	B3B	11,18	14,81	8,28	12,06	6,38	
	P16. Continuar con mi educación por medio de clases virtuales, me ayudará a cumplir mis planes a tiempo	T3B	76,64	71,11	81,07	75,10	85,11
		MIDDLE	9,21	7,41	10,65	8,95	10,64
	B3B	14,14	21,48	8,28	15,95	4,26	
REGULACIÓN INTEGRADORA	P17. Considero que la educación virtual es igual de buena que la educación presencial	T3B	26,97	19,26	33,14	25,29	36,17
		MIDDLE	15,79	13,33	17,75	15,95	14,89
	B3B	57,24	67,41	49,11	58,75	48,94	
	P18. Mi proceso de aprendizaje es mi responsabilidad y no de la modalidad (virtual/presencial) en que lo haga	T3B	66,12	65,19	66,86	65,37	70,21
		MIDDLE	14,80	11,85	17,16	14,40	17,02
	B3B	19,08	22,96	15,98	20,23	12,77	

Regulación Integradora. Se realizaron dos preguntas para esta subdimensión, las cuales arrojaron comportamientos diferentes. En la pregunta diecisiete se encontró mayor incidencia en el B3B con un 57,24% mientras que en el T3B se reportó el 26,96% (ver figura 19). Es comportamiento indica una baja integración de las clases virtuales en los valores de los estudiantes encuestados, y puede deberse al carácter obligatorio que tienen.

En la pregunta dieciocho, el comportamiento es complemente opuesto evidenciando mayor incidencia en T3B con el 66,12% y un 19,08 en el B3B, lo cual indica que la mayoría de los estudiantes encuestados, consideran que el proceso de aprendizaje sigue siendo más una responsabilidad del propio estudiante que de la metodología en que se haga. Solo se hallaron diferencias significativas en la pregunta diecisiete para el caso de hombre y mujeres, donde los hombres reportaron una diferencia entre el 95%-99.9% en el B3B, y las mujeres en el T3B (ver figura 20). Lo anterior indica que los hombres presentan menos influencia de la regulación integradora a comparación de las mujeres.

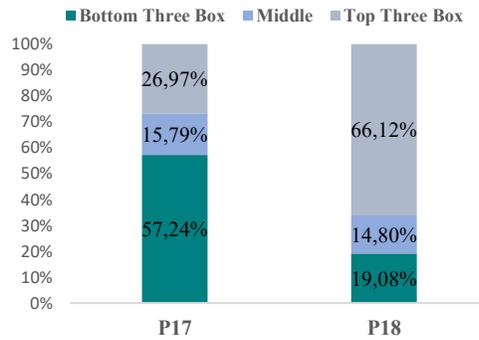


Figura 19. Resultados generales para la regulación integrada.

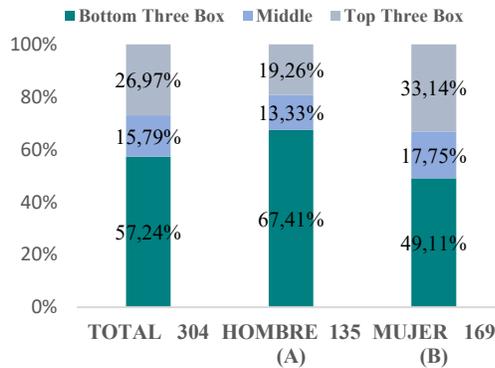


Figura 20. Resultados para la regulación integrada (P17), según el sexo.

Motivación Intrínseca al Conocimiento. Para la MI al conocimiento se realizaron dos preguntas, en cada una de ellas se evidenció una mayor incidencia en el T3B (acuerdo con la afirmación) en comparación al B3B (desacuerdo con la afirmación). En la pregunta diecinueve se evidenció un T3B del 73,03% contra un B3B del 14,08%; en la pregunta veinte el T3B alcanzó el 80,92% y un B3B del 9,87% (ver figura 21). Este comportamiento de los datos sugiere un grado considerablemente alto de motivación intrínseca al conocimiento, que favorece el adoptar las clases virtuales por parte de los estudiantes universitarios encuestados.

Se hallaron deferencias significativas entre el 95% al 99.9% para hombres y mujeres en la pregunta veinte, donde las mujeres presentan un T3B mayor (85,21%) y los hombres un B3B mayor (15,56%) (ver figura 22), lo cual está indicando, que los hombres presentan menor motivación intrínseca al conocimiento que las mujeres. En el caso de pregrado y posgrado, también se hallaron diferencias significativas del 95%-99.9% en ambas

preguntas para el caso del T3B (ver tabla 5), donde posgrado presenta un 85,11% contra un 70,82% de pregrado en la pregunta diecinueve, y 91,49% en posgrado contra un 78,99% en pregrado, lo cual refleja mayor MI al conocimiento en el grupo de posgrado.

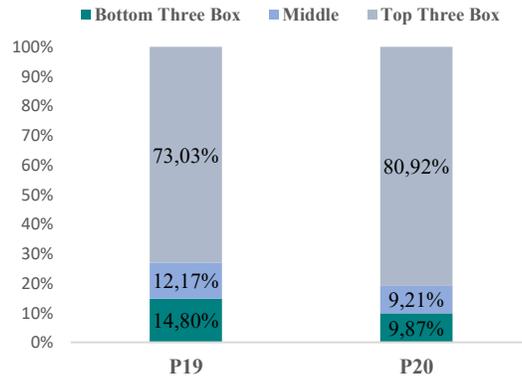


Figura 21. Resultados generales para la MI al conocimiento.

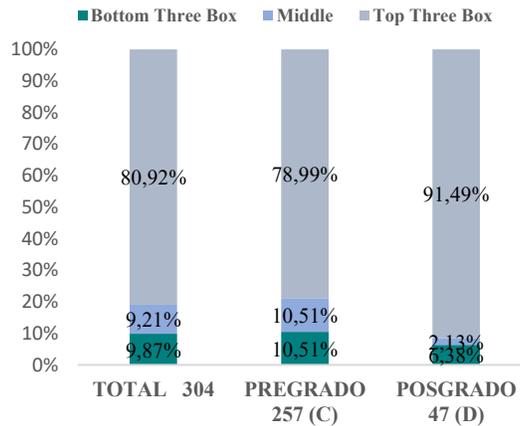


Figura 22. Resultados para la MI al conocimiento (P19), según nivel educativo.

Motivación Intrínseca al Logro. La MI al logro fue evaluada a partir de dos ítems, que dieron como resultado una alta incidencia en el T3B, lo cual sugiere que los estudiantes encuestados se sienten motivados hacia las clases virtuales por la necesidad de afrontar retos académicos. La pregunta veintiuno reportó un T3B del 62,17% ante el B3B del 23,03%; la pregunta veintidós indicó un 48,36% en el T3B y un B3B de 33,99% (ver figura 23).

Se hallaron diferencias significativas entre el 90% al 94,9% para hombres y mujeres en la pregunta veintidós donde se halló un T3B para mujeres del 53,25% contra un 42,22% de hombres, lo que apunta a que las mujeres presentan levemente mayor motivación intrínseca al logro que los hombres (ver figura 24).

También se hallaron diferencias significativas entre estudiantes de pregrado y posgrado; en la pregunta veintiuno se hallaron diferencias significativas del 95% al 99,9% en donde los estudiante de posgrado reportaron el 80,85% del T3B contra un 58,75% de los estudiantes de pregrado, y a su vez una diferencia en el B3B donde los de pregrado obtuvieron un 16,73% frente a un 4,26% de posgrado. En la pregunta veintidós, se halló un diferencia significativa entre el 90% y el 94,9% para el T3B, donde los estudiantes de posgrado obtuvieron el 59,57% contra un 46,30% de pregrado. Estas diferencias significativas indican que los estudiantes de posgrado presentan mayor motivación intrínseca al logro que los de pregrado.

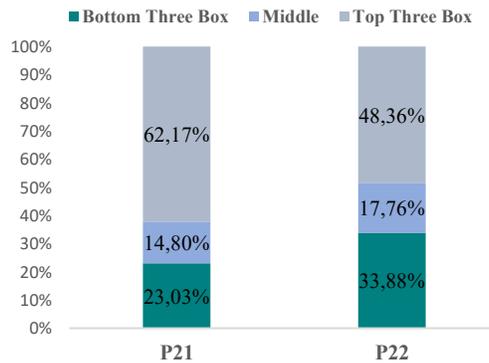


Figura 23. Resultados generales para la MI al logro.

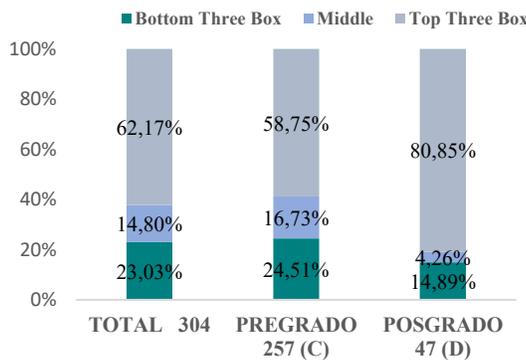


Figura 24. Resultados para la MI al logro (P22), según nivel educativo.

Tabla 5

Tabla resumen de los resultados obtenidos para la MI al conocimiento y al logro.

SUBDIMENSIÓN	MOTIVACIÓN	TOTAL		SEXO		NIVEL EDUCATIVO	
		BASE	304	HOMBRES 135	MUJERES 169	PREGRADO 257	POSGRADO 47
MI AL CONOCIMIENTO	P19. Para mí es un placer aprender cosas nuevas, sin importar el medio en que lo haga	T3B	73,03	70,37	75,15	70,82	85,11
		MIDDLE	12,17	11,11	13,02	13,62	4,26
		B3B	14,80	18,52	11,83	15,56	10,64
	P20. Las clases virtuales me permiten continuar aprendiendo cosas que me interesan	T3B	80,92	75,56	85,21	78,99	91,49
		MIDDLE	9,21	8,89	9,47	10,51	2,13
		B3B	9,87	15,56	5,33	10,51	6,38
MI AL LOGRO	P21. Las clases virtuales me dan la satisfacción de superar uno de mis objetivos educativos, como lo hacía de manera presencial	T3B	62,17	61,48	62,72	58,75	80,85
		MIDDLE	14,80	14,81	14,79	16,73	4,26
		B3B	23,03	23,70	22,49	24,51	14,89
	P22. Las clases virtuales me dan la satisfacción de realizar actividades académicas complejas, como cuando lo hacía en clases presenciales.	T3B	48,36	42,22	53,25	46,30	59,57
		MIDDLE	17,76	23,70	13,02	17,12	21,28
		B3B	33,88	34,07	33,73	36,58	19,15

Motivación Intrínseca a las Experiencias Estimulantes. Fue medida por dos preguntas, las cuales sugieren que los estudiantes universitarios encuestados se encuentran parcialmente motivados a tomar clases virtuales por las experiencias estimulantes que estas puedan ofrecer, principalmente en el aspecto de socialización que indagó este cuestionario. En la pregunta veintitrés, se obtuvo un 53,85% en el T3B y un 35,50% en B3B (ver figura 25), lo que indica que alrededor de la mitad de los estudiantes encuestados se sienten motivados hacia las clases virtuales por la oportunidad que estas les brindan para poder intercambiar opiniones con sus demás compañeros, mientras que un 35% no ve en las clases virtuales un espacio para socializar e intercambiar opiniones con sus compañeros.

En el caso de la pregunta veinticuatro sucedió el comportamiento contrario a la pregunta anterior. El T3B obtuvo un 36,09%, es decir, que este grupo de estudiantes logra comunicarse asertivamente con sus profesores por medio de las clases virtuales, mientras que el 52,66% (B3B) indica que no logra comunicarse con sus profesores de la mejor manera. Solo se halló una diferencia significativa del 90% al 94,9% (ver tabla 6) en la pregunta veintitrés, donde el B3B de los estudiantes de pregrado registra un 41,25% frente

a un 27,66% de posgrado (ver figura 26), lo cual sugiere que los estudiantes de pregrado se sienten menos motivados hacia las clases virtuales por el hecho de no lograr comunicarse efectivamente con sus compañeros durante las clases.

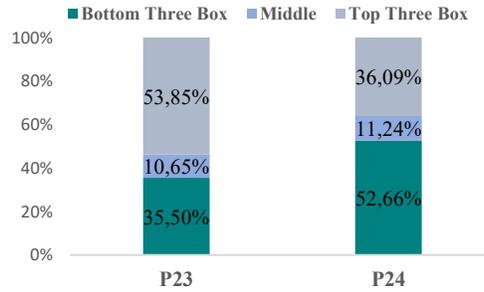


Figura 25. Resultados generales para la MI a las experiencias estimulantes.

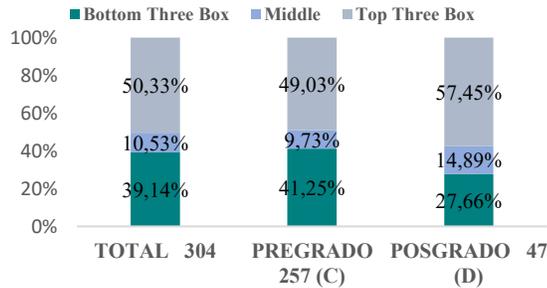


Figura 26. Resultados para la MI a las experiencias estimulantes (P23), según nivel educativo.

Tabla 6

Tabla resumen de los resultados obtenidos para la MI a las experiencias estimulantes.

SUBDIMENSIÓN	MOTIVACIÓN	TOTAL		SEXO		NIVEL EDUCATIVO	
		BASE	304	HOMBRES	MUJERES	PREGRADO	POSGRADO
MI A LAS EXPERIENCIAS ESTIMULANTES	P23. La modalidad virtual me permite compartir mis opiniones con mis compañeros	T3B	50,33	45,93	53,85	49,03	57,45
		MIDDLE	10,53	10,37	10,65	9,73	14,89
		B3B	39,14	43,70	35,50	41,25	27,66
	P24. La modalidad virtual me permite comunicarme de mejor manera con los profesores	T3B	34,21	31,85	36,09	33,85	36,17
		MIDDLE	13,82	17,04	11,24	13,23	17,02
		B3B	51,97	51,11	52,66	52,92	46,81

Emociones. A continuación, se presentarán los resultados para esta dimensión, la cual fue evaluada a través de 3 grandes subdimensiones:

Activación. Para esta subdimensión, se realizaron seis preguntas las cuales pretendían medir los pares de emociones propuestas por Merahblian y Rusell (1974): activo-perezoso, motivado-indiferente, atento-distraído, emocionado-sereno, estresado-relajado, e inquieto-calmado. Para el primer par activo-perezoso, se encontró mayor incidencia en B3B con el 41,78% frente a un 39,16% del T3B, lo que refleja que la mayoría de los estudiantes encuestados se sienten perezosos durante las clases virtuales (ver figura 27). Se halló diferencias significativas del 90% al 94,9% en el T3B donde los estudiantes de posgrado reportaron un 48,94% frente a un 36,19% de pregrado, y del 95% al 99,9% en el B3B donde los estudiantes de pregrado alcanzaron un 44,75% contra un 25,53% de posgrado (ver figura 28), esto refleja que los estudiantes de posgrado se sienten más activos durante las clases virtuales que los de pregrado.

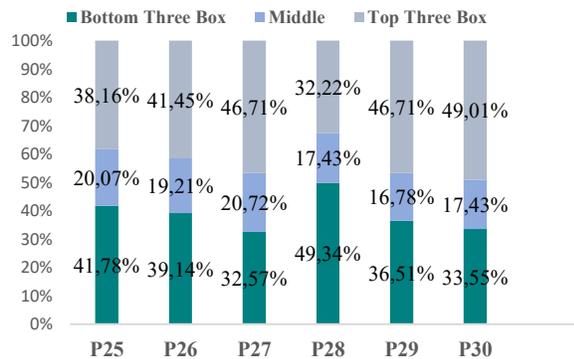


Figura 27. Resultados generales para la activación.

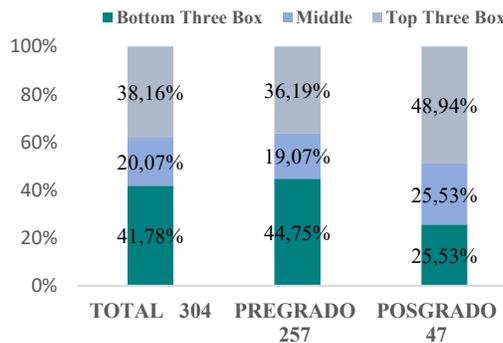


Figura 28. Resultados para la activación (P25), según nivel educativo.

En la pregunta veintiseis, se obtuvo un T3B del 41,45% frente a un B3B del 39,14%, lo que muestra que la mayoría de estudiantes encuestados señalan, no sentirse indiferente durante las clases virtuales. Se hallaron diferencias significativas entre hombres y mujeres para T3B del 95% al 99,9% , y del B3B del 90% al 94,9% (ver tabla 7). Los hombres reportaron un 34,81% en el T3B, y las mujeres un 46,75% lo que indica que las mujeres se sienten más motivadas que los hombres. Según el nivel educativo, se evidenció que los estudiantes de pregrado se sienten más indiferentes ante las clases virtuales presentando un 41,63% en el B3B frente a un 25,53% de posgrado (ver figura 29), con una diferencia significativa del 95% al 99,9%. En la pregunta veintisiete se evidenció un T3B del 46,71% frente a un B3B del 32,57% lo que indica que la mayoría de estudiantes reportaron sentirse atentos durante las clases virtuales mientras que un tercio señalaron sentirse distraídos. Se encontró que los estudiantes de pregrado se sienten más distraídos que los de posgrado, como se observa en el B3B con un 22,96% para pregrado y 8,51% para posgrado (ver figura 30) con un diferencia significativa entre el 95% y 99,9%.

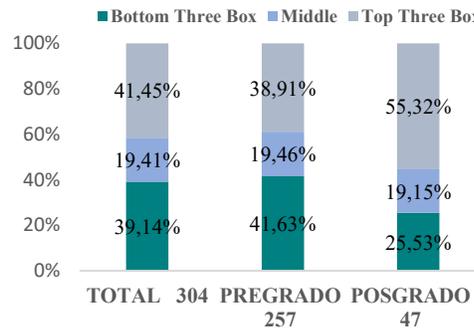


Figura 29. Resultados para la activación (P26), según nivel educativo.

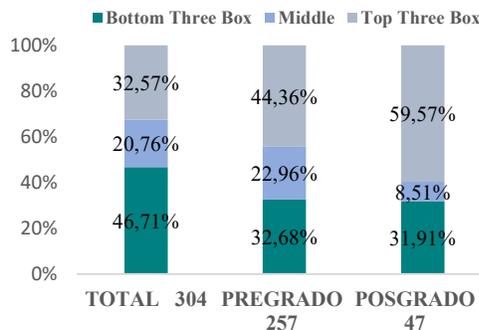


Figura 30. Resultados para la activación (P27), según nivel educativo.

Tabla 7

Tabla resumen de los resultados obtenidos para la activación.

SUBDIMENSIÓN	EMOCIÓN	TOTAL	SEXO		NIVEL EDUCATIVO		
			HOMBRES	MUJERES	PREGRADO	POSGRADO	
		BASE	304	135	169	257	47
ACTIVACIÓN	P25. Durante las clases virtuales me siento activo(a)	T3B	38,16	34,81	40,83	36,19	48,94
		MIDDLE	20,07	18,52	21,30	19,07	25,53
		B3B	41,78	46,67	37,87	44,75	25,53
	P26. Durante las clases virtuales me siento motivado(a)	T3B	41,45	34,81	46,75	38,91	55,32
		MIDDLE	19,41	20,00	18,93	19,46	19,15
		B3B	39,14	45,19	34,32	41,63	25,53
	P27. Suelo estar muy atento(a) durante las clases virtuales	T3B	46,71	42,22	50,30	44,36	59,57
		MIDDLE	20,72	20,74	20,71	22,96	8,51
		B3B	32,57	37,04	28,99	32,68	31,91
	P28. Usualmente me emociono durante las clases virtuales	T3B	33,22	28,89	36,69	30,74	46,81
		MIDDLE	17,43	14,81	19,53	16,34	23,40
		B3B	49,34	56,30	43,79	52,92	29,79
	P29. Usualmente estoy muy estresado(a) durante las clases virtuales	T3B	46,71	45,19	47,93	50,97	23,40
		MIDDLE	16,78	17,78	15,98	15,95	21,28
		B3B	36,51	37,04	36,09	33,07	55,32
	P30. Suelo estar muy inquieto(a) durante las clases virtuales	T3B	49,01	49,63	48,52	52,92	27,66
		MIDDLE	17,43	17,78	17,16	15,56	27,66
		B3B	33,55	32,59	34,32	31,52	44,68

En la pregunta veintiocho se reportó un T3B del 33,22% y un B3B del 49,34%, lo que indica que la mayoría de los participantes reportó no sentirse emocionados durante las clases virtuales, mientras un tercio reportó si estarlo. Se halló una diferencia significativa (95%-99,9%) entre hombre y mujeres en el B3B, donde los hombres reportan un 56,30% frente a un 43,79% de las mujeres, lo que indica que los hombres se sienten menos emocionados que las mujeres durante las clases virtuales. Los estudiantes de posgrado se sienten más emocionados que los de pregrado, observándose un T3B del 46,81% en posgrado y un 30,74% en pregrado (ver figura 31) con una diferencia significativa entre el 95% y el 99,9%.

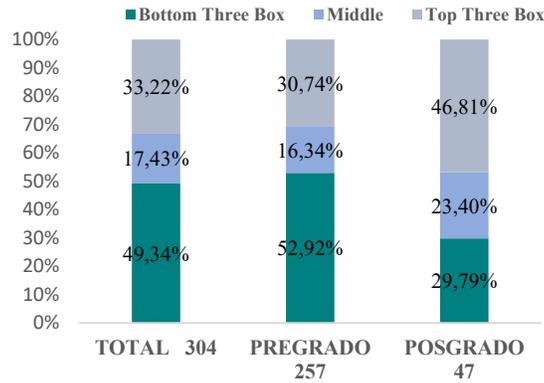


Figura 31. Resultados para la activación (P28), según nivel educativo.

En la pregunta veintinueve se observa un T3B del 46,71% frente a un 36,51% en el B3B (ver figura 32), resaltando de esta manera el estrés en la mayoría de los estudiantes. Se encontró diferencias significativas (95%-99,9%) entre pregrado y posgrado, denotando que los estudiantes de pregrado sienten con más frecuencia estrés que los estudiantes de posgrado observado en el T3B donde pregrado presenta un 50,97% y posgrado un 29,79%.

Para la pregunta treinta, se halló un T3B del 49,01% y un B3B del 33,55% señalando que los estudiantes se sienten en su mayoría inquietos durante las clases virtuales (ver figura 33). Se hallaron diferencias significativas (95%-99,9%) entre estudiantes de pregrado y posgrado, con lo que se puede afirmar que los estudiantes de pregrado se sienten más inquietos que los estudiantes de posgrado como se observa en T3B de pregrado con un 52,92% frente a un 27,66% de posgrado. Para estas dos preguntas no se encuentran diferencias significativas entre hombres y mujeres.

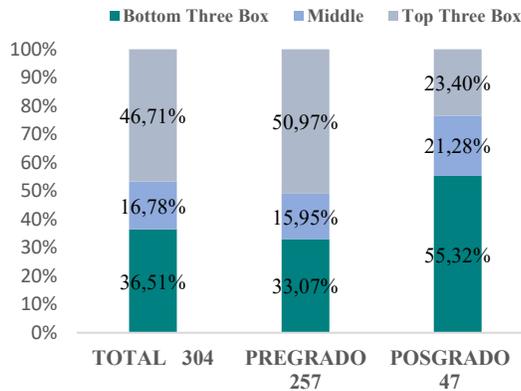


Figura 32. Resultados para la activación (P29), según nivel educativo.

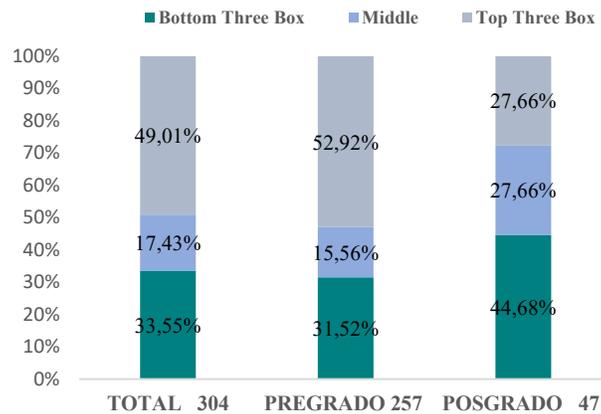


Figura 33. Resultados para la activación (P30), según nivel educativo.

Dominancia. Para esta subdimensión se realizaron seis preguntas, las cuales pretendían medir los pares de emociones propuestas por Merahbian y Rusell (1974): dominante-sumiso, influenciador-influenciable, controlador-controlado, autónomo-guiado, capaz-incapaz, y seguro de sí-temeroso. Como se observa en la figura 34 la mayor incidencia en esta subdimensión se halló en T3B, con excepción de la pregunta treinta y tres, comportamiento que sugiere un alto grado de dominancia experimentado por la mayoría de los estudiantes durante las clases virtuales, se generaliza un sensación de libertad al actuar.

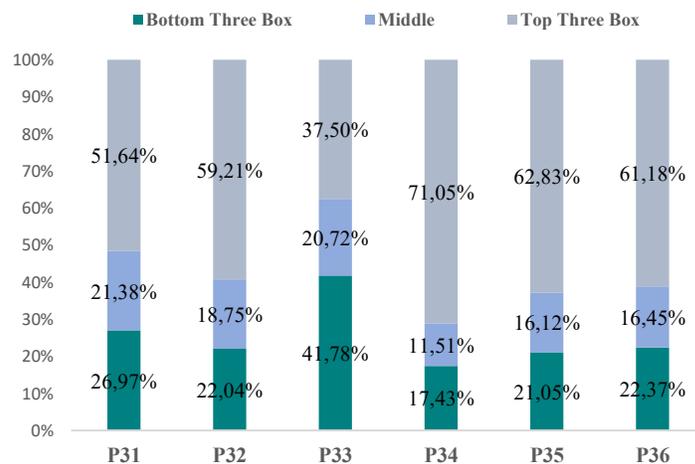


Figura 34. Resultados generales de la dominancia.

Tabla 8

Tabla resumen de los resultados obtenidos para la dominancia.

SUBDIMENSIÓN	EMOCIÓN	TOTAL	SEXO		NIVEL EDUCATIVO		
			HOMBRE	MUJERES	PREGRADO	POSGRADO	
N		BASE	304	135	169	257	47
DOMINANCIA	P31. La mayoría de las veces me siento en la libertad de participar, y opinar sobre las decisiones que se deban tomar en las clases virtuales	T3B	51,64	49,63	53,25	49,03	65,96
		MIDDLE	21,38	20,74	21,89	21,40	21,28
		B3B	26,97	29,63	24,85	29,57	12,77
	P32. Siento que tengo el control de mis acciones en el desarrollo de las clases virtuales	T3B	59,21	53,33	63,91	57,20	70,21
		MIDDLE	18,75	17,78	19,53	19,84	12,77
		B3B	22,04	28,89	16,57	22,96	17,02
	P33. Durante las clases virtuales, siento que influyo en las decisiones o ideas de mis profesores o compañeros	T3B	37,50	34,81	39,64	35,02	51,06
		MIDDLE	20,72	20,74	20,71	21,79	14,89
		B3B	41,78	44,44	39,64	43,19	34,04
	P34. Durante las clases virtuales, me siento autónomo en mi proceso de aprendizaje	T3B	71,05	68,89	72,78	69,26	80,85
		MIDDLE	11,51	11,11	11,83	12,84	4,26
		B3B	17,43	20,00	15,38	17,90	14,89
	P35. Siento que soy capaz de hacer mi proceso de aprendizaje por medio de clases virtuales	T3B	62,83	60,74	64,50	59,14	82,98
		MIDDLE	16,12	15,56	16,57	19,07	0,00
		B3B	21,05	23,70	18,93	21,79	17,02
	P36. Durante las clases virtuales me siento seguro al dar mi opinión al grupo	T3B	61,18	62,22	60,36	59,53	70,21
		MIDDLE	16,45	17,04	15,98	16,34	17,02
		B3B	22,37	20,74	23,67	24,12	12,77

En la pregunta treinta y uno, se observó un T3B del 51,64% y B3B del 26,97%, comportamiento que señala que la mayoría de los estudiantes no se sienten sumisos durante las clases virtuales (ver figura 35). Se hallaron diferencias significativas (95%-99,9%) entre estudiantes de pregrado y posgrado en el T3B, evidenciándose que los estudiantes de posgrado (65,96%) se sienten menos sumisos durante las clases virtuales que los de pregrado (49,03%). En la pregunta treinta y dos, se encontró un T3B del 59,21% y un B3B del 22,04% lo cual indica que la mayoría de los estudiantes encuestados se sienten en control de sus acciones durante las clases virtuales. Se encuentran diferencias significativas (90%-94,9%) entre hombres y mujeres para el T3B, con un 63,91% para las mujeres y un 53,33% para hombres (ver figura 36), demostrándose que las mujeres sienten mayor control de sus acciones durante las clases virtuales.

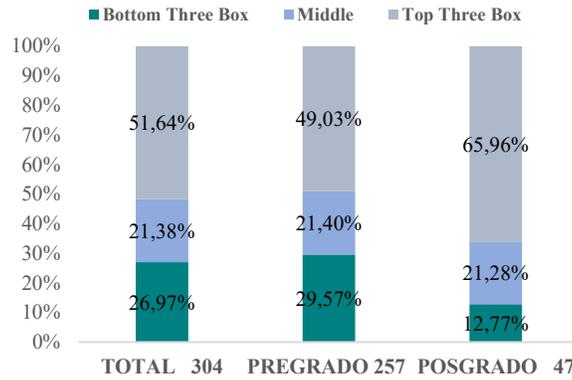


Figura 35. Resultados para la dominancia (P31), según nivel educativo.

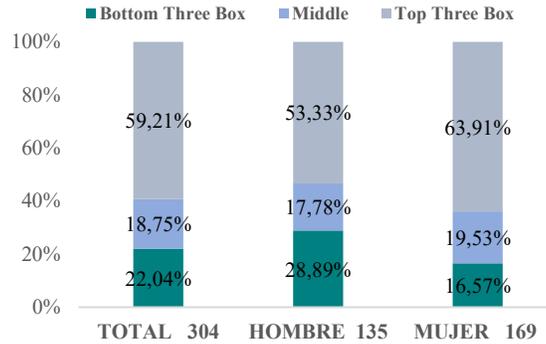


Figura 36. Resultados para la dominancia (P32), según el sexo.

En la pregunta treinta y tres se obtuvo un T3B del 34,81% frente a un B3B 41,78% (ver figura 37) lo cual sugiere que la mayoría de los estudiantes sienten que tiene poca influencia sobre las decisiones que se toman durante las clases virtuales, mientras que un tercio opina lo contrario. Se halló una diferencia significativa entre estudiantes de pregrado y posgrado para el T3B, con el 51,06% para estudiantes de posgrado contra un 35,02% de pregrado lo que indica que los estudiantes de posgrado sienten que tienen mayor influencia sobre las decisiones que se toman durante las clases virtuales que los de pregrado. Para la pregunta treinta y cuatro se encontró un T3B del 71,05% y un B3B del 17,43%, estos datos sugieren que la gran mayoría de estudiantes se sienten autónomos de su proceso de aprendizaje durante las clases virtuales. No se hallan diferencias significativas para esta pregunta.

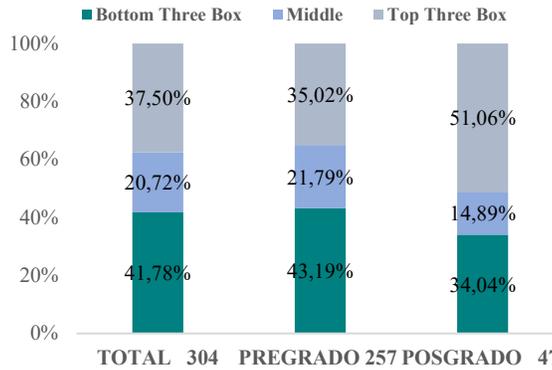


Figura 37. Resultados para la dominancia (P33), según nivel educativo.

En la pregunta treinta y cinco se obtuvo un T3B del 62,83% frente a un B3B del 21,05% (ver figura 38), este comportamiento indica que la mayoría de los estudiantes se sienten capaces de llevar a cabo su proceso de aprendizaje a través de las clases virtuales. Se observó una diferencia significativa (95%-99,9%) entre los estudiantes de pregrado y posgrado para el T3B, donde los estudiantes de posgrado obtuvieron un T3B del 82,98% frente a un 59,14% de pregrado indicando que los estudiantes de posgrado se sienten más capaces para formarse por medio de clases virtuales que los de pregrado.

En la pregunta treinta y seis se evidenció un T3B del 61,18% y un B3B del 22,37% (ver figura 39), lo cual resalta que la mayoría de los estudiantes se sienten seguros de sí mismo durante las clases virtuales. Se encontró una diferencia significativa del 90% al 94,9% entre estudiantes de pregrado y posgrado para el B3B, con un 24,12% para pregrado frente a un 12,77% para posgrado lo cual indica que los estudiantes de pregrado se sienten menos seguros de sí mismos durante las clases virtuales que los estudiantes de posgrado.

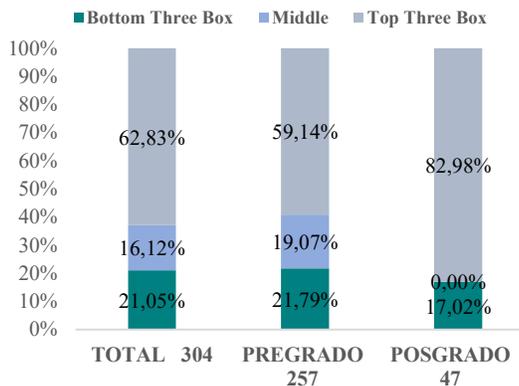


Figura 38. Resultados para la dominancia (P35), según nivel educativo.

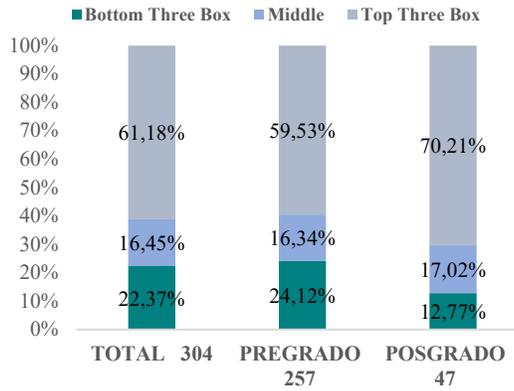


Figura 39. Resultados para la dominancia (P36), según nivel educativo.

Agrado. Para agrado se realizaron cuatro preguntas las cuales pretendían medir cuatro de los seis pares de emociones propuestas por Merahbian y Rusell (1974): complacido-enfadado, feliz-infeliz, entretenido-aburrido, y optimista-pesimista.

En la pregunta treinta y siete se obtuvieron proporciones similares entre el T3B (39,47%) y el B3B (38,49%), lo cual sugiere, que existe una opinión dividida entre los estudiantes encuestados respecto a sentirse complacidos o enfadados con las clases virtuales. No se hallaron diferencias significativas ni por sexo ni por nivel académico.

En la pregunta treinta y ocho se obtuvo mayor incidencia en el B3B con un 46,38% frente a un 37,17% del T3B (ver figura 40), este comportamiento indica que la mayoría de los estudiantes se siente infeliz por tomar clases virtuales. Se halló una diferencia significativa (95%-99,9%) entre los estudiantes de pregrado y posgrado para el B3B, con un 49,03% para pregrado frente a un 31,91% de posgrado indicando que los estudiantes de pregrado se sienten más infelices por con clases virtuales que posgrado (ver figura 41).

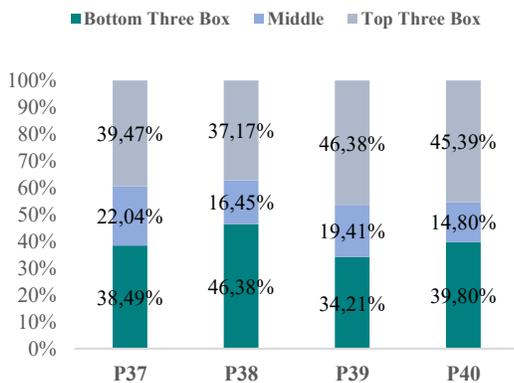


Figura 40. Resultados generales para el agrado.

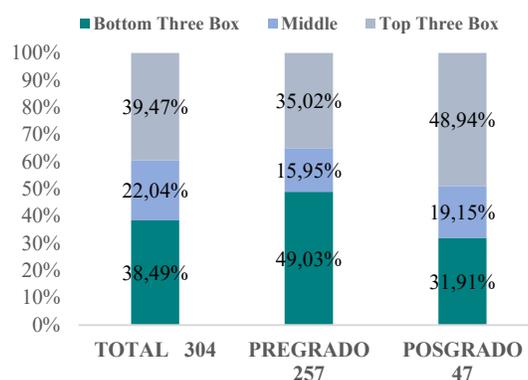


Figura 41. Resultados para el agrado (P38), según nivel educativo.

Tabla 9

Tabla resumen de los resultados obtenidos para el agrado.

SUBDIMENSIÓN	EMOCIÓN	TOTAL	SEXO		NIVEL EDUCATIVO		
			HOMBRES	MUJERES	PREGRADO	POSGRADO	
N		BASE	304	135	169	257	47
AGRADO	P37. Usualmente me siento complacido con las clases virtuales	T3B	39,47	37,78	40,83	37,74	48,94
		MIDDLE	22,04	20,00	23,67	22,57	19,15
		B3B	38,49	42,22	35,50	39,69	31,91
	P38. Me siento feliz por tomar clases virtuales	T3B	37,17	32,59	40,83	35,02	48,94
		MIDDLE	16,45	17,04	15,98	15,95	19,15
		B3B	46,38	50,37	43,20	49,03	31,91
	P39. Usualmente me entretengo con las clases virtuales	T3B	46,38	39,26	52,07	43,58	61,70
		MIDDLE	19,41	20,00	18,93	21,01	10,64
		B3B	34,21	40,74	28,99	35,41	27,66
	P40. Me siento optimista ante el hecho de tener que tomar clases virtuales	T3B	45,39	40,74	49,11	42,41	61,70
		MIDDLE	14,80	11,11	17,75	16,73	4,26
		B3B	39,80	48,15	33,14	40,86	34,04

Para la pregunta treinta y nueve se obtuvo un T3B del 46,38% y un B3B del 34,21%, lo cual sugiere, que la mayoría de los estudiantes no se aburren durante las clases, mientras un tercio indica lo contrario. Se hallaron diferencias significativas para hombres y mujeres en T3B y B3B (ver tabla 9), evidenciándose que las mujeres se aburren menos en las clases virtuales. Adicionalmente se halló una diferencia significativa entre estudiantes de pregrado y posgrado, evidenciándose un T3B para posgrado del 61,70% frente a un 43,58% de pregrado (ver figura 42), sugiriendo que los estudiantes de posgrado se aburren menos que los de pregrado.

En la pregunta cuarenta se evidenció un T3B del 45,39% y un B3B del 39,80% (ver figura 43) indicando que la mayoría de los estudiantes se sienten optimistas ante el hecho de tomar clases virtuales. Los hombres se sienten menos optimistas que las mujeres como lo indica el B3B, con un 48,15% para hombres contra un 33,14% para mujeres con una diferencia significativa del 95% al 99,9%. Se evidenció que los estudiantes de posgrado se sienten más optimistas que los de pregrado con una diferencia significativa del 95% al 99,9%.

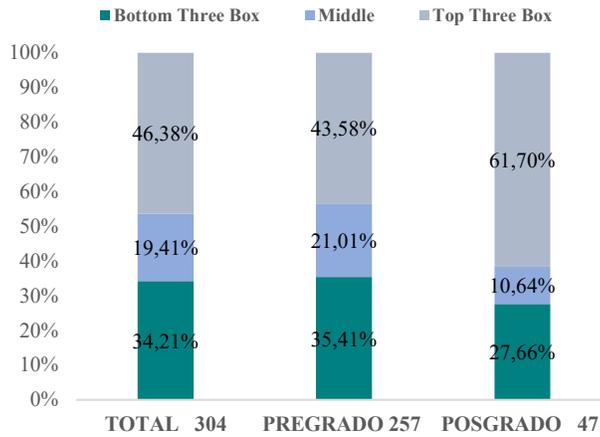


Figura 42. Resultados para el agrado (P39), según nivel educativo.

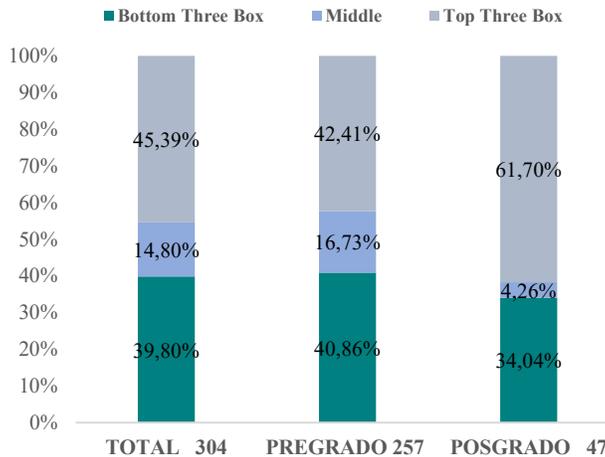


Figura 43. Resultados para el agrado (P40), según nivel educativo.

Satisfacción. Para la interpretación de la satisfacción, en lugar de usar el bottom three box y el top three box se usó el bottom four box y el top four box dado que esta escala cuenta con once puntos. El top four box se entendió como la agrupación de participantes que reportaron algún grado de satisfacción, el middle como el grupo de personas que no expresan grado alguno de satisfacción o insatisfacción, y el bottom four box como la agrupación de personas que indicaron algún grado de insatisfacción.

Como se observa en la figura 44, el 48,68% de los estudiantes encuestados expresaron un cierto grado de satisfacción con las clases virtuales, del cual el 16,44% expresaron los dos grados más altos de satisfacción. El 27,30% no expresaron grado alguno de satisfacción o insatisfacción. El 24,02% expresaron tener un cierto grado de insatisfacción con las clases virtuales, del cual el 8,88% indicó tener los dos grados más bajos de insatisfacción (ver figura 44).

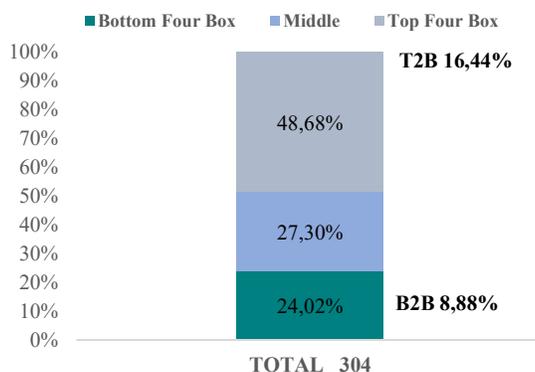


Figura 44. Resultados generales de la satisfacción.

Se encontraron diferencias significativas del 95% al 99,9% entre hombres y mujeres, evidenciándose que los hombres se sienten más insatisfechos (31,85% de insatisfacción) que las mujeres (17,76% de insatisfacción) (ver figura 45). Para el nivel educativo, también se encontraron diferencias significativas del 90% al 94,9%, evidenciándose que los estudiantes de posgrado se encuentran más satisfechos (61,71% de satisfacción) que los de pregrado (46,30% de satisfacción). También se halló una diferencia significativa del 95% al 99,9% de los estudiantes que no indicaron grado alguno de satisfacción o insatisfacción, siendo mayor la proporción en estudiantes de pregrado con un 30,35% frente a un 10,65% en posgrado (ver figura 46).

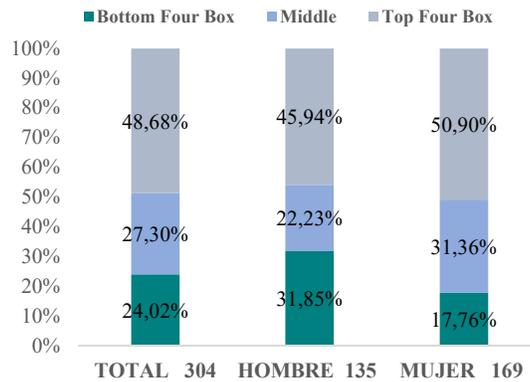


Figura 45. Resultados de la satisfacción por sexo.

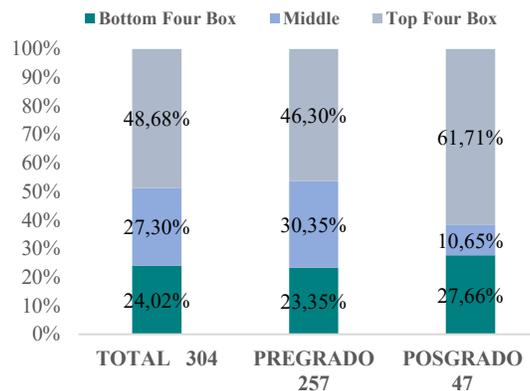


Figura 46. Resultados de la satisfacción por nivel educativo.

Net Promoter Score – NPS. Como se observa en la figura 47, el 57,90% de los estudiantes encuestados actúan como detractores de las clases virtuales. Este grupo se encuentran insatisfechos y son propensos a divulgar aspectos negativos experimentados en las clases virtuales. El 24% de los estudiantes encuestados actúan como pasivos, los cuales les resulta aceptable las clases virtuales, pero no están entusiasmados con ellas, por lo que es muy probable que no traten de influir en la opinión de terceros. Y finalmente, el 18,10% de los estudiantes encuestados actúan como promotores de las clases virtuales, los cuales muy probablemente las perciban como la mejor opción para llevar a cabo su proceso de formación y las recomienden con sus familiares y amigos.

El cálculo del indicador NPS arrojó un valor negativo, -39,8 lo cual sugiere que los estudiantes encuestados no estén conformes con las clases virtuales, tienen una muy mala percepción sobre estas y es muy difícil que recomienden este servicio.

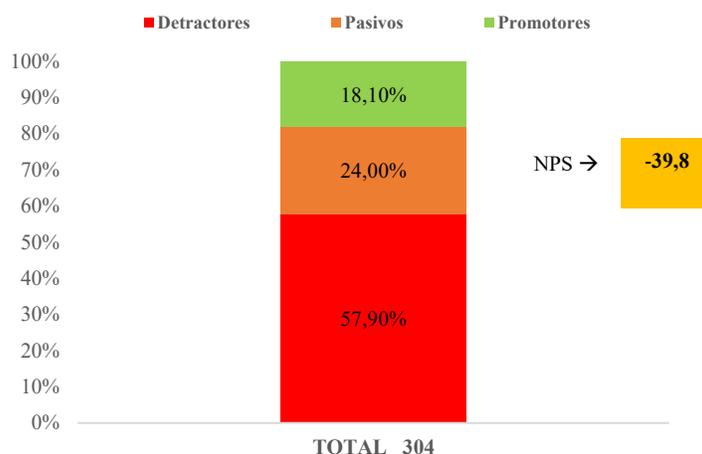


Figura 47. Resultados generales del Net Promoter Score.

Correlación Canónica. El modelo estadístico de correlación canónica permitió comprobar la afectación que tienen la motivación y las emociones sobre la satisfacción. Para ello, se realizaron dos modelos de correlación, uno enfocado en la correlación motivación-satisfacción y el otro enfocado en determinar la correlación entre emociones y satisfacción.

Motivación-Satisfacción. El modelo de correlación canónica determinó dos ecuaciones para las cuales se calcularon las pruebas estadísticas: Wilks' Lambda, Hotelling-Lawley Trace, Pillai-Bartlett Trace, y Roys's Larget Root, y así determinar la efectividad de cada ecuación al momento de explicar el fenómeno. A partir de los resultados obtenidos en estas pruebas, se logró comprobar que las ecuaciones canónicas son suficientes para explicar la correlación entre las variables (ítems) de la motivación y las variables (ítems) de la satisfacción. Las cuatro pruebas enseñan que a partir del p.value, hay una significancia para ambas ecuaciones (ver tabla 10).

Tabla 10
Resultados obtenidos en las pruebas estadísticas para las ecuaciones canónicas.

Pruebas estadísticas	Ecuación canónica	Stat	Approx	Df1	DF2	p.value
Wilks' Lambda	1	0.2995886	13.864327	34	570	0.000000000
	2	0.8799603	2.438416	16	286	0.001809173
Hotelling-Lawley Trace	1	2.0736436	17.321023	34	568	0.000000000
		0.09208799	1.76195	15	574	0.03668189
Pillai-Bartlett Trace	1	0.75941486	10.980306	32	574	0.000000000
	2	0.08432287	1.696132	15	578	0.04762586
Roy's Largest Root	1	0.675092	312.708	2	301	0

Magnitud de la correlación canónica. Se calcularon las siguientes magnitudes de correlación canónica para cada una de las ecuaciones:

Ecuación 1 = 0.6595430 Ecuación 2 = 0.1200397

La ecuación uno, logra explicar el fenómeno sobre el 65.9% de la información de los datos del fenómeno, ante un 12% de la ecuación dos. Lo que hace más viable tomar la ecuación canónica uno para explicar el fenómeno.

Índice de redundancia. El índice de redundancia permite obtener el porcentaje de influencia que existe entre las variables dependientes e independientes, lo que permitiría comprobar si la motivación tiene incidencia sobre la satisfacción. Para el caso de la variable dependiente (satisfacción), se obtuvo un índice de redundancia del 0.2613441 (26%) de la capacidad de las variables dependientes para explicar las variables independientes (motivación). En el caso contrario, para las variables independientes (motivación), se obtuvo un índice de redundancia de 0.6030 (60.3%) de la capacidad de las variables independientes para explicar las variables dependientes. De esta manera, se puede entender que la incidencia la está ejecutando en mayor medida la motivación sobre la satisfacción, que al contrario.

Cargas canónicas. Las cargas canónicas, permiten establecer la correlación lineal simple entre la variable original observada con el valor canónico obtenido, es decir, permite ver la incidencia de la variable (ítem) en la explicación del fenómeno, en este caso se podría determinar cuáles subdimensiones de la motivación no están explicando la satisfacción. Las cargas canónicas obtenidas se pueden observar en la tabla 11.

Tabla 11
Resultados de las cargas canónicas.

Pregunta	Carga canónica	Pregunta	Carga canónica
P8	-0.66694653	P18	0.71283983
P9	-0.36779725	P19	0.71565651
P10	-0.63272016	P20	0.74302219
P11	0.05212274	P21	0.74862278
P12	0.27880210	P22	0.73955205
P13	0.55371863	P23	0.58382779
P14	0.58514781	P24	0.64084644
P15	0.66176771	P41	0.9642162
P16	0.59860233	P42	0.9481406
P17	0.89376561		

*valor mínimo aceptable: 0,4.

Se puede observar que la correlación lineal entre la mayoría de las variables de la motivación y la ecuación canónica es significativa. Sin embargo, los ítems 9 (amotivación), P11 y P12 (regulación externa) no alcanzan a tener un valor mínimo aceptable, es decir, que podrían no estar explicando la satisfacción. Lo anterior puede estar relacionada el bajo índice de fiabilidad estimado para la *regulación externa*, a través del Alpha de Cronbach. Para el caso de las variables de satisfacción se observa una excelente correlación lineal.

Cargas canónicas cruzadas. Las cargas canónicas cruzadas, permiten conocer la correlación que existe entre cada una de las variables dependientes (satisfacción) que fueron medidas, con los valores de las variables independientes (emociones) calculadas por las ecuaciones canónicas, y viceversa. Es por ello, que permiten calcular una medida más directa sobre las relaciones entre variables dependiente e independientes con los valores efectuados por las ecuaciones canónicas (ver tabla 12).

Tabla 12
Resultados de las cargas canónicas cruzadas.

Pregunta	Carga canónica cruzada	Pregunta	Carga canónica cruzada
P8	-0.54164231	P18	0.57891330
P9	-0.29869643	P19	0.58120078
P10	-0.51384630	P20	0.60342507
P11	0.04233005	P21	0.60797344
P12	0.22642147	P22	0.60060689
P13	0.44968738	P23	0.47413971
P14	0.47521173	P24	0.52044584
P15	0.53743647	P41	0.7830617
P16	0.48613844	P42	0.7700063
P17	0.72584719		

*valor mínimo aceptable: 0,4.

En la correlación cruzada entre las variables de motivación y las de satisfacción se observa un resultado aceptable en la mayoría de ellas, exceptuando los ítems 9, 11 y 12 nuevamente. La correlación cruzada entre los ítems de satisfacción con los valores calculados de las ecuaciones canónicas muestran valores significativos.

Emociones-Satisfacción. Al igual que en la motivación, el modelo de correlación canónica determinó dos ecuaciones para las cuales se calcularon las pruebas estadísticas, Wilks' Lambda, Hotelling-Lawley Trace, Pillai-Bartlett Trace, y Roys's Largest Root. A partir de los resultados obtenidos en estas pruebas, se logró comprobar que las ecuaciones canónicas son suficientes para explicar la correlación entre las variables (ítems) de las emociones y las variables (ítems) de la satisfacción. Las cuatro pruebas enseñan que a partir del p.value, hay una significancia para ambas ecuaciones (ver tabla 13).

Tabla 13

Resultados obtenidos en las pruebas estadísticas para las ecuaciones canónicas.

Pruebas estadísticas	Ecuación canónica	Stat	Approx	Df1	DF2	p.value
Wilks' Lamda	1	0.2975108	14.89637	32	572	0.00000000
	2	0.9156771	1.76195	15	287	0.03965239
Hotelling-Lawley Trace	1	2.16988224	19.32551	32	570	0.00000000
		0.09208799	1.76195	15	574	0.03668189
Pillai-Bartlett Trace	1	0.75941486	10.980306	32	574	0.00000000
	2	0.08432287	1.696132	15	578	0.04762586
Roy's Largest Root	1	0.675092	312.708	2	301	0

Magnitud de la correlación canónica. Se calcularon las siguientes magnitudes de correlación canónica para cada una de las ecuaciones:

$$\text{Ecuación 1} = \mathbf{0.67509199} \quad \text{Ecuación 2} = 0.08432287$$

La ecuación que logra explicar el fenómeno lo hace sobre el 67.5% de la información de los datos del fenómeno, frente a un 8% de la ecuación dos. Lo que hace más viable tomar la ecuación canónica uno para explicar el fenómeno.

Índice de redundancia. El índice de redundancia permite obtener el porcentaje de influencia que existe entre las variables dependientes e independientes, lo que permitiría comprobar si las emociones tienen incidencia sobre la satisfacción. Para el caso de la variable dependiente (satisfacción), se obtuvo un índice de redundancia del 0,2416635 (24%) de la capacidad de las variables dependientes para explicar las variables independientes (emociones). En el caso contrario, para las variables independientes (emociones), se obtuvo un índice de redundancia de 0,6165126 (61.6%) de la capacidad de las variables independientes para explicar las variables dependientes. De esta manera, se puede entender que la incidencia la está ejecutando en mayor medida las emociones sobre la satisfacción, que viceversa.

Cargas canónicas. Las cargas canónicas permiten establecer la correlación lineal simple entre la variable original observada con el valor canónico obtenido, es decir, permite ver la incidencia de la variable (ítem) en la explicación del fenómeno, en este caso se podría determinar cuál(es) emoción(es) no está explicando la satisfacción. Las cargas canónicas obtenidas se pueden observar en la tabla 14.

Tabla 14
Resultados de las cargas canónicas.

Pregunta	Carga canónica	Pregunta	Carga canónica
P25	0.7925042	P34	0.6167833
P26	0.8431495	P35	0.8097100
P27	0.7314718	P36	0.5965554
P28	0.7520631	P37	0.8604094
P29	-0.4488319	P38	0.9120099
P30	-0.4716601	P39	0.8138646
P31	0.5840550	P40	0.9023939
P32	0.6978820	P41	0.9689061
P33	0.5930548	P42	0.9421656

*valor mínimo aceptable: 0,4.

Se puede observar, que la correlación lineal entre las variables de las emociones y la ecuación canónica es superior al valor mínimo aceptable. No obstante, los ítems 29 (estresado) y 30 (inquieto) tienen relación mínima aceptable y negativa, es decir, que podrían estar explicando de forma inversa la satisfacción como se verá en el siguiente capítulo. Para el caso de las variables de satisfacción se observa una excelente correlación lineal.

Cargas canónicas cruzadas. Las cargas canónicas cruzadas, permiten conocer la correlación que existe entre cada una de las variables dependientes (satisfacción) que fueron medidas, con los valores de las variables independientes (emociones) calculadas por las ecuaciones canónicas, y viceversa. Por lo anterior, se puede calcular una medida más directa sobre las relaciones entre variables dependiente e independientes con los valores efectuados por las ecuaciones canónicas (ver tabla 15).

Tabla 15
Resultados de las cargas canónicas cruzadas.

Pregunta	Carga canónica cruzadas	Pregunta	Carga canónica cruzadas
P25	0.6511530	P34	0.5067737
P26	0.6927652	P35	0.6652900
P27	0.6010063	P36	0.4901537
P28	0.6179250	P37	0.7069466
P29	-0.3687782	P38	0.7493437
P30	-0.3875347	P39	0.6687035
P31	0.4798829	P40	0.7414428
P32	0.5734076	P41	0.7960918
P33	0.4872775	P42	0.7741208

*valor mínimo aceptable: 0,4.

En la correlación cruzada entre las emociones y la satisfacción se observa un resultado superior al valor mínimo aceptable, exceptuando los ítems 29 (estresado) y 30 (inquieto) que tienen una correlación por debajo del valor mínimo aceptable de la ecuación canónica con los ítems. Esto puede deberse a un falla en la fiabilidad del instrumento al momento de diseñarse, lo que puede corresponder al Alpha de Cronbach calculado para la *activación* que no alcanzó resultados deseables. La correlación cruzada entre los ítems de satisfacción con los valores calculados de las ecuaciones canónicas muestran valores aceptables.

Capítulo quinto

Discusión

En la figura 48 se observa el comportamiento general de la motivación a través de las ocho dimensiones evaluadas. La amotivación, no indica tener gran participación en la actitud de los estudiantes encuestados frente a las clases virtuales, esto tanto en los datos cuantitativos como cualitativos. Sin embargo, existen estudiantes que, aunque en menor medida, no tienen motivación alguna para tomar clases virtuales y esto puede responder a la obligatoriedad en la que se realiza la transición de la modalidad presencial a la virtual. En los estudiantes de posgrado que participaron en las triadas se hizo evidente una incoherencia entre las expectativas y la realidad que estaban viviendo, *no era lo que esperaban*.

Aplicando el modelo de desconfirmación de expectativas del que habla Solomon (2013) los estudiantes ya habían construido un imaginario de lo que serían sus clases universitarias, ya habían tenido experiencia con clases presenciales, y sabían que podían esperar; al generarse esta disruptiva, donde se les impone recibir sus clases universitarias de una manera totalmente diferente a lo que ellos tenían en mente, se generan apreciaciones y sentimientos negativos.

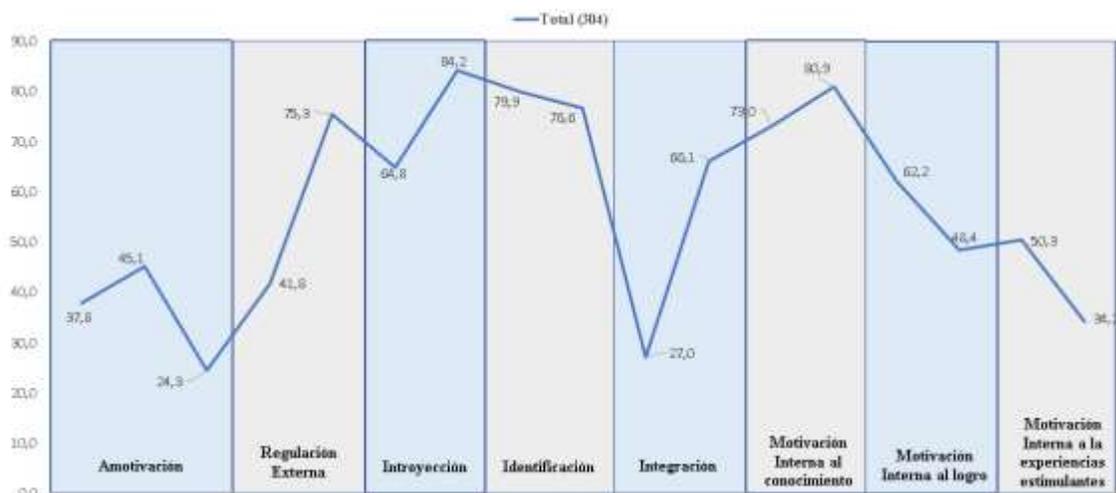


Figura 48. Comportamiento general de la motivación.

De la figura 48, también se puede apreciar que existe decadencias en las subdimensiones de regulación integrada, motivación interna al logro y motivación a experiencias estimulantes. Partiendo del postulado que, cada subdimensión cuenta con un grado de autorregulación al momento de efectuar una actividad, lo ideal es esperar que los picos de la regulación externa identificada, integrada y los tres tipos de motivación interna sean los más altos, esto permitiría deducir que los estudiantes encuestados no tomaron como una obligación realizar sus clases universitarias de manera virtual, sino todo lo contrario, se apropiaron de esta alternativa y la adoptaron como si ellos mismo lo hubiesen elegido. Sin embargo, como se observa en la figura 48, los picos más bajos se obtienen específicamente en estas subdimensiones, con excepción de la motivación interna al logro, que presenta un comportamiento deseable. Esto debe ser considerado en la medida que, al mejorar las puntuaciones de estas subdimensiones, reflejarían una mejor aceptación de las clases virtuales y mejor disposición por parte de los alumnos.

Como se indicó a través del modelo estadístico de correlación canónica, tanto la motivación y las emociones inciden en la satisfacción de los estudiantes encuestados. De esta manera, al adoptar medidas para mejorar la motivación en la regulación externa integrada, la motivación interna al logro, y la motivación interna a las experiencias estimulantes, se puede mejorar la satisfacción de los estudiantes con las clases virtuales. Cabe mencionar que, aunque los grados de satisfacción no sean bajos, el Net Promoter

Score está indicando que la recomendación de las clases virtuales por parte de los estudiantes encuestados está siendo afectada por alguna razón.

A través del estudio cualitativo, se encontró que la regulación externa integrada no se presenta dentro de la actual motivación de los estudiantes participantes, no al menos de forma racionalizada con la que ellos la hayan podido reportar en las triadas. Dado que esta subdimensión se caracteriza por las acciones voluntarias y la coherencia entre lo que espera el individuo y lo que debe hacer para obtenerlo, era de esperarse que se obtuvieran resultados tan bajos dado el carácter obligatorio al que tuvieron que adaptarse.

Por lo que una forma para mejorar esta subdimensión, es evocar a las aspiraciones personales reportadas -en pequeña medida- en las triadas y que son asociadas a la regulación identificada e introyectada, y así poder vincular a las clases virtuales como el medio para poder tales aspiraciones. Aspectos como la realización personal, el logro de metas académicas o laborales, u obtener la posibilidad de *abrir puertas*, podrían usarse para mejorar la percepción que se tiene de las clases virtuales, y así volver coherente las aspiraciones con el medio, es decir generar regulación integrada.

La motivación interna al logro, aunque no presente índices tan bajos como la regulación integrada reporta indicadores regulares frente a las demás subdimensiones. En el componente cualitativo se halló que esta subdimensión, no tuvo menciones relacionadas a su presencia, sino a su ausencia. Los estudiantes y padres de familia reportaban que ahora tenían mayor cantidad de obligaciones académicas. En esta dimensión se valora una acción por el procedimiento para cumplir el objetivo, es decir, los estudiantes deberían reportar entusiasmo hacia las obligaciones académicas que le otorga las clases virtuales.

La presencia de estas menciones podría responder a la baja puntuación que obtuvo esta subdimensión, por lo que se debería plantear alguna estrategia para equilibrar la sensación de saturación con el compromiso que brindan los estudiantes con sus obligaciones universitarias.

Para el caso de la motivación interna a las experiencias estimulantes, tanto los resultados cuantitativos como cualitativos, señalan una notoria inconformidad con el aspecto de la socialización tanto con compañeros como con docentes. Esta subdimensión, obtuvo la segunda calificación más baja entre las siete subdimensiones (sin contar amotivación), específicamente al indagarse sobre la comunicación con los profesores.

En el componente cualitativo, proliferó la inconformidad con las clases virtuales, principalmente por no permitir o promover espacios de socialización con los compañeros, espacios que eran abundantes en la modalidad presencial. Tanto estudiantes de pregrado y posgrado como padres de familia indicaban que los momentos que otorgaba la presencialidad para poder interactuar e intercambiar opiniones con los compañeros, es fundamental en todo proceso de aprendizaje.

Algunas menciones, llegaban a afirmar que el valor agregado que tenían las clases presenciales era tanto los espacios físicos como el poder relacionarse con otras personas. La comunicación con los docentes, según los resultados cualitativos, se deterioró bastante con la implementación de las clases virtuales concordando con el 34,2% de estudiantes encuestados que afirmaba que habían logrado comunicarse mejor con sus docentes.

Otras menciones resaltaban que, existía una apatía o temor a participar durante las clases virtuales, sobresaliendo un silencio en los momentos de participación de los estudiantes. Adicionalmente, indicaban que el no poder ver las caras de los compañeros o en algunos casos, al mismo docente, reducía la sensación de confianza al momento de participar. También se hizo mención de la actitud de algunos docentes frente a la participación de los estudiantes, resaltando la falta de reciprocidad o en ciertos casos, de cordialidad en las oportunidades de participación, lo cual genera desinterés por realizar esta comunicación.

Es recomendable que se adecuen espacios de participación entre estudiantes y con el docente, donde se garantice la cordialidad y le permita al estudiante sentirse seguro de expresar su opinión, al mejorar este aspecto, las clases virtuales pueden ser contempladas como experiencias estimulantes que susciten la motivación interna por las mismas.

Retomando el Net Promoter Score (NPS), la baja calificación obtenida para este indicador (-39,8) es inquietante, y pone en manifiesto que las universidades de Bogotá deberían adoptar medidas para incrementar el número de promotores y disminuir el número de detractores. Este estudio realizó la evaluación del NPS a partir de un instrumento cerrado, lo que impide que se pueda efectuar una validación de posibles causas de este resultado. Sin embargo, se puede pensar que esta cantidad tan alta de detractores puede vincularse a lo que se mencionó anteriormente, la desconfirmación de expectativas. El cambio abrupto del servicio de educación por el cual habían pagado

podría estar afectando la recomendación de las clases virtuales. A partir de esto, se puede proponer una evaluación periódica del NPS, y así llevar un control de la proporción de detractores y promotores, adicionando preguntas abiertas que permitan conocer específicamente los aspectos que los estudiantes estén asociando a la recomendación negativa.

En línea con lo anterior, las emociones experimentadas durante las clases virtuales podrían ampliar el conocimiento sobre el nivel de recomendación de las clases virtuales (Ver figura 49).

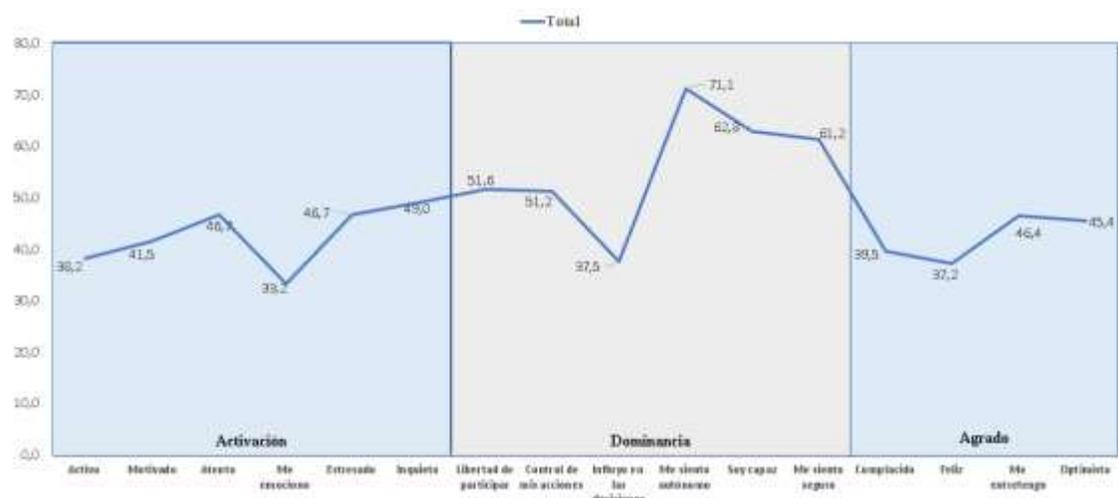


Figura 49. Comportamiento general de las emociones.

Como se observa en la figura 49, las emociones muestran indicadores en su mayoría iguales o inferiores al 50%, con excepción de unas cuantas. En el caso de la *activación*, cuatro de las seis emociones expresarían valores que se pueden interpretar como favorables para la experiencia de las clases virtuales: activo, motivado, atento y emocionarse. Sin embargo, su incidencia no superó el 50%, incluso *emocionarse* presentó la caída más baja con un 33,2%.

Esto se relaciona con lo encontrado en el componente cualitativo, las principales emociones de activación fueron negativas: distracción, pereza e indiferencia, y el estrés que, aunque cuenta como una emoción activante, no es favorable para las clases virtuales. El estrés y la inquietud fueron los picos más altos para esta subdimensión, pero debe

tenerse en cuenta que estas dos emociones pueden resultar siendo desfavorables para la sensación de satisfacción de las clases virtuales. Lo anterior puede comprobarse a partir de las cargas canónicas calculadas para estos dos ítems, las cuales arrojaron un comportamiento inverso, es decir que mientras más altos sean sus picos más pueden estar influenciando de manera negativa en la satisfacción. Esto revela, que los estudiantes no están siendo estimulados de una forma deseable durante las clases virtuales, y esto está incidiendo en la percepción de calidad y en el grado de recomendación. Vale la pena destacar que, se podrían implementar medidas para generar activación en los estudiantes. En sus propias palabras los estudiantes esperan clases con mayor dinamismo y un componente práctico más prominente.

La *dominancia* presenta resultados más favorables, donde tres de las seis emociones evaluadas tienen incidencia por encima del 60%, sentirse autónomo, capaz y seguro de sí mismo; sentirse sumiso y controlado obtuvieron un porcentaje alrededor del 51%, es decir que casi la mitad de los estudiantes encuestados se sienten cohibidos y controlados en su actuar mientras se encuentran en las clases virtuales; y sentirse influenciado presentó la caída más baja, un 37,5%. Este comportamiento, en parte se puede ver reflejado en el componente cualitativo, en el cual predominaron las emociones de carácter negativo: temeroso, sumiso, incapaz, controlado. Este comportamiento permite plantear oportunidades de mejora para la subdimensión de dominancia; si bien, se obtuvieron resultados favorables para las clases virtuales, se debe tomar en consideración ese porcentaje de personas que están expresando poca libertad para interactuar durante las clases virtuales, lo cual puede integrarse a lo mencionado en la motivación interna a las experiencias estimulantes.

Es interesante analizar, cómo se distribuye la libertad de actuación durante las clases virtuales. Si bien, la mitad de los estudiantes encuestados siente poca libertad para intervenir en el devenir de las clases, en el componente cualitativo se habló de la libertad para realizar diferentes acciones ajenas a la clase, pero que suceden simultáneamente, específicamente cuando se hacía mención de la *distracción*. Es decir, que, aunque no tengan libertad con lo que sucede dentro de la clase, tienen total libertad de actuar fuera de ella (utilizar el teléfono celular, alimentarse, realizar trabajos de otras asignaturas). Aun así, este comportamiento conlleva a la poca participación que reportaban los estudiantes.

Finalmente, el *agrado* presenta indicadores por debajo del 50%, lo cual resulta desfavorable para las clases virtuales, puesto que más de la mitad pueden estar sintiendo desagrado o no estar seguros de sentir agrado hacia las clases virtuales. En el componente cualitativo no surgieron emociones positivas para esta subdimensión, por el contrario, sobresalieron las de carácter negativo: *infeliz*, *triste* y *frustrado*. Estas emociones se reportaron principalmente ante la frustración de no poder ampliar el conocimiento práctico, y por el deterioro de la comunicación con el docente. Esta subdimensión debería ser abordada con estrategias que fortalezcan estos dos aspectos, principalmente la comunicación con el docente, que resulta ser un aspecto reiterativo como se observó en motivación tanto en el componente cuantitativo como cualitativo.

La presente investigación permitió comprender el estado actual de la motivación y la emociones, reiterando las fortalezas y las oportunidades de mejoras de las clases virtuales. Así mismo, permitió establecer la relación entre estas dos dimensiones psicológicas con la satisfacción, por medio de la correlación canónica. Aun así, se propone para futuras investigaciones realizar ajustes en los ítems de *amotivación* y *activación* que presentan baja fiabilidad.

Referencias

- Andreu, L. (2003). Emociones del consumidor: componentes y consecuencias de marketing. *Estudios sobre consumo*, 64, 9-40. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Luisa_Andreu/publication/28243564_Emociones_del_consumidor_componentes_y_consecuencias_de_marketing/links/00463514ccc45315a000000/Emociones-del-consumidor-componentes-y-consecuencias-de-marketing.pdf
- Arias-Velandia, N. (2015). Logro educativo comparado entre Educación Superior presencial y virtual en Colombia: algunas tendencias y grandes desafíos. Texto presentado como ponencia en el VI Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia, EduQ@, septiembre de 2015. Recuperado de http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje2/2_c_ARIAS_VELANDIA_Nicolas_LOGRO_EDUCATIVO_COMPARADO_ENTRE_EDUCACION_SUPERIOR_PRESENCIAL_Y_VIRTUAL_EN_COLOMBIA_ALGUNAS_TENDENCIAS_Y_GRANDES_DESAFIOS.pdf
- Barberá, E. (1997). Modelos explicativos en psicología de la motivación. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 5 (10), 1-22. Recuperado de: <http://reme.uji.es/articulos/abarbe7630705102/texto.html>
- Bigné, J. y Andreu, L. (2005). Emociones del consumidor. Aplicación de la escala agrado-activación en la segmentación de visitantes de servicios de ocio y turismo. *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9 (1), 11-36. Recuperado de https://www.esic.edu/documentos/revistas/reim/070704_192112_E.pdf
- Blackwell, R., Miniard, P. y Engel, J. (2002). *Comportamiento del consumidor*. México D.F.: Cengage Learning Editores.
- Braidot, N. (1992). *Marketing total*. Buenos Aires: Macchi.
- Cardona, G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y @learning. Elementos para la discusión. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 15, a025. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.2002.15.542>
- Congreso de la República. (2020). *Constitución política de Colombia*. Bogotá: Leyer.
- Cortés, N. (2014). Implicaciones de las emociones en la evaluación de la calidad y satisfacción de los servicios universitarios: una experiencia de caso con estudiantes. *Sotavento MBA*, 24, 126-135. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2625822
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. Recuperado de https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327965pli1104_01

- Díaz, M. (2018). Una educación cada vez menos física. *El Espectador*. Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/educacion/una-educacion-cada-vez-menos-fisica-articulo-735695>
- Donolo, D., Chiecher, A. y Rinaudo, M. C., (2004). Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizaje presenciales y virtuales. *Tecnología educativa*. Ponencia llevada a cabo en el primer congreso virtual latinoamericano de educación a distancia, Argentina y México.
- Giraldo, M. (2011). Abordaje de la Investigación Cualitativa a través de la Teoría Fundamentada en los Datos. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 2(6), 79-86. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215021914006.pdf>
- Gurbindo, N. y Ortega, J. (1989). Adaptación de las escalas de placer, activación y dominancia de Mehrabian y Russell en sujetos hispanoparlantes. *Revista de Psicología Social*, 4 (2), 179-183. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2903582.pdf>
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Havlena, W. & Holbrook, M. (1986). The Varieties of Consumption Experience: Comparing Two Typologies of Emotion in Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 13 (3), 394-404. Recuperado de <https://doi.org/10.1086/209078>
- Henao, O. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).
- Jang, S. & Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian–Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62 (4), 451-460. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.038>
- Kotler, P. y Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Manzuoli, J. (2005). Una visión renovadora sobre el proceso de decisión de compra. *Revista electrónica FCE*, 5, 1-60. Recuperado de http://brd.unid.edu.mx/recursos/Mercadotecnia/MM05/Lecturas/5_Una_vision_renovadora_sobre_el_proceso_de_decision_de_compra.pdf
- Marrou, H. (2004). *Historia de la educación en la antigüedad*. Madrid: Ediciones AKAL.
- McDaniel, C. y Gates, R. (2016). *Investigación de Mercados*. México D.F: Cengage Learning Editores.

- Mehrabian, A. & Russell, J. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. Cambridge: MIT Press.
- Ministerio de Educación Nacional. (Sin fecha). *Educación virtual o educación en línea*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/porta1/Educacion-superior/Informacion-Destacada/196492:Educacion-virtual-o-educacion-en-linea>
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Estudiantes matriculados 2018*. Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES. Recuperado de <https://snies.mineducacion.gov.co/porta1/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>
- Mora, F. (2012). Objetos de aprendizaje: importancia de su uso en la educación virtual. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3 (1), 104-118. Recuperado de <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/435>
- Moreno, P. (2012). *Metodología para medir emociones en marketing*. [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Querétaro.
- Núñez, J., Martín-Albo, J., Navarro, J. y Grijalvo, F. (2006). Validación de la Escala de Motivación Educativa (EME) en Paraguay. *Revista Interamericana de Psicología*, 40 (3), 391-398. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10553/42831>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Ortiz, D., Gómez, E. y Arias, N. (2015). Resultados en Saber Pro de estudiantes de modalidad presencial y virtual en dos universidades colombianas. *Revista Academia y Virtualidad*, 8 (2), 100-111. Recuperado de <https://doi.org/10.18359/ravi.1426>
- Palmero, F., Gómez, C., Carpi, A., Díez J., Martínez, R. y Guerrero, C. (2004). De ciertas relaciones en psicología de la motivación y la emoción. *EduPsykhé. Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 3 (1), 19-57. Recuperado de <https://journals.ucjc.edu/EDU/article/view/3750/2696>
- Portafolio. (2018). *La educación virtual del país mejora su calificación*. Recuperado de <https://www.portafolio.co/tendencias/la-educacion-virtual-del-pais-mejora-su-calificacion-513667>
- Rojas-Rojas, D. (2014). Impacto en la situación laboral de egresados de la educación presencial y virtual: estudio comparativo. *Educación y educadores*, 17 (2), 339-354. doi: 10.5294/edu.2014.17.2.8
- Schiffman, L. & Lazar, L. (2005). *Comportamiento del consumidor México D.F.*: Pearson Educación.

- Solomon, M. (2013). *Comportamiento del consumidor*. México D.F.: Pearson Educación.
- Soriano, M. & Foxall, G. (2002). A Spanish translation of Mehrabian and Russell's emotionality scales for environmental consumer psychology. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 2 (1), 23-36. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/cb.87>
- Tena, S. (2016). *Motivación de compra: un estudio comparativo entre el pequeño comercio y los grandes centros comerciales*. [Tesis Doctoral]. Universitat Jaume I.
- Torres, N. (2008). Breve reseña histórica de la evolución y el desarrollo del derecho a la educación. *Revista Educare*, 12 (1), 83-92. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114582012.pdf>
- Vallerand, R. J. & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60 (3), 599-620. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x>
- Vallerand, R., Blais, M., Brière, N. & Pelletier, L. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 21 (3), 323-349. Recuperado de <https://doi.org/10.1037/h0079855>
- Vallerand, R., Pelletier, L., Blais, M., Brière, N., Senécal, C. & Vallières, E. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52 (4), 1003-1017. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- Velásquez, D. y Perea, J. (2010). Medición de la satisfacción de usuarios de la Universidad del Valle. Cali.

Apéndices

Apéndice A. Cuestionario de recolección de datos cuantitativos.

Introducción

Esta encuesta responde a la realización de un trabajo de grado de la Especialización en Investigación de Mercados y del Consumo de la Universidad El Bosque. Se busca entender cómo ha afectado la implementación de las clases virtuales en las emociones y la motivación de los estudiantes, y a su vez como perciben la calidad de este servicio. La realización de esta encuesta tomará aproximadamente solo 8 minutos de su tiempo.

Se garantiza que los datos aquí suministrados de manera anónima serán usados únicamente con fines investigativos y no serán entregados a terceros.

Datos sociodemográficos

1. Por favor marque su género:

Masculino (1) Femenino (2)

2. Seleccione el rango de edad al cual pertenece:

15-19 años (1) 20-24 años (2) 25-29 años (3) 30 años o más (4)

3. Indique el estrato socioeconómico (usar el indicado en recibos de servicios públicos):

1 2 3 4 5 6

4. ¿En cuál universidad se encuentra adelantando estudios actualmente?

5. ¿En qué nivel educativo se encuentra desarrollando sus estudios actualmente?

Pregrado (1) Posgrado (2)

6. ¿Quién paga sus estudios?

Yo mismo (1) Familiar (2) Empresa (3) Beca (4)

7. ¿De qué forma paga sus estudios?

Pago de contado (1) Pago a crédito (2) Pago a plazos en la universidad (3) Tengo un crédito estudiantil (4)

Tenga en cuenta al realizar esta encuesta su experiencia en las clases virtuales de los últimos meses. Valore cada afirmación de 1 a 7, donde 1 es que está totalmente en desacuerdo y 7 es que está totalmente de acuerdo con la afirmación.

Responda teniendo en cuenta la siguiente pregunta: ¿Por qué tomar mis clases universitarias de forma virtual?

Motivación

Amotivación

8. Tengo la impresión de perder el tiempo en las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

9. Al inicio tuve que tomar clases virtuales por los protocolos de aislamiento; ahora me pregunto si debería continuar con ellas.

1 2 3 4 5 6 7

10. No entiendo por qué se sigue insistiendo en continuar con las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

Regulación externa

11. Quienes pagan mis estudios exigen que continúe con mis clases de manera virtual.

1 2 3 4 5 6 7

12. Las clases virtuales me ayudan a mantenerme sano del virus Covid-19.

1 2 3 4 5 6 7

Introyección

13. Estar en las clases virtuales me ayuda a sentir que mi vida continua en medio de la situación actual.

1 2 3 4 5 6 7

14. Prefiero tomar clases de forma virtual que no hacer nada.

1 2 3 4 5 6 7

Identificación

15. Pienso que las clases virtuales (dadas las circunstancias) me ayudan a continuar con mi formación como profesional.

1 2 3 4 5 6 7

16. Continuar con mi educación por medio de clases virtuales, me ayudará a cumplir mis planes a tiempo.

1 2 3 4 5 6 7

Integración

17. Considero que la educación virtual es igual de buena que la educación presencial.

1 2 3 4 5 6 7

18. Mi proceso de aprendizaje es mi responsabilidad y no de la modalidad (virtual/presencial) en que lo haga.

1 2 3 4 5 6 7

Motivación interna al Conocimiento

19. Para mí es un placer aprender cosas nuevas, sin importar el medio en que lo haga.

1 2 3 4 5 6 7

20. Las clases virtuales me permiten continuar aprendiendo cosas que me interesan.

1 2 3 4 5 6 7

Motivación interna al Logro

21. En las clases virtuales me dan la satisfacción de superar uno de mis objetivos educativos, como lo hacía de manera presencial.

1 2 3 4 5 6 7

22. En las clases virtuales me dan la satisfacción al realizar actividades académicas complejas, que cuando lo hacía en clases presenciales.

1 2 3 4 5 6 7

Motivación interna a las Experiencias Estimulantes

23. La modalidad virtual me permite compartir mis opiniones con mis compañeros.

1 2 3 4 5 6 7

24. La modalidad virtual me permite comunicarme de mejor manera con los profesores.

1 2 3 4 5 6 7

Emociones

Activación

25. Durante las clases virtuales me siento **activo(a)**.

1 2 3 4 5 6 7

26. Durante las clases virtuales me siento **motivado(a)**.

1 2 3 4 5 6 7

27. Suelo estar muy **atento(a)** durante las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

28. Usualmente me **emociono** durante las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

29. Usualmente estoy muy **estresado(a)** durante las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

30. Suelo estar muy **inquieto(a)** durante las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

Dominancia

31. La mayoría de las veces **me siento en la libertad** de participar, y opinar sobre las decisiones que se deban tomar en las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

32. Siento que tengo el control de mis acciones en el desarrollo de las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

33. Durante las clases virtuales, siento que **influyo** en las decisiones o ideas de mis profesores o compañeros.

1 2 3 4 5 6 7

34. Durante las clases virtuales, me siento **autónomo** en mi proceso de aprendizaje.

1 2 3 4 5 6 7

35. Siento que soy **capaz** de hacer mi proceso de aprendizaje por medio de clases virtuales

1 2 3 4 5 6 7

36. Durante las clases virtuales me siento **seguro** al dar mi opinión al grupo.

1 2 3 4 5 6 7

Agrado

37. Usualmente me siento **complacido** en las clases virtuales.

1 2 3 4 5 6 7

38. Me siento **feliz** por tomar clases virtuales

1 2 3 4 5 6 7

39. Usualmente me **entretengo** con las clases virtuales

1 2 3 4 5 6 7

40. Me siento **optimista** ante el hecho de tener que tomar clases virtuales

1 2 3 4 5 6 7

Satisfacción

NPS

41. En una escala de 0 a 10 donde 0 corresponde a me siento totalmente insatisfecho y 10 significa que me siento totalmente satisfecho ¿Qué tan satisfecho se encuentra con las clases virtuales?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

42. En una escala de 0 a 10 donde 0 significa que no las recomendaría y 10 significa que si la recomendaría ¿Cuál es la probabilidad de que recomiende las clases virtuales a un amigo o conocido?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apéndice B. Guía de sesión de grupo para triada de estudiantes.

Tiempo de la sesión: 1 hora y 40 min.

Presentación (15 min):

1. Encuadre (7 min)
 - a. Objetivo de la reunión
 - b. Reglas del juego
2. Presentación (8 min)
 - a. Moderador
 - b. Participantes (nombre, edad, nivel de estudios, universidad)

Proyectar ppt (6 min)

Para ustedes son iguales los siguientes conceptos:

- Clases presenciales asistidas por tecnología
- Clases virtuales
- Educación Virtual

Motivación

Describir el estado de la motivación de los estudiantes con las clases asistidas con virtualidad (39 min).

Técnica: Pregunta abierta.

1. Quisiera comenzar preguntándoles ¿qué razones los llevaron a tomar la decisión de estudiar una carrera universitaria? (6 min).
2. ¿Cómo perciben su experiencia con las clases virtuales, de manera general? (6 min).
3. ¿Qué le ha aportado las clases virtuales a su formación? (6 min).
4. ¿Qué desventajas le encuentran ustedes al estudiar de manera virtual su carrera profesional (pregrado/posgrado)? (6 min).
5. ¿Qué razones tiene para continuar con sus clases de manera virtual? (6 min).
6. ¿Qué extrañan de la modalidad presencial? (6 min).
7. **SI NO SE MENCIONA EL TEMA DE SOCIABILIZACIÓN INDAGUE POR ESTO:**

¿Para ustedes es importante socializar cara a cara con sus compañeros, amigos y profesores, en su proceso de formación? (6 min)

Emociones

Describir el estado de las emociones de los estudiantes durante las clases asistidas con virtualidad (24 min).

Técnica: Complementación de historias.

Ahora me gustaría que nos ubiquemos en un plano más personal. Pensemos en las clases teniendo como eje central sus emociones.

Por favor, podrían escribir un historia de un personaje que estudie por medio de clases virtuales (presenciales) evocando comportamientos, creencias, emociones, sentimientos, sensaciones que este pudiese experimentar en una clase.

Ahora narre una historia de un personaje que estudie por medio de clases presenciales (virtuales) evocando comportamientos, creencias, emociones, sentimientos, sensaciones que este pudiese experimentar en una clase.

O si gustan, narren una anécdota de ustedes mismos, que hayan vivido durante una clase presencial y virtual.

Calidad

Comprender la percepción de la calidad del servicio de educación virtual (16 min).

Técnica: Debate (10 min).

1. Javier cree que es mucho mejor tomar sus clases universitarias de manera virtual. Él piensa que está tomando un servicio de mejor calidad que cuando lo tomaba de manera presencial.

¿Qué opinan sobre lo que piensa Javier? ¿Están de acuerdo o desacuerdo? ¿Por qué?

2. Andrea opina que no vale la pena invertir tanto dinero a su educación si tiene que ver sus clases de manera virtual.

¿Qué opinan sobre lo que piensa Andrea? ¿Están de acuerdo o desacuerdo? ¿Por qué?

Técnica: Idealización (6 min).

Para finalizar me gustaría preguntarles, ¿cómo serían sus clases virtuales ideales?

Apéndice C. Guía de sesión de grupo para triada de padres.

Tiempo de la sesión: 1 hora y 15 min.

Presentación (15 min):

1. Encuadre (7 min):
 - a. Objetivo de la reunión
 - b. Reglas del juego
2. Presentación (8 min):
 - c. Moderador
 - d. Participantes (nombre, edad, ocupación, hijos, nivel educativo de sus hijos)

Proyectar ppt (6 min).

Para ustedes son iguales los siguientes conceptos:

- Clases presenciales asistidas por tecnología
- Clases virtuales
- Educación Virtual

Describir el estado de la motivación de los estudiantes con las clases asistidas con virtualidad (24 min).

Técnica: Pregunta abierta (24 min).

1. Quisiera comenzar preguntándoles ¿qué razones los llevaron a apoyar a sus hijos en realizar una carrera universitaria? (6 min).
2. ¿Cómo perciben la experiencia de sus hijos con las clases virtuales, de manera general? (6 min).
3. ¿Qué ventajas y/o desventajas le encuentran a que sus hijos estudien de manera virtual su carrera profesional? (6 min).
4. ¿Influenciaron de alguna manera en la decisión de sus hijos de continuar sus estudios universitarios en estos momentos de pandemia? (6 min).

Comprender la percepción de la calidad del servicio de educación virtual (24 min).

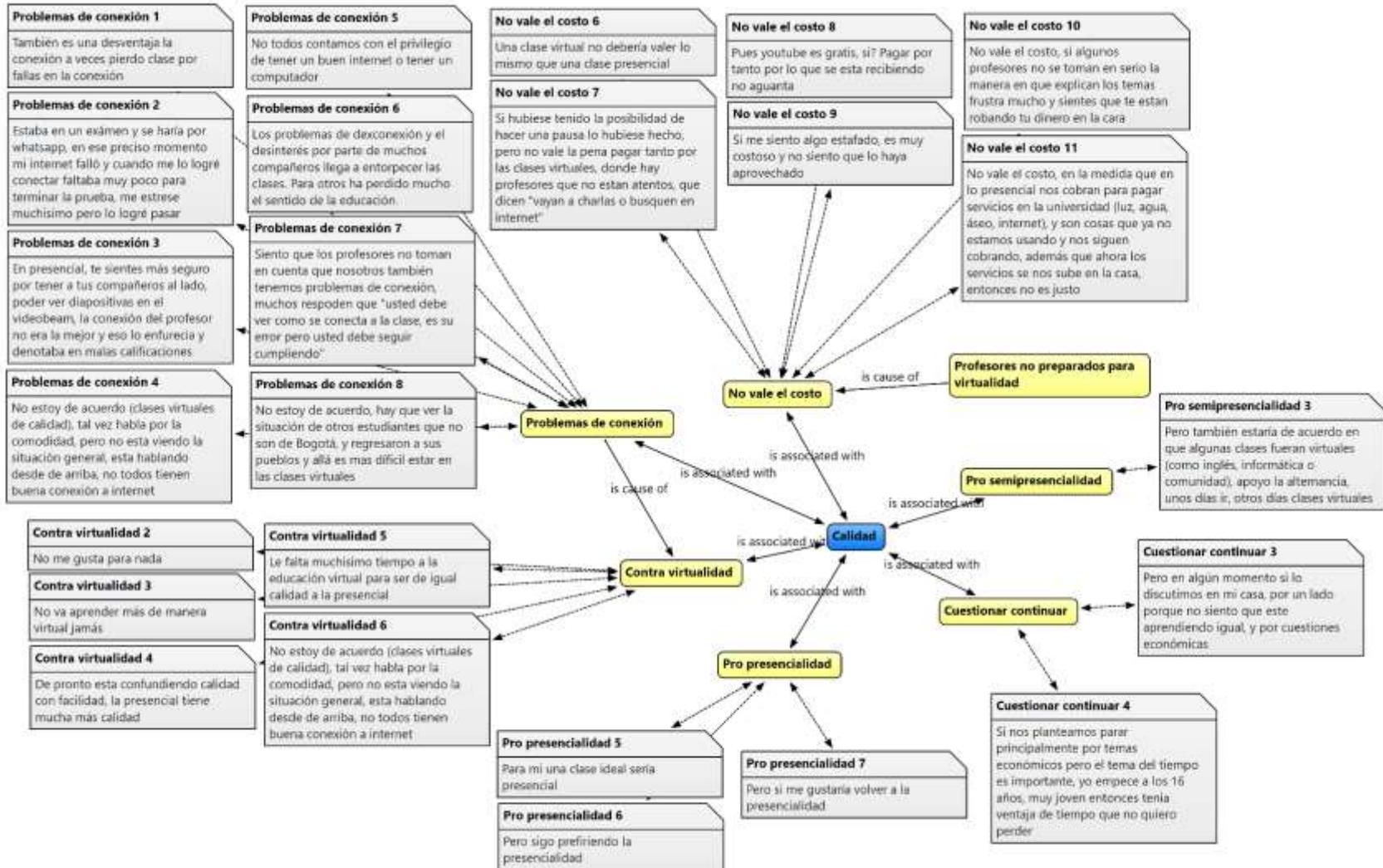
Técnica: Pregunta abierta (18 min).

1. ¿La calidad en el servicio de educación que recibe su hijo(a) por parte de la institución es importante para usted? (Si todos responden que no, finalice, agradezca y despídase) (6 min).
2. ¿Qué características cree usted que hacen que el servicio de educación que está recibiendo su hijo(a) sea de calidad? (6 min).
3. ¿Qué mejoraría de las clases asistidas por virtualidad? (6 min).

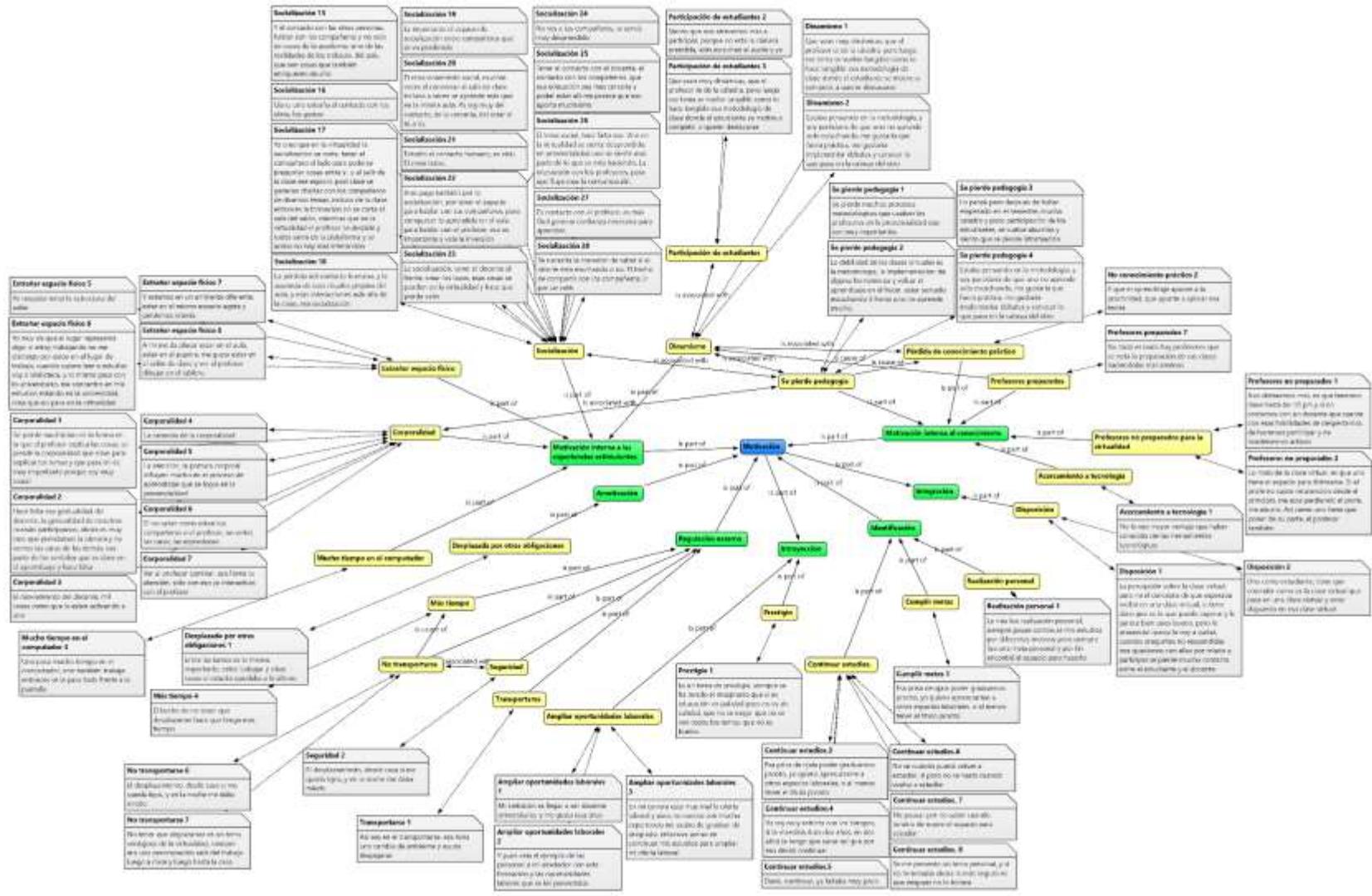
Técnica: Idealización (6 min).

Para finalizar me gustaría preguntarles, ¿cómo serían las clases universitarias ideales que deberían recibir sus hijos? Pensándolo de manera general.

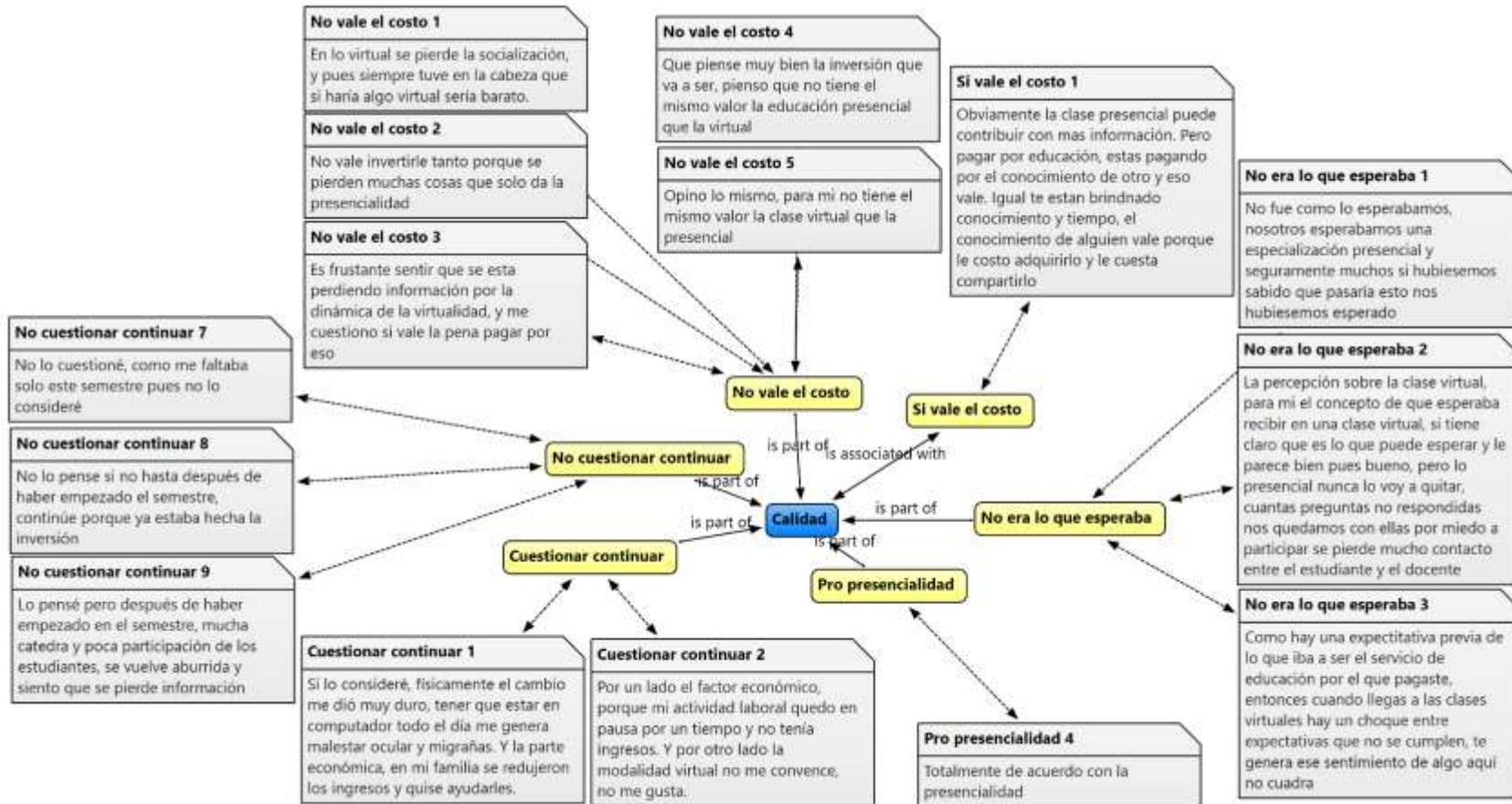
Apéndice F. Red de códigos de la calidad en estudiantes de pregrado.



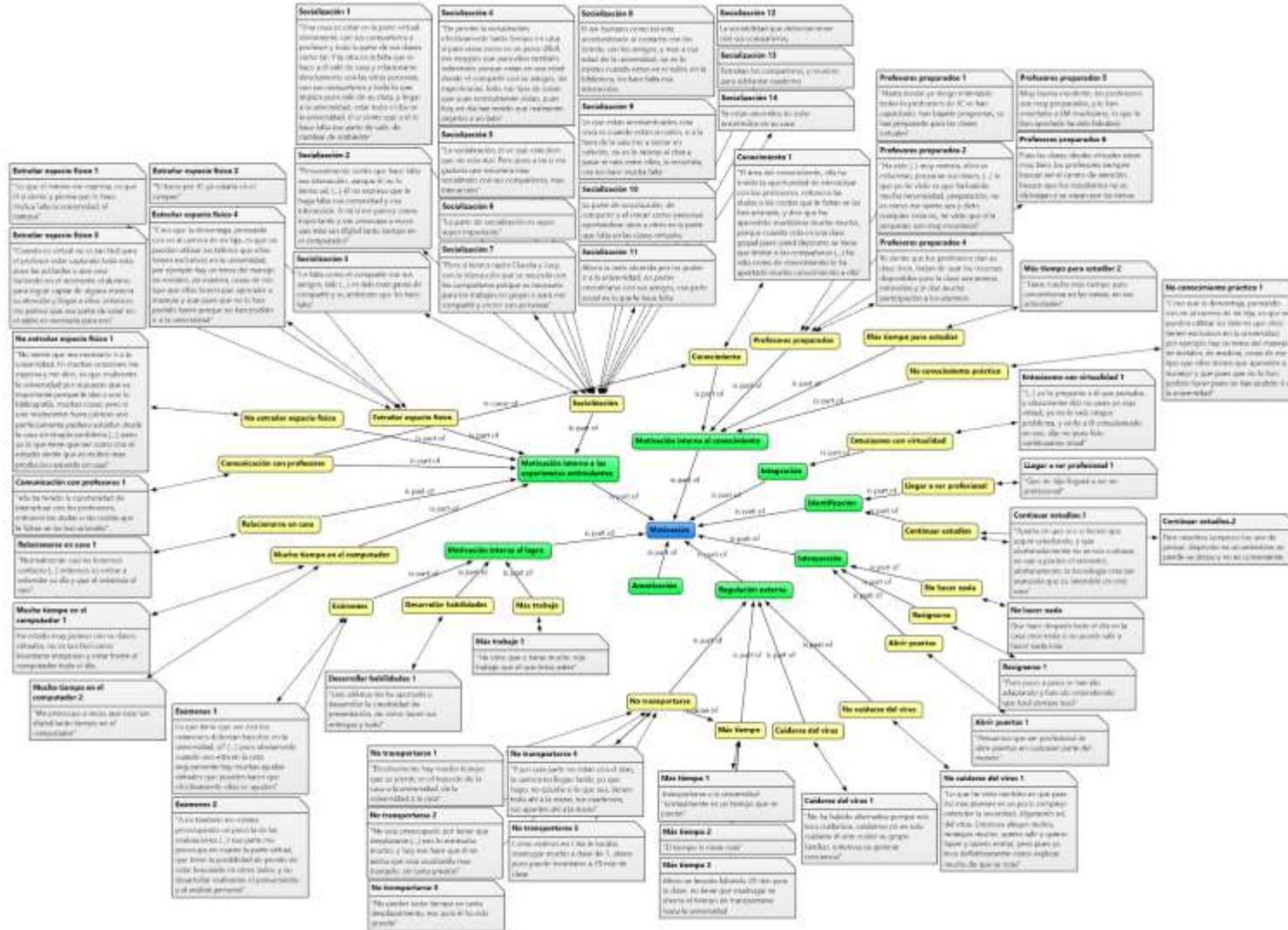
Apéndice G. Red de códigos de la motivación en estudiantes de posgrado.



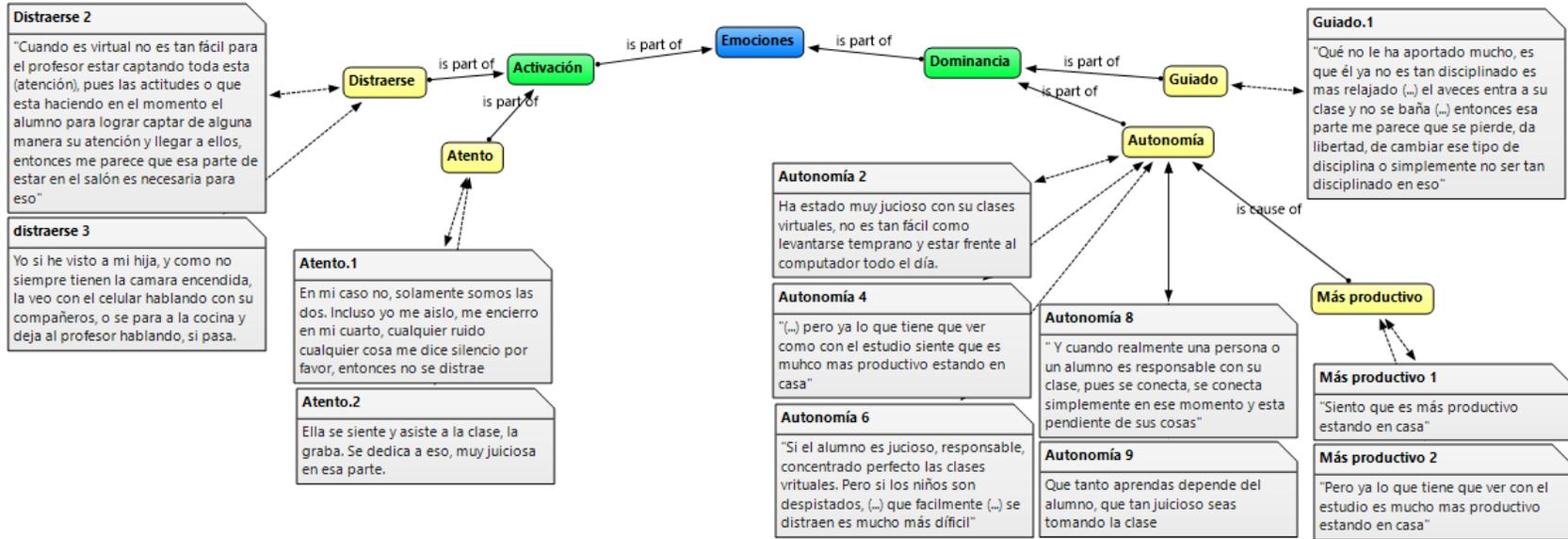
Apéndice I. Red de códigos de la calidad en estudiantes de posgrado.



Apéndice J. Red de códigos de la motivación en padres.



Apéndice K. Red de códigos de las emociones en padres.



Apéndice L. Red de códigos de la calidad en padres.

