



UNIVERSIDAD DE TALCA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA EMPRESARIAL

FACTORES SOCIALES Y ECONÓMICOS QUE INFLUENCIAN EL TECNOESTRÉS EN ESTUDIANTES DEBIDO A LAS CLASES REMOTAS

Autores: Sebastián Rojas Jara
Ariela Vásquez Bueno

Profesor Guía: Alejandro Cataldo
Cataldo

Proyecto de memoria para optar al título de INGENIERO INFORMÁTICO
EMPRESARIAL

TALCA-CHILE
2021

CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2023

RESUMEN

En la presente investigación se analizan las causas sociales y económicas que influyen en el Tecnoestrés en estudiantes de educación superior y cómo este afecta en su satisfacción con la vida universitaria debido a la modalidad online. Se estudió cómo las Dificultades Económicas, Demandas del Hogar y la Pobreza propician la creación de Conflictos Hogar-Estudio y Estudio-Hogar, los que podrían potenciar la creación de Tecnoestrés. Por otro lado, se analizó cómo el Tecnoestrés afecta la Satisfacción con la Vida Universitaria. El estudio se basó en una encuesta realizada a 202 estudiantes de educación superior. El modelo fue analizado por medio del modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM).

Los resultados muestran que las Demandas del Hogar influyen en los Conflictos Estudio-Hogar y Hogar-Estudio. Respecto a la Pobreza, se pudo comprobar que afecta al Conflicto Hogar-Estudio, pero no al Estudio-Hogar. El Conflicto Estudio-Hogar y la Pobreza afectan al Tecnoestrés, el cual a su vez afecta negativamente la Satisfacción con la vida universitaria.

Los análisis realizados demuestran que el tecnoestrés es influenciado mayormente por factores socio-económicos como las presiones del grupo familiar sobre el estudiante y la pobreza. Asimismo, el tecnoestrés disminuye la satisfacción de los estudiantes respecto a su ideal de vida universitaria. Los resultados podrían ayudar en la toma de decisiones respecto a la planificación de la modalidad online y el impacto que este tiene en los estudiantes y sus familias. Por lo que se motiva a otros investigadores a analizar estos resultados con mayor profundidad.

ABSTRACT

In this research, the social and economic causes that influence Techno-stress in higher education students and how this affects their satisfaction with university life due to the online modality are analyzed. It was studied how Economic Hardships, Home Demands and Poverty promote the creation of Home-Study and Study-Home Conflicts, which could enhance the creation of Techno-stress. On the other hand, it was analyzed how Techno-stress affects Satisfaction with University Life. The study was based on a survey of 202 higher education students. The model was analyzed by means of Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).

The results show that Home Demands influence Study-Home and Home-Study Conflicts. Regarding Poverty, it was found that it affects the Home-Study Conflict, but not the Study-Home. The Study-Home Conflict and Poverty to Techno-stress, which in turn negatively affects Satisfaction with university life.

The analyzes made show that techno-stress is mainly influenced by socio-economic factors such as the pressures of the family group on the student and poverty. Likewise, techno-stress decreases students' satisfaction with their ideal of university life. The result could help in decision-making regarding the planning of the online modality and the impact it has on students and their families. Therefore, other researchers are encouraged to analyze these results in greater depth.

Agradecimientos

Yo Sebastián Rojas Jara agradezco en primer lugar a toda mi familia, especialmente a mis padres, hermanos y novia, quienes han representado el pilar emocional fundamental durante este proceso y me han acompañado en cada paso de esta investigación. De igual manera agradecer a mis amigos, quienes nunca dudaron en brindarme una mano o su apoyo. Así como a compañeros de otras investigaciones quienes contribuyeron enormemente al desarrollo de este estudio. No menos importante, agradecer a la Profesora Natalia Bravo Adazme, quien nos apoyó y ayudó a mejorar continuamente, al Profesor Sabino Rivero, quien en vida fue el mejor docente que haya conocido, y al Profesor Alejandro Cataldo Cataldo, el exigente docente guía quien nos dedicó más tiempo del que debía y nos acompañó durante todo el proceso. Por último, agradecer a mi amiga y compañera de investigación Ariela Vásquez Bueno, quien día a día me sorprendió con su fuerza, su motivación y su compromiso.

Yo Ariela Vásquez quiero agradecer a todas las personas que han sido parte fundamental en este proceso de desarrollo de Tesis, el cual marca el inicio de una nueva etapa en mi vida. Primero agradecer a mi familia, a mi Madre Ariela Bueno y Hermana Alejandra Vásquez quienes han sido un apoyo incondicional y son mi razón principal de salir adelante, agradecer a la Institución Teletón, que fue un pilar muy importante en mi proceso de recuperación y formación, también agradecer a mis Médicos tratantes Alejandro Herrera y Frank Cancio, por ser parte fundamental para el bienestar de mi salud a lo largo de mi vida Universitaria, también agradecer a los Docentes en especial a los Profesores Alejandro Cataldo y Natalia Bravo quienes nos instruyeron, animaron y apoyaron en todo este difícil proceso, también a el Profesor Sabino Rivero el cual con su gran humanidad, humildad y apoyo, ha sido de gran inspiración, llevaré sus enseñanzas siempre en mi corazón, al igual que a Don Julio Bahamondes Gerente TelSur. Finalmente agradecer a mi compañero de tesis y gran amigo Sebastián Rojas, el cual con su gran capacidad, alegría, empatía y compromiso hizo posible esta investigación.

En conjunto agradecemos a la Fundación Luksic Scholars quienes financiaron parcialmente esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 El Tecnoestrés y sus Dimensiones	12
2.1.1 Tecno-Invasión	13
2.1.2 Tecno-Incertidumbre.....	14
2.1.3 Tecno-Inseguridad.....	14
2.1.4 Sobrecarga Tecnológica	14
2.1.5 Tecno-Complejidad.....	14
2.2 Efectos del Tecnoestrés.....	15
2.2.1 Efectos psicológicos	15
2.2.2 Efectos Físicos	16
2.3 Causas del Tecnoestrés – Conflicto trabajo-hogar.....	17
2.4 Factores Económicos y Sociales en la Educación de Emergencia.....	19
2.4.1 Factores Sociales	20
2.4.2 Dificultades Económicas.....	22
2.4.3 Pobreza multidimensional y el Estrés de las personas.	23
2.5 Limitaciones Teóricas	26
2.5.1 Estudios del tecnoestrés contradictorios.....	26
2.5.2 Necesidad de entender el tecnoestrés en contextos estudiantiles de enseñanza bajo emergencia.....	27
2.6 Desarrollo de Hipótesis	29
2.6.1 Causantes sociales del conflicto estudio-hogar por las clases remotas en estudiantes.	30
2.6.2 Causantes económicos del conflicto estudio-hogar por las clases remotas en estudiantes.	31
2.6.3 Efectos de la pobreza sobre el tecnoestrés.	33

2.6.4 Efectos del conflicto estudio-hogar y viceversa en el tecnoestrés.....	35
2.6.5 Efectos del tecnoestrés en la satisfacción de los estudiantes.	37
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	40
3.1 Diseño del cuestionario y Pre-Test	40
3.2 Aplicación del cuestionario.....	43
3.3 Tabulación y Análisis PLS-SEM.....	43
CAPÍTULO 4: RESULTADOS	47
4.1 Análisis Descriptivo de Respuestas	47
4.2 Análisis de Resultados.....	52
4.2.1 Evaluación del modelo estructural	57
4.2.2 Medición de la calidad del modelo estructural.....	60
4.3 Resultados Adicionales.....	61
4.3.1 Análisis de diferencias en el modelo estructural de percepción de estrechez y holgura económica.	61
4.3.2 Análisis de diferencias en el modelo estructural de Hombres y Mujeres.....	64
CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN	68
5.1 Discusión sobre los resultados del análisis multigrupal.	72
CAPÍTULO 6: CONCLUSIÓN	74
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	86
ANEXO I: Tabla de ejemplos adaptados en doce teorías del conflicto Trabajo- Familia, Trabajo-Hogar y Trabajo-Vida que apoyan la aplicación del concepto Conflicto Estudio-Hogar y viceversa.	86
ANEXO II: Datos de preguntas aplicadas por constructo en su versión original vs su adaptación.....	89
Anexo III: Encuesta Final	98

Anexo IV: Codificación de los ítems en Smart PLS 3 separados por constructo.	108
Anexo V: Codificación que reciben en el modelo estructural los nombres de los constructos.	111
Anexo VI: Modelo de segundo orden resultante de la validación reflectivo-formativo.	112
Anexo VII: Modelo de primer orden reflectivo-formativo validado utilizando variables latentes como ítems de constructos de segundo orden.	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Referencias bibliográficas y cantidad de preguntas de instrumentos de medición por constructo.	40
Tabla 2: Referencias bibliográficas y cantidad de preguntas del constructo Tecnoestrés.	41
Tabla 3: Cantidad de ítems originales y post transformación del constructo Pobreza Multidimensional.	41
Tabla 4: Selección de encuestas válidas para el análisis.	43
Tabla 5: Tabla de resultados de las encuestas a estudiantes según lugar de estudio.	49
Tabla 6: Tabla de medidas de tendencia central y medidas de dispersión de las respuestas de estudiantes según Edad de los encuestados.	50
Tabla 7: Varianza de los ítems del constructo Pobreza Multidimensional.	51
Tabla 8: Resultados de validación de modelo de segundo orden reflectivo-formativo con indicadores repetidos.	54
Tabla 9: Resultados de validación de modelo de primer orden reflectivo-formativo.	56
Tabla 10: Resultados del análisis del modelo estructural (Bootstrapping con 5000 iteraciones, 5% de significancia)	58
Tabla 11: Modelo estructural efectos del tamaño e indicador de relevancia predictiva.	60
Tabla 12: Resultados pasos 2 y 3 MICOM en grupos para análisis multigrupal segmentado por percepción de estrechez o holgura económica.	63
Tabla 13: Interpretación de resultados análisis multigrupal segmentado por percepción de estrechez o holgura económica.	64
Tabla 14: Resultados pasos 2 y 3 MICOM en grupos para análisis multigrupal Género.	65
Tabla 15: Interpretación de resultados análisis multigrupal segmentado por Género.	65
Tabla 16: Resumen comparativo de resultados test MGA según Género.	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de hipótesis de las causas sociales y económicas que influyen el tecnoestrés en estudiantes y tienen un efecto en la satisfacción con la vida universitaria.....	39
Figura 2: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según género.....	47
Figura 3: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Institución Educativa.	48
Figura 4: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Zona.	48
Figura 5: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Tipo de Conexión.....	49
Figura 6: Histograma de las respuestas de estudiantes según Edad.	50
Figura 7: Histograma de las respuestas de estudiantes según nivel de decibeles percibidos durante el estudio online.	51
Figura 8: Resultados del análisis del modelo estructural (Bootstrapping con 5000 iteraciones, 5% de significancia)	58
Figura 9: Esquema visual de resultado de hipótesis (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas)	59
Figura 10: Modelo estructural sub-grupo de Hombres (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas, análisis al 90% de significancia).....	66
Figura 11: Modelo estructural sub-grupo de Mujeres (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas, análisis al 90% de significancia))	67

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

Debido a la pandemia causada por el virus COVID-19 que inició el año 2019, el año 2020 en Chile las instituciones educacionales migraron forzosamente a una modalidad de aprendizaje remoto nunca antes probado en el país de forma masiva, instaurado con el fin de prevenir una crisis sanitaria mayor (Gob.cl). El presente año 2021, el Ministerio de Educación confirmó la continuidad de la modalidad para la mayoría de las instituciones educacionales, obligando a estudiantes y docentes a continuar participando de esta cuestionada forma de aprendizaje (Soychile.cl, 2020).

La modalidad clases online tiene más de doce meses de funcionamiento en el territorio nacional y, a pesar de su uso masivo en nuestra sociedad, sus efectos como el tecnoestrés generado en los estudiantes han sido poco objeto de investigación, a diferencia del tecnoestrés en trabajadores, que ha sido estudiado durante décadas. Recientemente, una investigación encontró que, en el caso de estudiantes chilenos, factores sociales y económicos, tales como el conflicto estudio-hogar y el nivel de hacinamiento podrían incrementar el tecnoestrés en el contexto de las clases online durante la pandemia (Araya & Ormeño, 2020). Si bien este estudio mostró la influencia de los factores sociales y económicos sobre el tecnoestrés, sus resultados no fueron completamente concluyentes, es más, se ha estudiado escasamente cómo este tipo de factores incrementarían el tecnoestrés en las personas. En esta situación, la decisión de mantener las clases online es una buena oportunidad para estudiar cómo el tecnoestrés es influenciado por factores sociales y económicos. Por lo tanto, la pregunta que guio este estudio es:

¿Qué factores sociales y económicos influyen el tecnoestrés en estudiantes debido a las clases remotas?

Se espera que los resultados de este estudio sirvan como base para las instituciones educacionales, de modo que puedan prevenir el tecnoestrés en los estudiantes que se vean afectados por los factores sociales y económicos que lo influyen.

El objetivo general es:

Identificar los factores sociales y económicos que afectan el tecnoestrés en estudiantes debido al aprendizaje remoto.

Los objetivos específicos fueron:

1. Revisar la literatura del tecnoestrés y sus causas para identificar factores sociales y económicos.
2. Elaborar hipótesis de investigación.
3. Diseñar y aplicar un cuestionario para la investigación para recolectar datos.
4. Analizar los datos recolectados y confirmar o rechazar las hipótesis planteadas.
5. Desarrollar las conclusiones del estudio y escribir el informe final de tesis.

La metodología utilizada se desarrolla mediante el estudio cuantitativo basado en encuestas aplicadas a estudiantes y analizadas por medio de análisis estadístico.

Este informe se compone de seis capítulos. El siguiente capítulo resume la bibliografía del tecnoestrés, así como sus dimensiones y efectos. También presenta literatura relevante sobre el conflicto trabajo-hogar y factores económicos que pueden afectar el tecnoestrés. El capítulo tres describe la metodología usada en términos de la muestra usada y el análisis de resultados. El cuarto, quinto y sexto capítulo presentan respectivamente los resultados, la discusión que se desprende de estos y las conclusiones del desarrollo.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

El siguiente capítulo se desprende de la literatura existente sobre el tecnoestrés, sus causas y efectos, dimensiones y factores de interés para el desarrollo de la investigación.

2.1 El Tecnoestrés y sus Dimensiones

Se ha estudiado en diferentes áreas y ramas del conocimiento sobre la aplicación de las tecnologías para la optimización de los procesos y sus beneficios en torno a las mejoras en la producción, pero hasta inicios del siglo XXI se había estudiado escasamente los efectos negativos de las tecnologías sobre las personas (Ayyagari et al., 2011; Mahapatra & Pillai, 2018; Penado Abilleira et al., 2020; Tarafdar et al., 2019a; Wang et al., 2020a). Diversos autores coinciden en que el tecnoestrés es un fenómeno que puede tener implicancias negativas en la salud física y mental. La literatura también coincide en que existen tipos de trabajos que generan más tensión y que puede tener una implicancia directa en el compromiso organizacional, la satisfacción y la productividad. Esta misma tensión es la que luego se convierte en estrés (Ayyagari et al., 2011; Mahapatra & Pillai, 2018; Tarafdar et al., 2019a).

¿Por qué se genera el tecnoestrés? La situación laboral de una persona puede ser estresante por varias razones y diversos factores del estrés que se pueden pronunciar por el uso de las Tecnologías de Información y comunicaciones (TIC) (Ayyagari et al., 2011; Tarafdar et al., 2019b). El tecnoestrés, como se ha mencionado anteriormente, deriva de la constante interacción con las TIC en un entorno específico. Su uso y el avance tecnológico que las impulsa crea una serie de factores propicios para el desarrollo de estrés cómo lo son la “perspectiva epidemiológica” (Ayyagari et al., 2011; Fox et al., 1993) que ocurre cuando la labor que desempeña un individuo requiere de las TIC y lo mantiene inmerso en el ámbito laboral, inhibiendo la capacidad de desconectarse por sobrecarga de trabajo o sus condiciones laborales (Tarafdar et al., 2019a). El individuo con sobrecarga de trabajo que hace uso de smartphones como medio de comunicación laboral se mantiene conectado

incluso cuando no se encuentra en el lugar físico de trabajo o está de vacaciones. La “perspectiva cognitiva” (Ayyagari et al., 2011; Fox et al., 1993), que se entiende como la percepción de que la tecnología que debo utilizar para desempeñar una labor es útil, eficiente o facilitadora para lograrlo (Ayyagari et al., 2011; Tarafdar et al., 2019a).

Cualquier desajuste en estas perspectivas sobre el uso de las TIC en el entorno laboral desencadenará incertidumbre en el individuo, amenazando su bienestar y una respuesta física y mental de su parte. Lo que se conoce y denomina como “tecnoestrés” (Ayyagari et al., 2011; Tarafdar et al., 2019b). Es decir, el tecnoestrés es causado por las demandas relacionadas con el uso de las TIC que un individuo no puede satisfacer. Con la presencia de una condición ambiental tecnológica que el individuo percibe como un efecto negativo y, por relación, con la perspectiva y subjetividad con la que un individuo enfrenta este entorno y sus condiciones (por ejemplo, la opinión del usuario sobre la usabilidad, la curva de aprendizaje, la confiabilidad o el presentismo de un sistema que le imponen utilizar).

Los autores que iniciaron las investigaciones sobre el tecnoestrés establecieron cinco dimensiones (Jena, 2015; Ragu-Nathan et al., 2008; Spagnoli et al., 2020; Tarafdar et al., 2007), que se presentan a continuación:

2.1.1 Tecno-Invasión

La tecno-invasión o invasión tecnológica se define como el efecto adverso de las tecnologías de información y de las comunicaciones (TIC) al invadir la vida de los usuarios creando situaciones que llegan a él en cualquier momento, causando confusión entre su desempeño tanto del trabajo como en su vida personal, esto debido a la sensación de necesidad de permanecer siempre conectado a las TIC provocando ambigüedad y frustración (Tarafdar et al., 2007). Esto significa que el empleado se verá obligado a responder a demandas relacionadas a su trabajo en cualquier momento del día, incluso en el tiempo que no debería estar destinado a ello.

2.1.2 Tecno-Incertidumbre

Se refiere a la incertidumbre que genera en un individuo el constante cambio y actualización de la tecnología con la que interactúa, obligándolo a estar constantemente estudiando (Ragu-Nathan et al., 2008). La incertidumbre tecnológica puede contraponerse a las habilidades y competencias de un empleado creando desajustes entre la tecnología requerida para el trabajo y sus labores presentando fallas o desajustes (Wang et al., 2021).

2.1.3 Tecno-Inseguridad

La tecno-inseguridad o inseguridad tecnológica se refiere a la situación en la que un individuo se siente amenazado por el conocimiento y manejo de las TI de sus iguales, dándole la sensación de que podría perder el trabajo al no ser tan capaz como ellos. Los efectos de la tecno-inseguridad afecta directamente en la producción de un individuo, ya que, al sentirse amenazado buscará adquirir nuevas competencias que pueden no estar vinculadas a sus actividades laborales, creando confusión y conflicto de rol (Tarafdar et al., 2011).

2.1.4 Sobrecarga Tecnológica

La sobrecarga tecnológica hace referencia a la generación de información proveniente de las TIC, frente a la cual un individuo se ve expuesto a un mayor volumen de trabajo con mayor carga horaria, dado el creciente uso de las tecnologías para mejorar la comunicación, la productividad y el rendimiento de los empleados. El gran volumen de información al que un empleado que usa las TIC para sus labores se ve expuesto puede, en ocasiones, ser mayor al que sus habilidades y competencias le permiten manejar de manera óptima y eficiente, causando insatisfacción y reduciendo su nivel de rendimiento (Ragu-Nathan et al., 2008).

2.1.5 Tecno-Complejidad

Un individuo enfrenta la tecno-complejidad o complejidad tecnológica cuando, por necesidades y demandas de su organización,

debe estar constantemente aprendiendo el uso de nuevas TI. Igualmente ocurre cuando se le es difícil aprender a utilizar una nueva tecnología, sus políticas de uso o, se encuentra con molestias, interrupciones y complicaciones en el transcurso de su interacción con las TIC generando un fuerte sentimiento de incompetencia. Esta dimensión está estrechamente relacionada con el tiempo que el individuo tarda en realizar sus labores y, por consecuencia, tiene un impacto negativo en la producción y el grado de innovación como efectos del aumento de errores, la ambigüedad y el ya mencionado retraso (Tarafdar et al., 2011).

2.2 Efectos del Tecnoestrés

Autores mencionan que el tecnoestrés produce efectos tanto psicológicos como físicos, los que derivan directamente de la experiencia del individuo, su percepción, las demandas del entorno, expectativas de sus pares y su manejo de las TIC (Molino et al., 2020; Upadhyaya & Vrinda, 2021).

2.2.1 Efectos psicológicos

El tecnoestrés produce en los individuos condiciones psicológicas negativas (Tarafdar et al., 2011, 2007; Upadhyaya & Vrinda, 2020). Autores que investigaron estos efectos convergieron en implicancias emocionales sobre condiciones estresantes como la inseguridad laboral, percepción de pérdida de privacidad o vulneración de espacio personal, emociones negativas como ira, enfado, ansiedad desmotivación y frustración. Además de efectos relacionados con la tensión psicológica como la ansiedad, tecnofobia, fatiga mental, alteración de la memoria, falta de concentración, irritabilidad, insomnio, trastorno alimenticio, falta de energía para socializar, falta de iniciativa y depresión. Así como efectos cognitivos y de actitud como nerviosismo, miedo, aburrimiento, percepción de dificultad, confusión de contextos, baja autoconfianza, presión adicional autoimpuesta y frustración (Días, 2020; Hauk et al., 2019; Molino et al., 2020; Tarafdar et al., 2011, 2007; Upadhyaya & Vrinda, 2020).

2.2.2 Efectos Físicos

Los efectos del estrés sobre el cuerpo suelen ser una respuesta a los efectos psicológicos y pueden manifestarse en diversas formas: dolores y contracturas musculares, migrañas, espasmos musculares, aumento de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, colitis, úlceras en diferentes zonas del cuerpo, irritación de la piel, caspa, intestino irritable, estreñimiento, cansancio, fatiga muscular y agotamiento por causa de insomnio, producción de alfa amilasa u hormona del estrés (Galluch et al., 2015; Tams, 2019), salivación constante, movimiento ocular involuntario, movimiento involuntario de las manos por problemas generados en el túnel carpiano, tensión y disminución de la condición física dependiendo del trabajo realizado o de las situaciones a las que se expone (Galluch et al., 2015; Ragu-Nathan et al., 2008).

Como resultado, un individuo tecnoestresado puede causar efectos adversos en una organización (Días, 2020; Feng, 2021; Pullins, Ragu-Nathan et al., 2015; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdard et al., 2010). Se ha determinado que los individuos que son afectados por este fenómeno pueden intervenir directamente en la reducción de la productividad, desempeño laboral, satisfacción y compromiso, generando aumento de rotación de empleados, disminuyendo la intención a usar TIC por parte de sus pares, produciendo conflictos entre usuarios, superposición de roles y bajo rendimiento en tareas complejas (Galluch et al., 2015; Molino et al., 2020).

En el contexto educativo, el tecnoestrés puede tener los mismos efectos físicos, psicológicos y outcomes que en las instituciones. Por ejemplo, un estudiante que desempeña sus labores educativas de manera online puede, al igual que un trabajador, percibir las mismas consecuencias físicas, psicológicas e incluyendo los efectos en su rendimiento (Araya & Ormeño, 2020) o la influencia en sus pares, reflejado en las notas o en la disminución en la cantidad de estudiantes matriculados con respecto al año anterior (Días, 2020; Ministerio de Educación Chile, 2021).

2.3 Causas del Tecnoestrés – Conflicto trabajo-hogar

La literatura define las principales causas del tecnoestrés como las situaciones del trabajo a las que un individuo se ve expuesto debido a las TIC (Ayyagari et al., 2011; Spagnoli et al., 2020). Otros definen sus causas como "cualquier impacto negativo en las actitudes, pensamientos, comportamientos o fisiología corporal que sea causado directa o indirectamente por la tecnología" (Molino et al., 2020, p.5). Las causas del tecnoestrés que menciona la literatura son la Inseguridad Laboral , Invasión a la privacidad, Ambigüedad de rol y Sobrecarga de trabajo y el Conflicto trabajo-hogar (Ashford et al., 1989; Ayyagari et al., 2011; Moore, 2000; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2019a).

En particular, el conflicto trabajo-hogar es una de las causas del tecnoestrés que se relaciona fuertemente con el rendimiento, la satisfacción y la frustración (Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2007). El concepto nace de la observación de la revolución industrial por las condiciones laborales de los trabajadores en las grandes fábricas textiles, cuando se creía que el hogar y el lugar de trabajo eran dos dominios totalmente excluyentes. Fue en la década de los 70's que se propone que cada uno de los ambientes puede afectar al otro (Khateeb, 2021a). El concepto de conflicto trabajo-hogar ha cambiado en el tiempo de acuerdo con la medida en la que el entorno familiar y el entorno laboral lo hacen (Wajcman, 2016). Lo que sí es trascendental es su "principio" que plantea la existencia de un conflicto que surge cuando las necesidades de un entorno específico de un individuo generan problemas en otro y viceversa (Clark, 2000). En ese sentido, el conflicto trabajo-hogar se percibe cuando las demandas laborales generan conflictos en el ambiente familiar o, bidireccionalmente.

La literatura propone que trabajo y familia son contrastantes y compiten continuamente por los recursos del individuo (Khateeb, 2021a). Un logro en uno de los dominios significa un sacrificio en el otro (Greenhaus & Beutell, 1985). Diversos autores (Ashford et al., 1989; Ayyagari et al., 2011; Hodges et al., 2020; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2019a) concuerdan en que el conflicto trabajo-hogar es uno de los estresores más perjudiciales a nivel de desempeño, rendimiento, salud y satisfacción. Es un problema que debe gestionarse

adecuadamente dado que los recursos de un individuo son limitados y puede producir problemas de tiempo, estrés y comportamiento (Lavassani & Movahedi, 2014b).

La teoría del conflicto trabajo-hogar, debido a la época en la que fue acuñada, percibe la familia como un grupo en el que hay un padre trabajador y sostenedor del hogar, una madre dueña de casa que realiza los quehaceres y organiza las actividades, también a los hijos de la pareja y posiblemente a un adulto mayor (Kossek & Lee, 2017). Pero, actualmente con el cambio social, avance tecnológico y las condiciones laborales, el ambiente familiar es tratado de una forma más flexible adaptándose a las nuevas condiciones y entornos (Khateeb, 2021b) como un grupo de amigos que viven juntos, convivientes en una casa de alquiler, sobrinos que viven con sus familiares o madres y padres solteros (Khateeb, 2021b).

El conflicto no surge del rol que desempeña un trabajador y un dueño de casa, surge de las demandas del entorno familiar y las demandas del trabajo (Lavassani & Movahedi, 2014a; Wajcman, 2016). Por ejemplo, una pareja de convivientes jóvenes y profesionales que comparten una relación amorosa y su único lugar de reunión es su hogar, se verán afectados por el conflicto trabajo-hogar cuando las demandas de cada uno de sus trabajos dificulten el cumplir las obligaciones acordadas como pareja, como faltar a una comida importante, contestar llamados de trabajo cuando están viendo una película o trabajar en tiempos supuestamente dedicados a la vida amorosa.

La literatura converge en un punto en común y es que, el trabajo y la familia son dominios diferentes, que su interacción puede ser tanto beneficiosa como perjudicial y que los límites entre ellas determinarán su balance (Khateeb, 2021a).

Autores han concluido que el conflicto trabajo-hogar ha sido ampliamente estudiado en su aplicación al trabajo (Khateeb, 2021b; Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014a). Sin embargo, para el desarrollo de esta investigación se ha encontrado escasa literatura que estudie este fenómeno en

estudiantes. Pese a lo anterior, el “Conflicto Trabajo-Hogar” que, durante el desarrollo de esta investigación será llamado “Conflicto Estudio-Hogar”, representa un foco principal de estudio. La certeza de que este concepto es aplicable surge de la literatura relacionada en la que se expresa que el conflicto trabajo-vida puede aplicarse a cualquier aspecto de la vida en la que pueda darse un conflicto similar (Kossek & Lee, 2017). Según la literatura, existen al menos doce teorías descriptivas para explicar el fenómeno del conflicto Trabajo/Vida (Khateeb, 2021b), en el Anexo A la tabla 26 contiene resúmenes de doce teorías del conflicto trabajo-hogar con ejemplos adaptados de cómo un estudiante puede percibir el conflicto estudio-hogar de igual manera que un trabajador, apoyando la utilización del concepto conflicto estudio-hogar y hogar-estudio.

Autores han planteado que el conflicto trabajo-hogar es diferente al conflicto hogar-trabajo (Amil et al., 2020; Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014b; Orel, 2019). Por un lado, el conflicto trabajo-hogar hace referencia a la situación en la que las demandas relacionadas al trabajo generan problemas en las relaciones y demandas del hogar. Por el contrario, el conflicto hogar-trabajo ocurre cuando las demandas del hogar interfieren con el trabajo y sus demandas (Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014b; Netemeyer et al., 1996). Debido a esta diferencia que se aplica de igual manera para el conflicto estudio-hogar y hogar-estudio, y dado a que existen diferentes formas de medición para cada concepto, en el desarrollo de las hipótesis se tratará al conflicto estudio-hogar como un constructo independiente al conflicto hogar-estudio. Sin embargo, cuando se haga referencia al conflicto entre estudios y el hogar como un concepto que involucre a ambos se denotará como “conflicto estudio-hogar y viceversa” (Khateeb, 2021a).

2.4 Factores Económicos y Sociales en la Educación de Emergencia

A continuación, el siguiente punto abordan factores sociales y económicos que se relacionan con el aprendizaje online y el conflicto estudio-hogar y viceversa. Estos factores y sus relaciones serán descritos a continuación.

2.4.1 Factores Sociales

Los factores sociales son aquellos factores tales como características demográficas y/o jerarquías que afectan el actuar de un individuo en las decisiones y en la percepción de sus capacidades (Dongo, 2014). Su origen está en la sociedad colectiva que lo rodea y tiene un impacto en todo el proceso de su desarrollo cognitivo y en el cómo se comunica (Manzanos, 2004). En el contexto del aprendizaje, los factores sociales son el legado cultural que una sociedad entrega a otra por medio de una transferencia educativa, en ese sentido, las costumbres, procesos y juicios de una sociedad que marquen el aprendizaje constituyen los factores sociales e incluso puede considerarse que el factor económico es uno de ellos (Dongo, 2014; Manzanos, 2004). Sin embargo, para efectos de esta investigación serán abordados de manera independiente.

Los factores sociales que una sociedad presta importancia dependen de ella y de los contextos estudiados (Beltrán, 1998; Días, 2020; Dongo, 2014; Manzanos, 2004). Existen diferentes factores sociales que podrían ser influyentes en el tecnoestrés dentro del contexto de clases online, algunos de ellos son: características demográficas tales como: cantidad de personas viviendo en el hogar; la enseñanza en condiciones de emergencia (explicada más adelante); la calidad de las relaciones familiares; y el ambiente de estudio.

Las características demográficas son aquellas que describen a la población basándose en sus atributos y otros factores sociales (Acosta, 2020). Basándose en la literatura, en el caso de la educación remota, supone que el factor demográfico esté compuesto por los habitantes del hogar, sus ocupaciones, ingresos, situaciones familiares, nivel educacional de los integrantes del hogar y el ambiente que los rodea (Hodges et al., 2020; Iglesias-Pradas et al., 2021; Means & Neisler, 2021; Raza et al., 2020).

En este sentido, el ambiente del hogar es diferente al de las salas de clases en las que comúnmente los estudiantes desempeñaban sus actividades, ya que, supone que el hogar no es un entorno que originalmente se haya

diseñado para el aprendizaje a diferencia de un aula que posee condiciones específicas (Aguilera-Ruiz et al., 2017; Mejía-Flores et al., 2020). Eso puede constituir un problema cuando se trata de la ambientación, un ejemplo son los niveles de ruido existentes en el hogar. Investigaciones del área de la salud y la educación coinciden en que el ruido puede constituir un factor social que puede generar problemas en los estudiantes en tareas como leer o resolver problemas impactando en su aprendizaje y rendimiento (Berglund et al., 1999; Montaña et al., 2012). Un efecto similar causan los factores asociados con la comodidad y los espacios necesarios para participar del proceso de aprendizaje, que pueden generar tensión y provocar conflictos por uso o afectar directamente el proceso educacional (Gallego et al., 2021a; Manzanos, 2004; Montaña et al., 2012; Rapanta et al., 2020), como por ejemplo, integrantes del hogar que comparten un mismo espacio mientras realizan actividades diferentes generando conflicto.

En cuanto a las relaciones familiares, supone que estas dependerán de cada hogar. La literatura sobre este factor es limitada en el contexto online (Linda & Zanda, 2021), pero existen investigaciones sobre los padres que demuestran que, según su percepción, existe una falta de apoyo de parte de las instituciones para saber cómo deben manejar la situación, así como una falta de interés de parte de las mismas sobre el estado de las familias en cuanto a los recursos necesarios para la modalidad como la conectividad estable o lugares propicios para el aprendizaje (De' et al., 2020a; Iglesias-Pradas et al., 2021; Linda & Zanda, 2021; Milman, 2020). Adicionalmente, se plantea que el rol de los padres pasó a ser fundamental tanto en el aprendizaje como en lo emocional (Linda & Zanda, 2021). Esta sensación de despreocupación en los padres que generan las instituciones, el nuevo rol que han adoptado y las limitaciones en cuanto a apoyo y recursos como herramientas y materiales, les hace sentir insuficientes en la modalidad de aprendizaje online (Linda & Zanda, 2021). Lo que supone podría propiciar un conflicto dada la sobrecarga emocional, y tensión a la que se ven expuestos por las clases remotas de los estudiantes.

Desde el punto de vista del estrés, los factores sociales pueden coincidir con los del estudio en el hogar, ya que, el tecnoestrés es un tipo de estrés. La literatura plantea que existen factores como: los sucesos vitales, que son

grandes cambios de la vida en un corto periodo de tiempo (Sandín, 2003). Un ejemplo de esto es el cambio repentino de modalidad presencial a online; y el estrés cotidiano, que se asocia a aquellas actividades que desempeña un individuo o a las que se ve expuesto y le generan estrés (Sandín, 2003), como por ejemplo, el constante uso de las TIC, alineándose con el tecnoestrés, o el asistir a clases online desde casa en un entorno no preparado para ello.

2.4.2 Dificultades Económicas

Las dificultades económicas hacen referencia al problema de solventar gastos de servicios básicos como salud, luz, agua, gas, educación, comida o ropa (De' et al., 2020b). Estas dificultades son causadas por tres razones: bajos ingresos; gran cantidad de deudas y bajos activos; eventos financieros negativos (Crowder, 2013; Masarik & Conger, 2017a).

Las dificultades económicas, basados en el modelo de estrés familiar propuesto por Cogner y Cogner (2002), generan presiones económicas en los sostenedores del hogar, generalmente los padres o tutores, causado por tres razones: necesidades materiales insatisfechas; deudas impagas; dolorosos recortes en los ingresos, es decir, no contar con los recursos para cubrir necesidades básicas, no contar con los recursos necesarios para llegar a fin de mes y/o tener que priorizar entre gastos con igual importancia (Crowder, 2013).

A su vez, la presión económica en los padres genera problemas emocionales y problemas de comportamiento tales como depresión, problemas de sueño o ansiedad (De' et al., 2021; Crowder, 2013; Linda & Zanda, 2021). Esta disrupción en las relaciones parentales producto de la presión económica se traspa a los hijos afectando sus capacidades, generando problemas para relacionarse y problemas emocionales (De' et al., 2021; Linda & Zanda, 2021).

Si se hace un enfoque en las causas de las dificultades económicas, durante la pandemia COVID-19 la situación financiera de muchas familias se vio afectada por las consecuencias de las medidas sanitarias impuestas por el gobierno para

evitar el contagio masivo (Ministerio de Educación Chile, 2021; OIT, 2020), ya que, esto causó despidos y recortes salariales para muchas de ellas (OIT, 2020). Esto puede significar un evento financiero negativo y una baja en el nivel de ingresos para muchos jefes del hogar (Linda & Zanda, 2021). Adicionalmente y, tomando en cuenta que para la educación online el internet debería ser considerado un recurso básico (Ragneda & Ruiu, 2017), y que la pandemia representa una emergencia financiera para muchas familias (Rapanta et al., 2020), podría suponer que familias que no puedan solventar el gasto de internet debido a los bajos ingresos y a que el cambio a modalidad online se realizó de manera repentina (Iglesias-Pradas et al., 2021) padecerían dificultades económicas, lo que podría llevarlos al modelo de estrés familiar mencionado anteriormente (Crowder, 2013).

2.4.3 Pobreza multidimensional y el Estrés de las personas.

La pobreza según la ONU se define como "la condición caracterizada por una privación severa de necesidades humanas básicas, incluyendo alimentos, agua potable, instalaciones sanitarias, salud, vivienda, educación e información. La pobreza depende no sólo de ingresos monetarios sino también del acceso a servicios" (Spicker, 2009, p.294).

Según la literatura, existen dos formas de medir la pobreza. La primera, llamada pobreza unidimensional, que se refiere a aquella basada generalmente en la medición de ingresos o una única variable tales como consumo, gasto de alimentos u otros (Inzulza, 2018). Esta forma de medición considera a una persona como pobre, cuando presenta un déficit en la característica de análisis previamente establecida. La idea de utilizar el nivel de ingresos como indicador fue utilizada desde su proposición y aplicación por Ravallion et al., (1991) (Alkire & Santos, 2013).

La segunda forma de medición es la pobreza multidimensional, que surge según la literatura (Ayyagari et al., 2011) del análisis de economistas como Amartya Sen, quienes notaron las limitaciones de la medición por ingresos. Esta nueva teoría se soporta en que los ingresos de una persona pueden no garantizar que esta satisfaga sus necesidades básicas; el precio de los productos

y servicios varían geográficamente lo que resta precisión al modelo (Inzulza, 2018); hay otras variables que afectan el nivel de ingresos que puede percibir un individuo; y, por último, la calidad de los servicios como el agua, salud y educación varía según diferentes variables (Alkire & Santos, 2013). Es por esto que la pobreza multidimensional examina varios puntos de vista a través de tres dimensiones que, según los desarrolladores del modelo, Sabine Alkire y James Foster (2007), tienen un alto grado de relación con el cómo las personas se desenvuelven, encuentran oportunidades para obtener recursos y afectan su calidad de vida (Alkire & Santos, 2013; Kuruvilla & Jacob, 2007). Estas dimensiones son la Educación; Salud; Niveles de Vida (Ponce, 2019). Para efectos de esta última forma de medición ya que propone un enfoque más completo (Alkire & Santos, 2013).

En Chile, la pobreza se mide multidimensionalmente por medio de una encuesta desde 2013 utilizando cuatro dimensiones en lugar de las tres descritas en el modelo original (Inzulza, 2018). Sin embargo, desde 2014 un proyecto del Ministerio de Desarrollo Social buscó integrar una quinta dimensión que compensara las limitaciones de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), que es el método de recopilación de datos oficial del Estado (Observatorio Social Gobierno de Chile, 2018). La dimensión adicional que integra el Estado corresponde a las Redes y Cohesión social, que apunta a la forma en a que las personas reciben, poseen o perciben apoyo y respeto dentro de su entorno (Observatorio Social Gobierno de Chile, 2018).

La pobreza multidimensional medida oficialmente en Chile contempla porcentajes ponderados a cada cinco dimensión (Observatorio Social Gobierno de Chile 2018).:

- Educación 22,5% (asistencia 7,5%, rezago escolar 7.5%, escolaridad 7.5%);
- Salud 22.5% (malnutrición en niños, adscripción al Sistema de Salud, atención);
- Trabajo y Seguridad Social 22,5% (ocupación, seguridad social, jubilaciones);

- Vivienda y Entorno 22,5% (habitabilidad, servicios básicos, entorno);
- Redes y cohesión Social 10% (Apoyo y participación social 3,33%, Trato Igualitario 3,33%, seguridad 3,33%)

En relación a la investigación, autores demuestran que la pobreza tiene un efecto directo en el deterioro de la salud y que, llamativamente, este deterioro no se debería a malos hábitos y tales como mayores índices de tabaquismo, alcoholismo o malas condiciones sanitarias (Brisson et al., 2020a; Kuruvilla & Jacob, 2007; Sapolsky, 2013, 2019). Las investigaciones presentan evidencia de que el nacer en una familia con un nivel socioeconómico (NSE) desfavorable crea el estrés crónico (Brisson et al., 2020a), lo que afecta las capacidades cerebrales, el flujo sanguíneo y la capacidad de generar glóbulos blancos (Sapolsky, 2013). El estrés generado en una persona depende, en parte, de que tenga o no los recursos necesarios para vivir (Kuruvilla & Jacob, 2007), pero en mayor medida, depende de factores como la realidad que vive, la satisfacción que tenga de su realidad y la confianza que tenga en que el NSE de su familia es bueno (Brisson et al., 2020b; Kuruvilla & Jacob, 2007; Sapolsky, 2013), el mismo efecto adverso ocurre con la medición constante y comparativa que las personas hacen entre su situación y la de sus semejantes, lo que desemboca en que el nivel de pobreza que percibe da una peor calidad de vida (Kuruvilla & Jacob, 2007; Leiva & Pino, 2020). Este patrón se acentúa en los países con mayor desigualdad y en vías de desarrollo (Leiva & Pino, 2020), dado que el rango comparativo en el que puede vivir una persona en términos de recursos es mucho mayor, lo que, desde el punto de vista de un estudiante, puede disminuir su motivación, generar tendencia a la impulsividad, afectar el nivel cognitivo y volverlo propenso a tener mala salud (Sapolsky, 2019).

Ahora, desde el punto de vista de las clases online un estudiante universitario, comúnmente, tiene el rol de hijo o hija, por lo que no representa una gran figura de autoridad, más bien, por el lugar que le corresponde en la jerarquía su nivel de poder tanto en el hogar como en la universidad es inferior. En ese sentido, se ha demostrado que, aquellos más expuestos a padecer estrés crónico son los subordinados que en este caso corresponden a los estudiantes (Sapolsky, 2013). Lo anterior se sustenta en la teoría de las fronteras que

propone que en los dominios (trabajo y hogar) los dominantes (aquellos que ejercen mayor control) tienen el poder sobre los no dominantes o cruzadores de fronteras (aquellos que se mueven entre los dominios sin representar un alto grado de poder) (Clark, 2000).

En resumen, la pobreza es un instrumento de medición variable que refleja las carencias de un individuo en necesidades básicas de su vida (Spicker, 2009). Como concepto, tiene un alto impacto en la calidad de vida de las personas y el estrés crónico que produce la no satisfacción de estas necesidades (Borle et al., 2021; De' et al., 2020a; Gore et al., 2021; Greenhaus & Beutell, 1985). Sus efectos adversos se vinculan a un NSE (Nivel Socioeconómico) desfavorable, el sentirse pobre y la desigualdad social (Brisson et al., 2020a; Kuruvilla & Jacob, 2007; Leiva & Pino, 2020; Sapolsky, 2019).

2.5 Limitaciones Teóricas

El desarrollo de esta investigación busca ser un aporte significativo para la toma de decisiones en las instituciones educacionales en torno al tecnoestrés que pueden sufrir sus estudiantes. Los efectos del tecnoestrés en estudiantes han sido escasamente estudiados (Días, 2020; Upadhyaya & Vrinda, 2021) y no es la única limitación teórica encontrada. A continuación, se describen dos brechas teóricas que motivan esta investigación:

2.5.1 Estudios del tecnoestrés contradictorios.

En el desarrollo y búsqueda de información relevante para esta investigación, se han encontrado resultados contradictorios. El tecnoestrés presenta contradicciones en sus causas y efectos (Ayyagari et al., 2011; Tarafdar et al., 2019b) y causas (Spagnoli et al., 2020; Tarafdar et al., 2011). Estudios muestran que el tecnoestrés tiene implicancias negativas (Araya & Ormeño, 2020; Bondanini et al., 2020; Daruwala & Daruwala, 2020; Franco, 2015; Jena, 2015; Pullins et al., 2015; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2010, 2011, 2019a), mientras que por otro lado, en la literatura también se ha propuesto que el tecnoestrés puede tener efectos positivos (Borle et al., 2021; Tarafdar et al., 2019a; Upadhyaya & Vrinda, 2021). Este punto de vista no será abordado en esta investigación.

2.5.2 Necesidad de entender el tecnoestrés en contextos estudiantiles de enseñanza bajo emergencia

La combinación de tópicos como tecnoestrés en estudiantes, realidad chilena y conflicto estudio-hogar dificulta el hallazgo de información dada especificidad de la investigación. Autores ya han manifestado la dificultad para encontrar literatura sobre el tecnoestrés en estudiantes (Upadhyaya & Vrinda, 2021) y, de igual manera ocurre con la literatura relacionada a la dificultad económica y social que puede percibir un estudiante de enseñanza superior. Así como el conflicto “estudio-hogar” o la escasa información sobre el espacio de estudio que puede tener un estudiante dentro de su hogar en el contexto de aprendizaje de emergencia que se explicará a continuación:

El modelo de educación tradicional chileno se apega a la forma tradicional de aprendizaje relacionado a la transferencia de conocimiento, donde un docente interactúa con un estudiante en un salón de clases dentro de una institución acondicionada para el estudio (Beltrán, 1998; Ministerio de Educación, 2015). Pero, debido a la pandemia, y como medida de prevención del contagio, el sistema tradicional migró forzosamente a una modalidad online, formato que ha estado vigente desde inicios de 2020 a lo que va de 2021 (Diario UChile, 2020; Ministerio de Educación Chile, 2021).

Según la literatura, un modelo de aprendizaje en línea eficiente debe asegurar elementos como la coordinación del sistema en relación a la institución (Gallego et al., 2021a; Gittel, 2014); la interacción fluida de profesores y estudiantes (Gallego et al., 2021a); empatía sobre el conocimiento de los conflictos que rodean docentes y estudiantes como las dificultades económicas (Gallego et al., 2021a; Wea & Kuki, 2021); la calidad del entorno de la educación online compuesta por el medio ambiente, los recursos básicos como internet y equipos para conectarse, y la transformación de material de clases a una forma interactiva (Gallego et al., 2021a); la conectividad igualitaria (Wea & Kuki, 2021); y la planificación de objetivos (Gallego et al., 2021a). No considerar estos

factores puede tener efectos adversos en el aprendizaje (Gallego et al., 2021b; Upadhyaya & Vrinda, 2020; Wea & Kuki, 2021).

En un contexto normal, la planificación, preparación y desarrollo de un curso o módulo que tiene que ser adaptado de un formato presencial a uno online y, que considere los aspectos anteriormente mencionados, tiene un horizonte de tiempo estimado de entre seis y nueve meses (Hodges et al., 2020; Iglesias-pradas et al., 2021). La cantidad óptima de estudiantes que pueden participar, debido a la carga que significa para los docente y el proceso educativo, se encuentra entre 12 y 17 estudiantes (Iglesias-pradas et al., 2021). En el caso particular de Chile en medio de la pandemia la migración se realizó en su totalidad en un plazo aproximado de ocho a diez semanas (Gore et al., 2021). Y la cantidad de alumnos por curso se mantuvo en el promedio de 30 estudiantes (Cerdeira, 2019). Adicionalmente, el gobierno no garantiza de manera equitativa los recursos de conectividad o ayuda financiera sustancial que equilibre la desigualdad, lo que desde el punto de vista de investigaciones recientes puede significar un aumento en la brecha educativa (De' et al., 2020a; Linda & Zanda, 2021).

Por estas razones, tanto en contexto nacional como de otros países en desarrollo, la literatura llega a considerar que "...la modalidad de enseñanza ofrecida como resultado de la transición a los espacios digitales provocada por el COVID-19 no se puede etiquetar como 'aprendizaje en línea'..." (Iglesias-pradas et al., 2021, p.2). Es por esto que se ha acuñado el concepto de "enseñanza remota de emergencia", haciendo la distinción entre el "Aprendizaje", que es el resultado de un diseño cuidadoso y, por otro lado, la "Enseñanza" que puede usarse como concepto alternativo y para referirse a una medida provisoria que suponía un regreso a la modalidad presencial (Hodges et al., 2020; Iglesias-pradas et al., 2021; Rapanta et al., 2020; UoPeople, 2020).

Relacionado al tecnoestrés, este cambio repentino y carente de planificación puede generar efectos adversos en: la salud al producir enfermedades como la depresión (Gallego et al., 2021a); en la educación que se puede reflejar en el

alza de la deserción (Diario La Tercera, 2021); y en la satisfacción de los estudiantes (Gallego et al., 2021a).

2.6 Desarrollo de Hipótesis

La literatura sobre el conflicto estudio-hogar es limitada dado a que la mayoría de las investigaciones o análisis se orientan al conflicto trabajo-hogar cuyo énfasis se encuentra en la perspectiva laboral. La presencia del conflicto llevado al estudio puede inferirse en que existe el conflicto trabajo-vida (Khateeb, 2021a; Kossek & Lee, 2017). Investigaciones han confirmado que el conflicto trabajo-hogar es uno de los causantes del tecnoestrés en estudiantes más importantes junto a la ambigüedad de rol y la sobrecarga de trabajo (Araya & Ormeño, 2020). En esta investigación se abordará el conflicto que llamaremos “Estudio-Hogar” y “Hogar-Estudio”, ya que, es una de las causas más importantes y llevado al contexto estudiantil, es decir, estudiar desde el hogar bajo la modalidad remota presenta una oportunidad para estudiar este fenómeno.

Dicho esto y, tomando como base de la literatura existente que muestra una relación sobre los factores sociales y económicos como generadores o propiciadores del tecnoestrés, se desarrollan a continuación, siete hipótesis sobre su aparición en el periodo de clases remotas obligatorias: la primera, es para identificar las causas sociales del conflicto estudio-hogar o hogar-estudio en el grupo de estudiantes; la segunda, es para identificar causantes del conflicto estudio-hogar y viceversa desde la perspectiva de la dificultad económica; la tercera, para conocer si el nivel de pobreza tiene influencia en el nivel de estrés de los estudiantes; la cuarta, para identificar el efecto de la pobreza sobre la dificultad económica; la quinta, desarrollada para identificar el efecto de la pobreza sobre el conflicto estudio-hogar y hogar-estudio; la sexta, que busca identificar el efecto del conflicto estudio-hogar y viceversa sobre el tecnoestrés; y la séptima, para identificar el efecto del tecnoestrés sobre la satisfacción con la vida universitaria de los estudiantes.

A continuación, se elaboran las hipótesis mencionadas:

2.6.1 Causantes sociales del conflicto estudio-hogar por las clases remotas en estudiantes.

La literatura sobre el conflicto trabajo-hogar con el tiempo ha desarrollado variaciones sobre los roles que lo componen, como ya ha sido mencionado, hoy en día una familia puede estar constituida por diferentes miembros o incluso no poseer relación sanguínea y enfocarse a la funcionalidad de esta como una familia (Lavassani & Movahedi, 2014a). La pandemia significa una invasión de espacios en diferentes horarios lo que convierte a los estudiantes en cruzadores de fronteras. Además, las demandas del hogar están en conflicto con las demandas del estudios y, se ha demostrado que en este contexto de relaciones laborales y familiares, según la teoría de las personas, los individuos no deben tener varios roles al mismo tiempo (Lavassani & Movahedi, 2014a). Esto sin mencionar que las perspectivas de los padres en el nuevo rol que han adoptado y la sensación de falta de apoyo de las instituciones les genera sentimientos adversos (Linda & Zanda, 2021). Por ejemplo, en este contexto, los padres o integrantes del hogar se han vuelto un soporte emocional esencial para sobrellevar los problemas de los estudiantes generados por las clases, lo que pone una gran cantidad de tensión y carga afectiva sobre ellos, lo que a su vez puede generar efectos como la irritabilidad, desmotivación o ansiedad. De igual manera ocurre para los estudiantes, que pueden interpretar actividades diarias de los demás integrantes como una falta de respeto de ellos hacia sus actividades académicas como que invadan sus espacios, los envían a las compras o generen ruido o viceversa, viendo interrumpidos sus procesos de aprendizaje. De este análisis se desprende la siguiente hipótesis:

H1: Las demandas del hogar sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto entre estudios y hogar.

Para efectos de la recolección de datos y análisis se desprenden las siguientes dos subhipótesis:

H1a: Las demandas del hogar sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto estudio-hogar.

H1b: Las demandas del hogar sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto hogar-estudio.

2.6.2 Causantes económicos del conflicto estudio-hogar por las clases remotas en estudiantes.

La mayoría de los estudios sobre el impacto económico en los recursos se centran en el mundo laboral (Jena, 2015; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2011). Con la pandemia, la llegada de la modalidad online y la escasa información sobre su aplicación en estudiantes se ha iniciado la investigación de los recursos necesarios para las clases remotas. La literatura existente sobre los recursos en pandemia pone énfasis en que el internet debe ser considerado un recurso de primera necesidad dada su importancia para obtener servicios básicos tanto de educación como salud u otros (Ragneda & Ruiu, 2017).

En este sentido, en relación con el conflicto estudio-hogar y viceversa, existen familias en la que más de un integrante se encuentra en clases remotas en diferentes niveles educacionales, esto puede causar un conflicto cuando los conectados demandan gran carga de internet simultáneamente y el plan de internet que han contratado no tiene la capacidad suficiente para satisfacerlas. Adicionalmente, ya se han expresado las dificultades económicas en la realidad chilena como efectos de la pandemia (OIT, 2020) y, se cree que estas pueden limitar el acceso a internet (familias que no pueden mejorar su plan, que no pueden cambiar de compañía, que no contaban con internet antes de la pandemia o que no pueden solventar el internet al priorizar otras necesidades).

Por su parte, las instituciones universitarias no han disminuido el arancel de sus carreras y los estudiantes, o más precisamente sus padres, deben costear de igual manera como si hicieran uso de las dependencias físicas de la institución en un contexto en el cual conseguir un trabajo estable es una tarea difícil.

Adicionalmente, la literatura se ha referido a la poscrisis en un nivel educacional (De' et al., 2020a; Means & Neisler, 2021) e incluso llega a concluirse que: “habrá pérdidas después de una pandemia. Las posibilidades de recuperarse de ellos dependerán de los recursos financieros invertidos por los países para cerrar esta brecha educativa y de las decisiones políticas que se tomen” (Linda & Zanda, 2021, p. 3). Dicho esto, literatura propone que las dificultades económicas, y sus efectos padecidos por los padres pueden ser traspasados a los hijos (De' et al., 2021; Masarik & Conger, 2017b). Afectando directamente en las relaciones familiares (Masarik & Conger, 2017a) y en el rendimiento (De' et al. 2021). Adicionalmente, el modelo de estrés familias propuesto por Reuben Hill (1986), propone, en palabras simples, que el nivel de ingresos de una familia se relaciona directamente con su nivel de estrés. El modelo expresa que un bajo nivel de ingresos produce estrés en el núcleo familiar comenzando por la relación de los padres creando conflicto y estrés que, a su vez, genera problemas en los hijos que presencian el conflicto traspasando sus problemas (Martin, 2018), propuesto que es apoyado por Crowder (2002) (Crowder, 2013).

Desde el punto de vista del financiamiento y los recursos, se destacan aquellos recursos que debe asegurar una institución para brindar un aprendizaje online de calidad como computadores, tablets y el ya mencionado internet (De' et al., 2020a; Iglesias-pradas et al., 2021; Means & Neisler, 2021; Upadhyaya & Vrinda, 2020). El cambio repentino a modalidad online permite suponer que las familias que no puedan acceder a alguno de estos recursos podrían tener un mayor índice de conflicto estudio-hogar y viceversa. Dado que, por ejemplo, familias que poseen un solo computador para las clases online de todos sus hijos porque no pueden permitirse la adquisición de más equipos, debe buscar formas de priorizar su uso dejando que uno de ellos lo use mientras los otros dejan de conectarse a sus clases. De esta manera se refleja en el estrés familiar que tiene entre sus causas el ingreso económico (Masarik & Conger, 2017b). De igual manera ocurre con el desgaste de las relaciones familiares que producen las dificultades económicas (Crowder, 2013). De este análisis se desprende la siguiente hipótesis:

H2: Las dificultades económicas sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto estudio-hogar y viceversa.

Como se explicó previamente, autores han planteado que el conflicto trabajo-hogar es diferente al conflicto hogar-trabajo (Amil et al., 2020; Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014b; Orel, 2019), por lo tanto, se plantean las siguientes dos subhipótesis:

H2a: Las dificultades económicas sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto estudio-hogar.

H2b: Las dificultades económicas sobre los estudiantes afectan positivamente al conflicto hogar-estudio.

2.6.3 Efectos de la pobreza sobre el tecnoestrés.

Los estudios referentes a la pobreza concuerdan en que esta se refiere a la carencia de aspectos básicos en el desarrollo de la vida de un individuo (Borle et al., 2021; De' et al., 2020a; Gore et al., 2021; Greenhaus & Beutell, 1985; Hauk et al., 2019; Means & Neisler, 2021; Spicker, 2009; UoPeople, 2020; Upadhyaya & Vrinda, 2020). Sin embargo, estas carencias pueden ser de dos tipos, la que se refiere a las carencias de ingreso económico por las que un individuo no puede sustentar sus insumos básicos (Leiva & Pino, 2020). La otra, en complemento a la visión anterior propone que el método de medición de ingresos es insuficiente y que una persona con alto poder adquisitivo puede, en cierta manera, ser pobre en una dimensión que resulta igualmente importante para su desarrollo personal como lo es el dinero (Alkire & Santos, 2013). Por ejemplo, una persona que vive en situación de calle y que no posee estudios de ningún tipo, tiene una situación insalubre o una gran enfermedad puede recibir una millonaria herencia. Desde el punto de vista de medición del ingreso económico su pobreza se esfuma de inmediato, pero no significa que en su nueva condición pueda mejorar la situación de salubridad que necesita para vivir, no significa que sus enfermedades desaparezcan, que tenga un hogar o que reciba la educación que necesita para manipular o administrar la herencia.

Las diferencias entre una visión y otra no significa que la pobreza basada en ingresos sea mala, más bien hace referencia a que adicionalmente debe incluir los factores del modelo multidimensional (Brisson et al., 2020b).

Adicionalmente, el nivel de pobreza de un individuo está relacionado intrínsecamente con su estado de salud y específicamente al estrés, planteando que la pobreza es un estresor, al exponer al individuo a situaciones de estrés constante como las malas condiciones de su barrio o el no tener acceso a recursos básicos (Brisson et al., 2020b). Así lo confirman autores como Sapolsky (2013,2019) quien propone que el ser pobre crea cuestionamientos y autocomparación con sus pares, lo que crea estrés y problemas de salud al percibirse como pobre.

Considerando que el tecnoestrés es un tipo de estrés, y dada la ausencia de información al respecto, entonces es posible especular que el nivel de tecnoestrés de los estudiantes es influenciado por su nivel de pobreza. Por lo tanto, se desprende la siguiente hipótesis:

H3: El nivel de pobreza multidimensional de los estudiantes afecta positivamente al tecnoestrés.

Como ya ha sido mencionado, la pobreza es vista desde dos perspectivas. La de la pobreza basada en ingresos y la pobreza multidimensional, la literatura propone que el NSE está relacionado directamente al acceso a los recursos (Brisson et al., 2020a), al nivel de salud de las personas (Kuruvilla & Jacob, 2007) y a la calidad de vida (Sapolsky, 2019). Basándose en lo anterior, desde la perspectiva de Chile, un país en desarrollo marcado por la desigualdad social (Leiva & Pino, 2020), es posible inferir que, durante la pandemia causada por el virus COVID-19, el NSE de las familias se ha reducido por diversos factores como el desempleo y el riesgo de contagio, afectando la medida en que las personas son capaces de cubrir gastos básicos relacionados al estudio online como luz, internet o equipos electrónicos, es decir, supone que en tiempos de pandemia las personas pobres perciben una mayor dificultad económica. De este supuesto se desprende la siguiente hipótesis:

H4: El nivel de pobreza multidimensional de los estudiantes afecta positivamente a las dificultades económicas que estos puedan percibir.

Como ya ha sido mencionado, el modelo de estrés familiar propuesto por Reuben Hill (1986), propone que el bajo nivel de ingresos está relacionado con el estrés que una familia pueda percibir. El modelo explica que un bajo nivel de ingreso produce conflicto y estrés en los padres y o jefes del hogar, lo que se transmite a los hijos. Este modelo ha sido foco de estudio (Masarik & Conger, 2017b) y puede apoyarse en que el estrés puede transmitirse a los hijos (Linda & Zanda, 2021), así como pueden hacerlo las dificultades y preocupaciones económicas (De´et al., 2021). Considerando las investigaciones sobre la pobreza multidimensional, el NSE, las relaciones familiares y el estrés, se desarrollan las siguientes hipótesis:

H5: El nivel de pobreza multidimensional de los estudiantes en clases remotas afecta positivamente al conflicto estudio-hogar y viceversa.

Como ya ha sido explicado, autores han planteado que el conflicto trabajo-hogar es diferente al conflicto hogar-trabajo (Amil et al., 2020; Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014b; Orel, 2019), por lo tanto, se plantean las siguientes dos subhipótesis:

H5a: El nivel de pobreza multidimensional de los estudiantes en clases remotas afecta positivamente al conflicto Estudio-Hogar.

H5b: El nivel de pobreza multidimensional de los estudiantes en clases remotas afecta positivamente al conflicto Hogar-Estudio.

2.6.4 Efectos del conflicto estudio-hogar y viceversa en el tecnoestrés.

Debido a las clases remotas que surgen de la educación de emergencia los estudiantes se han visto obligados a interactuar durante toda la jornada estudiantil con aparatos y equipos electrónicos como computadores,

smartphones, tablet, entre otros. El sistema permite a los jóvenes ser partícipes de la educación a distancia, pero sus efectos adversos también se hacen visibles (Iglesias-Pradas et al., 2021).

En el contexto de las clases remotas, las investigaciones sugieren que los factores sociales y económicos generan el conflicto estudio-hogar y viceversa, lo que causa tecnoestrés debido a la creación de tecnoestresores (Borle et al., 2021; De' et al., 2020a; Masarik & Conger, 2017a; Weiss et al., 2018). La teoría de las fronteras específica, que trabajo, en este caso estudio, y hogar son dominios diferentes separados por una frontera, estos dominios son en gran parte mediados por un actor con más poder y no suelen mezclarse o interrumpirse (Ayyagari et al., 2011; Beltrán, 1998; Clark, 2000; Spagnoli et al., 2020). A modo de ejemplo, supongamos que quien manda en el hogar es la madre del estudiante, y el profesor es quien manda en el dominio estudio. El estudiante es por un lado hijo, y por el otro alumno, no posee un gran poder sobre ninguno de los dominios y, por esta razón, generalmente debe acatar y acoger demandas de cada dominante. El conflicto no presenta grandes problemas hasta la llegada de las clases remotas en las que el estudiante se ve obligado a transportar el lugar de estudio al hogar. De esta manera está sometiendo su libertad para ejercer el estudio a las reglas impuestas por su madre sin que esto quite poder a las exigencias del profesor en el estudio. El esfuerzo realizado por el estudiante al tratar de equilibrar y cumplir con las demandas de la madre y del profesor, generará el conflicto estudio-hogar y viceversa. Esto, sumado a la dependencia que tiene de las tecnologías para cumplir sus obligaciones en el estudio, producirá tecnoestrés, en este sentido el uso de las tecnologías a la que se ven obligados a usar los jóvenes representa un punto en el que los padres pueden no estar de acuerdo en situaciones. De la misma manera ocurre cuando un estudiante que por razones de espacio y conectividad debe trabajar en el living de su hogar ya que es el único lugar con señal, pero se ve afectado por aquellos miembros de la familia que también hacen uso de él al ser un espacio comunitario. Este conflicto entre los impedimentos e interrupciones de la familia en conjunto a las limitaciones y dependencia de la conectividad del living generará tecnoestrés. Esto es aplicable en la misma medida para interrupción en espacios comunes, la prohibición de

usar tecnológicos en algunas zonas de la casa, los problemas de conectividad a internet a ciertas horas del día, la falta de equipos tecnológicos para que todos puedan realizar sus labores sin entorpecer las necesidades de los demás o las órdenes que deban acatar en su condición de no dominantes.

Los estudiantes se ven obligados a utilizar las tecnologías de información para cumplir con las exigencias de la educación y, a veces incluso, para cumplir con las demandas de la familia como la solicitud de permisos de desplazamiento o para cualquier trámite en línea que durante la pandemia se han hecho recurrentes (permisos de desplazamiento, permisos para asistir a centros de salud, solicitar servicios de delivery, trámites bancarios, compras, etc.). Este doble rol que han adoptado los estudiantes al tratar de integrar ambos dominios en un mismo lugar sumado a la dependencia de las tecnologías supone que genera el tecnoestrés. Dicho esto:

H6: El conflicto estudio-hogar y viceversa de los estudiantes afecta positivamente al tecnoestrés.

Como ya ha sido mencionado, autores han planteado que el conflicto trabajo-hogar es diferente al conflicto hogar-trabajo (Kossek & Lee, 2017; Lavassani & Movahedi, 2014b; Orel, 2019), por lo tanto, se plantean las dos siguientes subhipótesis:

H6a: El conflicto estudio-hogar sobre los estudiantes afecta positivamente al tecnoestrés.

H6b: El conflicto hogar-estudio sobre los estudiantes afecta positivamente al tecnoestrés.

2.6.5 Efectos del tecnoestrés en la satisfacción de los estudiantes.

Una investigación reciente demuestra que existe un escaso estudio de los efectos del tecnoestrés en estudiantes (Upadhyaya & Vrinda, 2020). Basándose

en lo anterior, en adición con la literatura encontrada sobre el conflicto trabajo-hogar (Greenhaus & Beutell, 1985; Khateeb, 2021b; Lavassani & Movahedi, 2014b; Linda & Zanda, 2021; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2007), y sus resultados sobre el tecnoestrés. Se podría afirmar que el conflicto estudio-hogar/hogar-estudio es una de las causas más importantes o influyentes en el desarrollo de tecnoestrés en estudiantes.

La literatura ha demostrado que el tecnoestrés tiene diferentes causas, dimensiones y efectos tanto físicos como psicológicos y como resultado, un impacto en sus instituciones (Ayyagari et al., 2011; Días, 2020; Jena, 2015; Sánchez & Jiménez, 2021; Tarafdar et al., 2019b, 2007). En Chile, el paso repentino de la educación presencial a una modalidad online obligatoria no permitió un proceso adaptativo para los estudiantes en el que pudiesen asimilar, evaluar o tomar una iniciativa. Adicionalmente, los estudiantes se han visto envueltos en conflictos con los que anteriormente no contaban como la dependencia del internet, el compartir espacios obligatorios con la familia, entre otros ya mencionados. Esto puede traer consigo una serie de efectos psicológicos tales como la disminución de la comprensión, la desmotivación, distracción, menor asimilación, menor capacidad de retención, mal manejo del tiempo, tecnofobia, trastorno del sueño, menor interacción, déficit de atención, depresión, baja autoestima y sobrecarga mental (Días, 2020; Hauk et al., 2019; Molino et al., 2020; Tarafdar et al., 2011, 2007; Upadhyaya & Vrinda, 2021). Y también físicos como dolores musculares, dolor de cabeza, movimientos involuntarios, irritación de la piel, comezón, aumento de la presión arterial, caspa, estreñimiento, disminución de la condición física o fatiga muscular (Galluch et al., 2015; Ragu-Nathan et al., 2008; Tams, 2019).

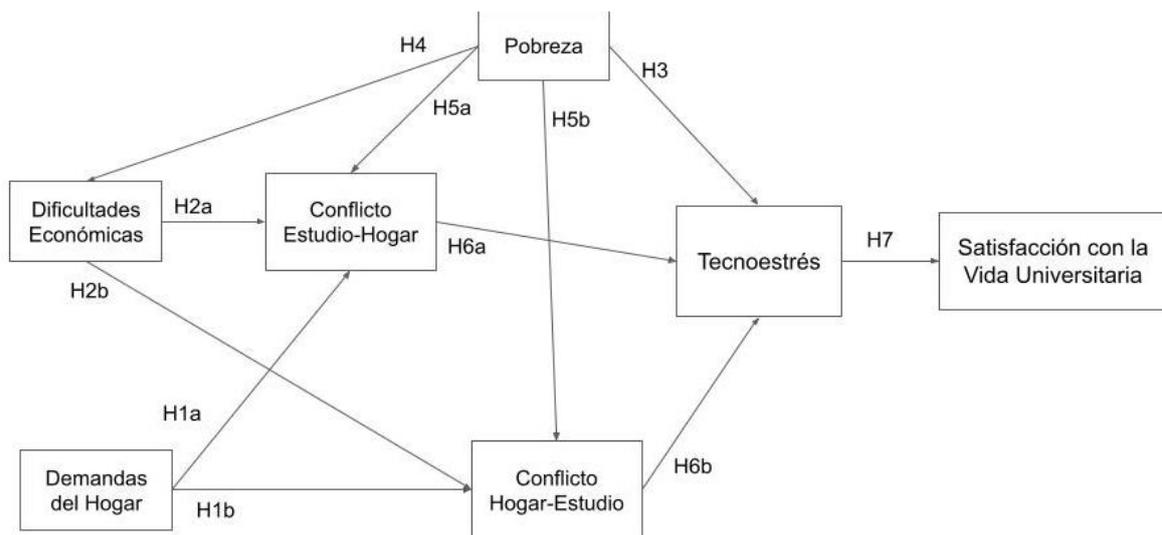
Dada la información recopilada en la investigación se considera posible suponer que las condiciones sociales y económicas que se presentaban en la modalidad presencial tienden a generar una comparación con las actuales (Hodges et al., 2020; Roblyer et al., 2007). En este sentido, el contexto actual proviene de decisiones netamente forzosas que obligaron a los estudiantes y familias a dejar sus vidas “normales” para adaptarse a una nueva realidad (Iglesias-pradas et al., 2021; Masarik & Conger, 2017a; Molino et al., 2020;

Rapanta et al., 2020). Provocando conflictos de relaciones “estudio-hogar”; “hogar-estudio” y tecnoestrés (Masarik & Conger, 2017a; Wang et al., 2020b). Muchos de los jóvenes que asistieron durante años a clases presenciales de pronto se ven encerrados en sus hogares confinados a la dependencia tecnológica para adquirir conocimiento (Gore et al., 2021; Means & Neisler, 2021; Ragneda & Ruiu, 2017), estos elementos suponen un efecto negativo en la motivación del estudiante por participar del proceso educativo, generando tecnoestrés y un impacto en la satisfacción como efecto (Galluch et al., 2015; Molino et al., 2020), en este caso con la vida universitaria. De este análisis se desprende lo siguiente:

H7: El tecnoestrés generado por la educación de emergencia online afecta negativamente a la satisfacción con la vida universitaria de los estudiantes.

La Figura 1 presenta el modelo hipotético descrito anteriormente:

Figura 1: Modelo de hipótesis de las causas sociales y económicas que influyen el tecnoestrés en estudiantes y tienen un efecto en la satisfacción con la vida universitaria.



CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo cuantitativa, la recolección de datos se llevó a cabo por medio de un cuestionario autoadministrado de manera online por medio de la plataforma Question Pro (questionpro.com). La encuesta fue respondida por estudiantes de diferentes instituciones de la educación superior chilena. El diseño, validación y el procesamiento de los datos del cuestionario constó de tres etapas que se explican a continuación.

3.1 Diseño del cuestionario y Pre-Test

El diseño del cuestionario incorporó preguntas validadas en investigaciones previas. Las fuentes bibliográficas clasificadas por constructo son descritas en la Tabla 1:

Tabla 1: Referencias bibliográficas y cantidad de preguntas de instrumentos de medición por constructo.

Constructo	Cant. Items	Tipo	Fuente
Demandas del Hogar	Seis	Likert 1 - 5	Koekemoer, E., Mostert, K., & Rothmann Jr, I. (2010)
Dificultades Económicas	Cuatro	Tres Likert 1 - 5 Una Likert 1 - 4	Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2001). Young, M., & Schieman, S. (2012).
Conflicto Trabajo-Hogar	Cinco	Likert 1 - 5	Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrin, R. (1996). (Hämmig, O. (2018).
Conflicto Hogar-Trabajo	Cinco	Likert 1 - 5	Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrin, R. (1996).
Satisfacción con la vida universitaria	Cuatro	Likert 1 - 7	Yu, A. Y., Tian, S. W., Vogel, D., & Kwok, R. C. W. (2010).

A continuación, en la Tabla 2 se presentan las fuentes bibliográficas del constructo Tecnoestrés dividido según sus dimensiones:

Tabla 2: Referencias bibliográficas y cantidad de preguntas del constructo Tecnoestrés.

Constructo – Tecnoestrés (Dimensiones)	Cant. Ítems	Tipo	Fuente
Tecno-Sobrecarga	Cinco	Likert 1 - 5	Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008) Usados recientemente por: Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., ... & Cortese, C. G. (2020).
Tecno-Invasión	Cuatro	Likert 1 - 5	
Tecno-Complejidad	Cinco	Likert 1 - 5	
Tecno-Incertidumbre	Cuatro	Likert 1 - 5	

Finalmente, en la Tabla 3 se presentan los ítems del constructo de Pobreza Multidimensional, que fueron extraídos del Informe de desarrollo social Chile (2019). Se debe considerar que algunas de los ítems debieron ser transformados para un mejor entendimiento del encuestado, con la precaución de no modificar el sentido original:

Tabla 3: Cantidad de ítems originales y post transformación del constructo Pobreza Multidimensional.

Constructo – Pobreza Multidimensional (Dimensiones)	Cant. Ítems Original	Cant. Ítems Transformados	Tipo
Educación	Tres	Tres	Completación Numérica
Salud	Tres	Cuatro	Completación Numérica
Trabajo y Seguridad Social	Tres	Tres	Completación Numérica
Redes y Cohesión Social	Tres	Cinco	Completación Numérica
Vivienda y Entorno	Tres	Seis	Selección múltiple
			Completación Numérica

Las preguntas fueron traducidas y adaptadas con la precaución de no generar cambios en el sentido original. Particularmente el cuestionario de tecnoestrés que cuenta originalmente con 23 preguntas, de las cuales cinco corresponden a la dimensión “tecno-inseguridad”, dimensión que hace referencia al miedo de un empleado a ser despedido debido a que sus colegas tienen mejores habilidades con las TIC, como en el caso de estudiantes no existe una competencia por el puesto de trabajo ni se elimina a estudiantes por tener mayor o menor conocimiento de las TIC se decidió no usar estas preguntas. En el caso de la Pobreza Multidimensional, en el gobierno de Chile, se dividió en cinco

dimensiones: Educación; Salud; Trabajo y Seguridad Social; Redes y Cohesión Social; Vivienda y Entorno. Cada una de estas dimensiones es medida de forma diferente. Los ítems para cada una de estas dimensiones y las modificaciones realizadas para ser incluidas en la base de datos son incluidos en el Anexo II.

Posteriormente se aplicó un pre-test a estudiantes. Se realizaron 12 pretest en estudiantes de diferentes comunas de la región del Maule. Según las correcciones e inquietudes de los participantes se realizaron modificaciones en la redacción de 14 preguntas del cuestionario. En su mayoría, estos ajustes apuntaron a que debían incluirse dentro de las preguntas sobre pobreza multidimensional. Las respuestas de los participantes del pre-test fueron excluidas de la muestra final.

La encuesta estuvo compuesta por 79 preguntas (ver Anexo II), de las cuales seis corresponden a Demandas del Hogar, cuatro corresponden a Dificultades Económicas, cinco preguntas de conflicto Estudio-Hogar, cinco preguntas de conflicto Hogar-Estudio, cuatro preguntas de Satisfacción con la vida universitaria, veintiún preguntas de Pobreza multidimensional y dieciocho preguntas para el Tecnoestrés. Adicionalmente se incorporaron trece preguntas demográficas y tres preguntas de seguridad. La encuesta final completa se puede ver en el Anexo III.

El tipo de medición usada en cada pregunta se especifica en el Anexo II. En su mayoría el tipo de respuesta se basa en escala Likert de cinco puntos (desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”), seguido por aquellas de completación numérica y selección múltiple. Las escalas Likert sólo varían en la cuarta pregunta de Dificultades Económicas (Likert de cuatro puntos) y en las preguntas de Satisfacción con la vida universitaria (Likert de siete puntos).

3.2 Aplicación del cuestionario

Se recibieron un total de 287 encuestas, de las cuales fueron abandonadas y eliminadas 75 (incompletas). Adicionalmente, se eliminaron diez encuestas bajo los siguientes criterios: Encuestas eliminadas por no cumplir ambos ítems de validación (total eliminadas por criterio: dos); Encuestas eliminadas por inconsistencia, inconsistencia hace referencia a preguntas que, por ejemplo, indicaban que en el hogar trabajaban más personas del total declarado como habitantes del hogar (total eliminadas por criterio: 8). Como resultado, los casos válidos para el análisis estadístico son 202. El resumen de la selección puede apreciarse en la Tabla 4.

Tabla 4: Selección de encuestas válidas para el análisis.

Total recibidas	287
Incompletas	75
Inválidas	2
Inconsistentes	8
Total encuestas Válidas	202

3.3 Tabulación y Análisis PLS-SEM

Previo al análisis PLS-SEM, es importante dar cuenta que, al momento de la finalización de la recolección de datos de la encuesta, se realizaron ciertos cambios necesarios para la utilización de estos en el software Smart-PLS 3, estos cambios se describen a continuación:

Primero, en las respuestas relacionadas a los ítems de Pobreza Multidimensional es necesario dar cuenta de que estas fueron medidas en base a preguntas de completación numérica de las cuales se extrajo un resultado binario y, específicamente en las preguntas relacionadas Vivienda y Entorno, el índice de hacinamiento se calculó a través de dos preguntas: una el número de integrantes del hogar y la otra el número de habitaciones. Por otro lado, en una de las preguntas relacionada con las condiciones sanitarias del hogar, se invirtió la polaridad para que tuviese correlación con las preguntas de la misma dimensión.

Segundo, se analizaron primero las variables de los constructos Tecnoestrés y Pobreza Multidimensional con sus ítems por separado, para luego ser agregadas al modelo final.

Las respuestas obtenidas de las encuestas fueron tabuladas en Excel y, en algunos casos, transformadas. También se utilizó el software estadístico Jamovi, el cual es capaz de analizar directamente desde la hoja de cálculo Excel con datos previamente ingresados, de este modo se obtuvo un análisis descriptivo de los resultados. Este proceso dio como resultados variables numéricas representativas que posteriormente fueron introducidas al software estadístico Smart PLS 3, que se utiliza para analizar modelos de ecuaciones estructurales con el método de mínimos cuadrados, así se asignó a cada ítem un código por constructo que se presentan en el Anexo IV junto al indicador al que pertenece. Así mismo, el Anexo V presenta la codificación que recibe en el modelo cada constructo.

La técnica PLS-SEM o Modelación de Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales en español, es una técnica desarrollada hace décadas y cuya finalidad es probar modelos estructurales en base al análisis multivariable de indicadores (Martínez et al., 2017; Noreña, 2020). La técnica estima las puntuaciones de todas las variables latentes del modelo permitiendo analizar todas las relaciones de éste (Noreña, 2020). El uso de esta técnica no está limitado por el tamaño de la muestra, aunque su uso óptimo debe seguir algunas sugerencias como: los datos deben seguir una distribución normal o al menos verificar que su distribución no sea excesivamente anormal; las relaciones deben ser analizadas como formativas o reflectivas; la escala apropiada para realizar el análisis es Likert; La cantidad de ítems asociados a un constructo debe ser como mínimo uno (Hair et al., 2017; Martínez et al., 2017; Noreña, 2020).

Para efectos de este estudio se utilizó un modelo de segundo orden, que se refieren a aquellos en los que se establece una jerarquía asociada a uno o más constructos (Hair et al., 2017; Noreña, 2020), en este caso debido a que los constructos Tecnoestrés y Pobreza Multidimensional fueron medidos por medio

de sus dimensiones y no directamente como un constructo completo se puede establecer una jerarquía entre el constructo principal (el Tecnoestrés y la Pobreza Multidimensional) y aquellos que se asocian a él de manera inferior (las dimensiones de cada uno).

Como lo explican Hair et al. (2017) y Martínez & Fierro (2017), en la técnica PLS-SEM un modelo de segundo orden debe seguir dos pasos:

En primer lugar se debe construir un modelo de segundo orden que presente la jerarquía relacional en la que se encuentran los constructos, esto no quiere decir que todas las relaciones sean de segundo orden, sino que en el modelo deben visualizarse tanto aquellos de primer orden como de segundo orden, en este caso el Tecnoestrés y sus cuatro dimensiones, y la Pobreza Multidimensional con sus cinco dimensiones son los únicos constructos de segundo orden, los constructos Demandas del Hogar, Dificultades Económicas, Conflicto Estudio-Hogar, Conflicto Hogar-Estudio y Satisfacción con la Vida Universitaria son de primer orden. Una vez construido el modelo se debe verificar que las cargas internas de los ítems de los modelos de primer orden estén dentro de los parámetros 0,4 y 0,7, las cargas bajo 0,4 deben ser eliminadas, mientras que aquellas que estén sobre 0,7 están cargando muy bien y podrían generar complicaciones en el modelo por lo que su conservación o eliminación se deja a criterio del analista.

En segundo lugar, una vez validados los constructos de primer orden se procede a analizar los constructos de segundo orden que se encuentran compuestos por otros, en este caso Tecnoestrés se compone jerárquicamente de Tecno-Sobrecarga, Tecno-complejidad, Tecno-Incertidumbre y Tecno-Invasión, mientras que Pobreza Multidimensional se compone de Educación; Salud; Trabajo y Seguridad Social; Redes y Cohesión Social; Vivienda y Entorno. En este caso los constructos principales pasan a ser un constructo normal, sus dimensiones o aquellos que reciben una posición jerárquica más baja son considerados sus ítems o variables y los puntajes compuestos equivalen a sus cargas. Su evaluación se realiza en términos de confiabilidad y validez (en ambos casos tanto convergente como divergente), sin embargo, aunque se

busca la misma medición el procedimiento depende del tipo de relación que exista entre el constructo principal y sus dimensiones, en el caso del Tecnoestrés sus dimensiones miden este fenómeno por medio del análisis de los efectos que este provoca en las personas, este tipo de relación basado en efectos se llama Reflectivo. Por otro lado, en la Pobreza Multidimensional sus dimensiones reflejan indicadores observables de carencia que causan la pobreza, el tipo de relación en base a causas se llama Formativo (Martínez et al., 2017). El orden correcto para realizar el análisis es validar en primer lugar los constructos reflectivos de primer orden, seguido de aquellos de segundo orden y luego validar los constructos formativos (Hair et al., 2017). Una vez concluido este proceso se realiza la evaluación del modelo estructural que permitirá saber si las hipótesis se aceptan o se rechazan.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1 Análisis Descriptivo de Respuestas

Previo a la inserción de las respuestas obtenidas de las encuestas en el software Smart PLS 3 se realizó un análisis descriptivo utilizando Excel y el software Jamovi esto con el fin de prevenir errores de carga asociados a la normalidad de las respuestas, su varianza o sentido en el que se realizan las preguntas (Hair et al., 2017).

Se recibieron un total de 202 respuestas válidas de estudiantes de educación superior de los cuales 105 corresponden a hombres, y 97 casos corresponden a mujeres. Su distribución se puede observar en el gráfico de la Figura 2, del cual se puede concluir que la variable género es lo suficientemente equitativa para ser introducida en un análisis multigrupal y obtener resultados representativos.

Figura 2: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según género

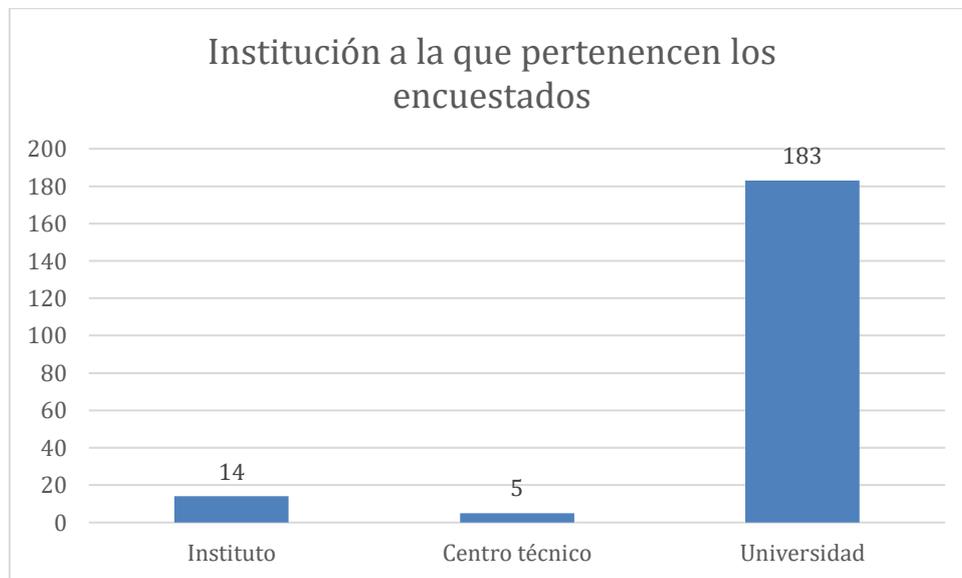


Para el análisis de Institución Educacional los resultados fueron: Instituto Profesional 14 respuestas; Centro de formación Técnica 5 respuestas; Universitarios 183 respuestas. Como se puede observar en el gráfico de la figura 3, la gran mayoría de los encuestados corresponde a estudiantes universitarios

y el sesgo existente entre una entidad y otra descarta la inclusión de esta variable en un análisis multigrupal que obtenga conclusiones realmente representativas.

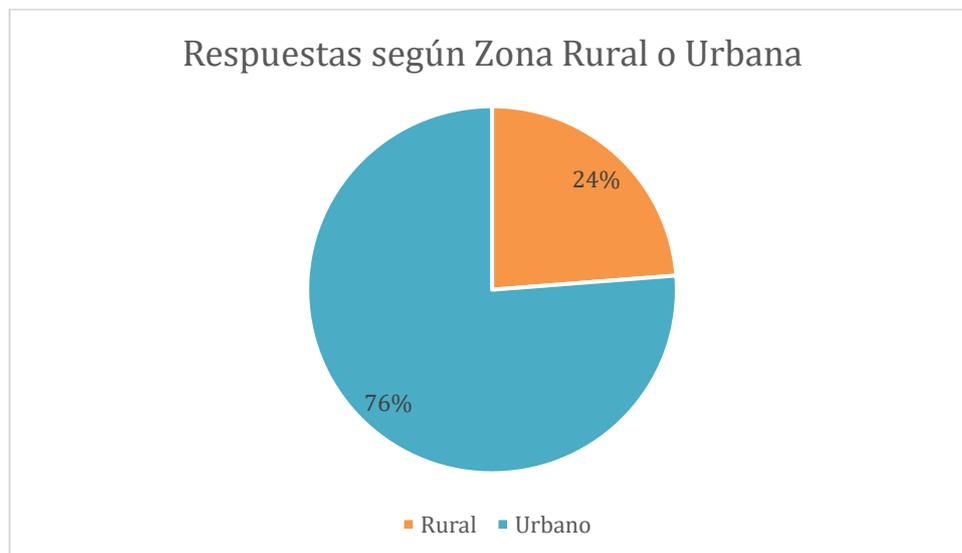
X

Figura 3: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Institución Educativa.



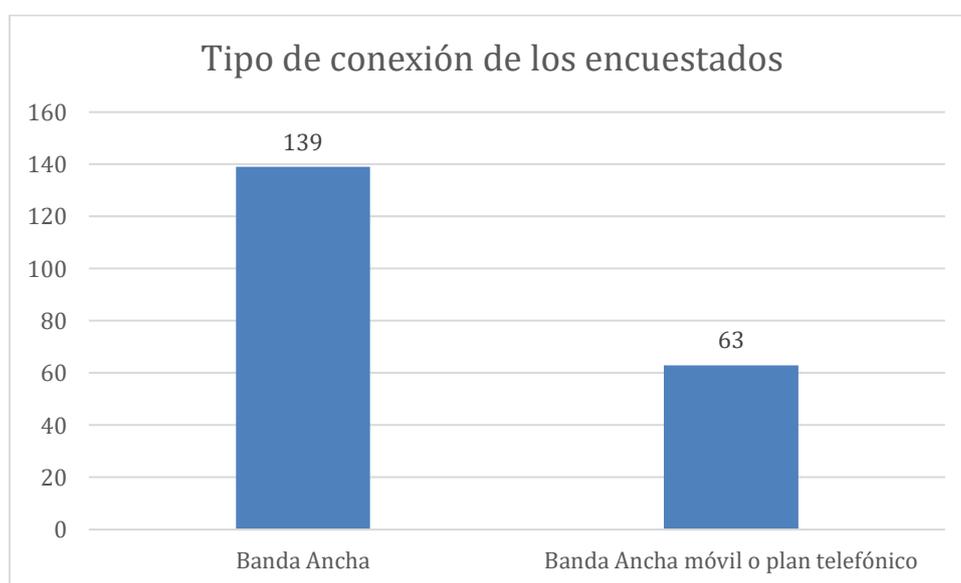
Para el análisis de Zona los resultados fueron: 154 que habitan en una zona urbana y 48 que habitan en una zona rural, como se puede observar en el gráfico de la Figura 4, la mayoría de los encuestados habitan en zona urbana representando el 76% del total de los datos:

Figura 4: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Zona.



En el análisis del Tipo de Conexión que utilizan los estudiantes para el estudio Online los resultados fueron: 139 poseen Banda Ancha (Internet por Cable) y 63 posee Banda Ancha Móvil o Plan Telefónico. Como se puede observar en el gráfico de distribución de la Figura 5, la mayoría de los encuestados poseen Conexión, a través de Banda Ancha (Internet por cable), con un 69% del total de los datos:

Figura 5: Gráfico de distribución de las respuestas de estudiantes según Tipo de Conexión.



Para el análisis del Lugar de Estudio los resultados fueron: Habitación propia 186 respuestas; Habitación de alguien más 44 respuestas; Comedor de la casa 104; Living de la casa 105 respuestas; Baño de la casa 6 respuesta; Patio de la casa 21 respuestas; Lugar exclusivo para estudios 18 respuestas. Como se puede observar en la Tabla 5, la mayoría de los encuestados utilizan principalmente la habitación propia como lugar de estudio:

Tabla 5: Tabla de resultados de las encuestas a estudiantes según lugar de estudio.

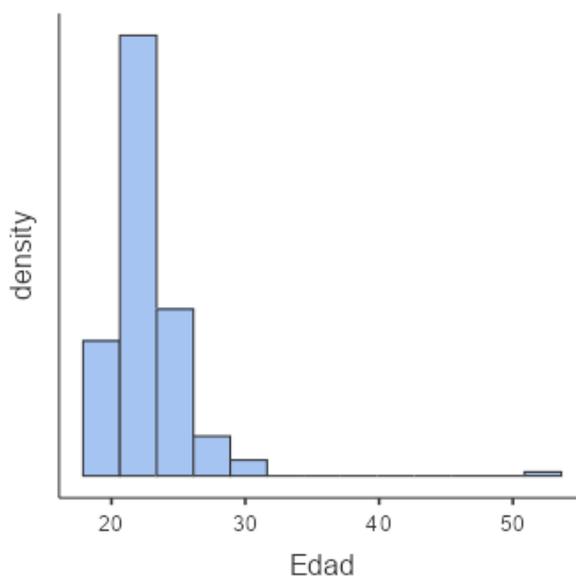
Habitación propia	186
Habitación de alguien más	44
Comedor de la casa	104
Living de la casa	105
Baño de la casa	06
Patio de la casa	21
Lugar exclusivo para estudios	18

El análisis de Edad arrojó los siguientes resultados: Se calculó una edad media de 23 años, una moda de 23 años y una desviación estándar 2.98. Adicionalmente los rangos de edades de los encuestados muestran una edad mínima de 18 años y una máxima de 51 años, lo que se puede observar en la Tabla 6 de resultados y en la Figura 6 en el gráfico de distribución:

Tabla 6: Tabla de medidas de tendencia central y medidas de dispersión de las respuestas de estudiantes según Edad de los encuestados.

Medida	Edad
Muestra	202
Mediana	23,0
Moda	23,0
Desviación Estándar	2,98
Mínimo	18
Máximo	51

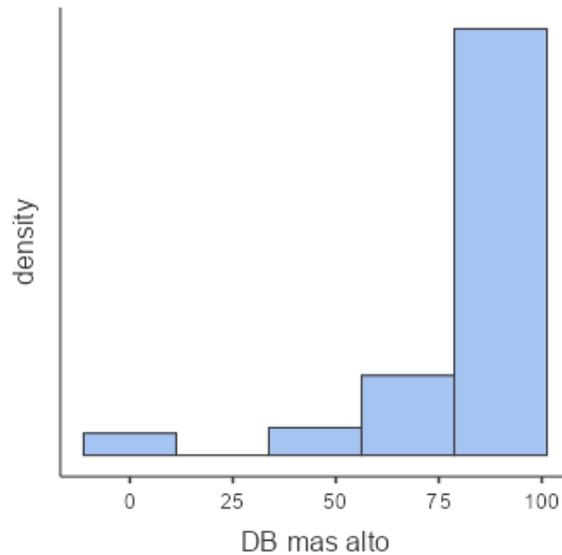
Figura 6: Histograma de las respuestas de estudiantes según Edad.



La Percepción de Ruido que los estudiantes tienen durante las clases online fue transformado de una escala perceptiva a otra en decibeles según los ejemplos y contenidos liberados por la organización mundial de la salud (OMS) (Ministerio del Medio Ambiente, 2017). Los resultados reflejan que los estudiantes encuestados pueden llegar a percibir una media de 90 decibeles, una moda fue de 90 y una desviación estándar de 19.3 en un intervalo con

mínimo 0 y máximo 90. Su distribución se presenta en el histograma de la Figura 7.

Figura 7: Histograma de las respuestas de estudiantes según nivel de decibeles percibidos durante el estudio online.



Se realizó un análisis comparativo de varianzas y fue encontrado en los ítems de Pobreza Multidimensional, como se puede observar en la Tabla 7, que las varianzas de PM-T3 y PM-V2 en comparación a las demás son muy bajas.

Tabla 7: Varianza de los ítems del constructo Pobreza Multidimensional.

Ítem	Varianza
PM-ED 1	0,192
PM-ED 2	0,141
PM-ED 3	0,219
PM-SL 1	0,113
PM-SL 2	0,150
PM-SL 3	0,242
PM-T 1	0,232
PM-T 2	0,206
PM-T 3	0,0382
PM-R 1	0,105
PM-R 2	0,109
PM-R 3	0,168
PM-V 1	0,192
PM-V 2	0,0382
PM-V 3	0,212

4.2 Análisis de Resultados

Etapa 1: Análisis del modelo de Medida.

El modelo fue analizado con el software Smart-PLS 3 versión 3.3. En análisis se hizo mediante la creación de un modelo de segundo orden. Un modelo de segundo orden es aquel que posee un nivel de jerarquía superior respecto a otros constructos que se relacionen con este (Noreña, 2020). El análisis del modelo se compone de dos pasos separadas según el tipo de relaciones entre el constructo y sus indicadores, en primer lugar se encuentran los constructos reflexivos, que corresponden a aquellos constructos que realizan una medición a partir de los efectos que estos producen (Martínez et al., 2017). En el modelo estos constructos son: Dificultades Económicas; Demandas de Hogar; Conflicto Estudio-Hogar; Conflicto Hogar-Estudio; Tecnoestrés, que a su vez está compuesto por sus cuatro dimensiones; y Satisfacción con la Vida Universitaria.

En una segunda etapa se analizan los constructos formativos, que corresponden a aquellos constructos que realizan una medición en base a sus causas (Martínez et al., 2017). En el modelo el constructo Pobreza Multidimensional y sus cinco dimensiones son de tipo formativo.

Etapa 2: Validación del Modelo de Medida

Siguiendo las recomendaciones de Hair et al. (2017), el análisis de un modelo reflectivo-formativo debe seguir el orden en el que primero se analiza el modelo de medida en su parte reflexiva para validar luego la parte formativa.

Para validar un modelo reflectivo las cargas menores al umbral deseado, es decir, 0,4 deben ser eliminadas, mientras que aquellas que se encuentren entre 0,4 y 0,7 son sometidas al criterio del analista, el objetivo es provocar un aumento en la varianza promedio extraída (AVE) y la validez convergente del modelo, adicionalmente, la validez discriminante del modelo determinada por HTMT debe encontrarse idealmente por debajo de 0,9 (Hair et al., 2017).

Las pruebas mencionadas anteriormente fueron aplicadas al modelo y sus resultados se encuentran en la Tabla 8. Respecto a las cargas, se puede

observar que en los ítems TS-SC1 (0,661) y TS-INC1 (0,671), estas se encuentran bajo el umbral recomendado 0,7, sin embargo, se decide conservarlos debido a que no son inferiores a 0,4 y ayudan a mantener el balance en la cantidad de ítems de los constructos, algo que es importante en la segunda fase del análisis de un modelo de segundo orden. Adicionalmente se puede observar que el constructo TS presenta problemas en la varianza promedio extraída, sin embargo, esta situación es considerada normal cuando se evalúan modelos reflectivos de segundo orden dado a que los ítems se repiten (Sarstedt et al., 2017).

En base al resultado del análisis de confiabilidad de cargas internas se determinó que éste no presentaba problemas relacionados a la fiabilidad y validez de constructo, validez discriminante ni graves problemas colinealidad. Por lo que bajo estos criterios y los resultados obtenidos no se eliminó ninguno de los ítems reflectivos.

Por otro lado, la validación de la parte formativa de un modelo de medida se enfoca en los pesos y las cargas externas (Hair et al., 2017; Martínez et al., 2017; Sarstedt et al., 2017). Los pesos externos de cada ítem deben resultar significativos, esta regla se complementa con las siguientes: Si el peso no es significativo, pero su carga es mayor o igual 0,5, el ítem se conserva; Si la carga se encuentra entre 0,1 y 0,5 debería eliminarse, aunque si el peso es significativo se puede conservar a criterio del analista; Si la carga está por debajo de 0,1 no existe soporte empírico que permita mantener el ítem por lo que se debe eliminar (Hair et al., 2017; Sarstedt et al., 2017).

Bajo estas recomendaciones se eliminaron los ítems PM-ED3, PM-R1 y PM-SL1 que presentaban problemas tanto en la significancia como en las cargas externas. Es necesario recordar que se realizó un análisis descriptivo donde se determinó que la varianza de los ítems PM-T3 y PM-V2 resultaban muy bajas (0,0382 en ambos casos, lo que se traduce en un 4% de variación en las respuestas de estos ítems), por esta razón fueron eliminadas del modelo. En la Tabla 8, en “Constructos Formativos” se presentan los pesos y cargas externas, en ellos se puede observar que los pesos externos de PM-T 2 resultan no

significativos, sin embargo, las cargas externas pertenecientes al ítem no son menores a 0,1 y se decide conservarlo para mantener el equilibrio entre cantidad de ítems por constructo. El modelo de segundo orden resultante de la validación puede ser observado en el Anexo VI.

Tabla 8: Resultados de validación de modelo de segundo orden reflectivo-formativo con indicadores repetidos.

Constructos Reflectivos														
Indicador	Carga	Peso	VIF	CA	CR	AVE	HTMT							
							CE-H	CH-E	D-E	D-H	S-U	TS	TS-C	TS-INC
CE-H (Conflicto Estudio-Hogar)				0.903	0.928	0.722								
CE-H1	0.809***	0.209***	2.063											
CE-H2	0.903***	0.249***	3.422											
CE-H3	0.861***	0.260***	2.584											
CE-H4	0.852***	0.218***	2.510											
CE-H5	0.819***	0.241***	2.060											
CH-E (Conflicto Hogar-Estudio)				0.901	0.926	0.716	0.423							
CH-E1	0.846***	0.255***	2.250											
CH-E2	0.830***	0.220***	2.322											
CH-E3	0.870***	0.230***	2.776											
CH-E4	0.852***	0.242***	2.387											
CH-E5	0.832***	0.235***	2.207											
D-E (Dificultades económicas)				0.858	0.914	0.779	0.206	0.420						
D-E1	0.895***	0.359***	2.521											
D-E2	0.894***	0.388***	2.410											
D-E3	0.859***	0.386***	1.854											
D-H (Demandas del Hogar)				0.897	0.921	0.661	0.566	0.679	0.428					
D-H 1	0.814***	0.196***	3.518											
D-H 2	0.839***	0.186***	4.005											
D-H 3	0.848***	0.198***	3.411											
D-H 4	0.773***	0.205***	1.978											
D-H 5	0.781***	0.208***	2.581											
D-H 6	0.821***	0.240***	2.442											
S-U (Satisfacción con la Vida Universitaria)				0.912	0.938	0.791	0.290	0.168	0.088	0.334				
S-U 1	0.867***	0.253***	2.640											
S-U 2	0.889***	0.314***	2.605											
S-U 3	0.867***	0.257***	2.647											
S-U 4	0.932***	0.299***	4.128											
TS (Tecnoestrés)				0.896	0.911	0.369	0.510	0.405	0.360	0.658	0.396			
TS-C1	0.643***	0.089***	3.191											
TS-C2	0.722***	0.102***	3.634											
TS-C3	0.701***	0.100***	2.742											
TS-C4	0.609***	0.086***	1.788											
TS-C5	0.670***	0.093***	2.750											
TS-INC1	0.414***	0.060***	1.403											
TS-INC2	0.400***	0.059***	1.912											
TS-INC3	0.556***	0.090***	1.483											
TS-INC4	0.393***	0.055***	1.857											
TS-INV1	0.621***	0.103***	1.950											
TS-INV2	0.524***	0.079***	1.817											
TS-INV3	0.633***	0.100***	2.997											
TS-INV4	0.697***	0.113***	2.947											
TS-SC1	0.541***	0.082***	1.660											
TS-SC2	0.622***	0.096***	1.798											
TS-SC3	0.668***	0.103***	2.021											
TS-SC4	0.653***	0.101***	1.827											
TS-SC5	0.708***	0.109***	2.054											
TS-C (Tecno-Complejidad)				0.894	0.922	0.705	0.235	0.288	0.286	0.424	0.214	0.897		
TS-C1	0.863***	0.229***	2.975											
TS-C2	0.887***	0.257***	3.409											
TS-C3	0.842***	0.249***	2.526											
TS-C4	0.757***	0.217***	1.711											
TS-C5	0.841***	0.238	2.441											

Constructos Reflectivos															
Indicador	Carga	Peso	VIF	CA	CR	AVE	HTMT								
							CE-H	CH-E	D-E	D-H	S-U	TS	TS-C	TS-INC	TS-INV
TS-INC (Tecno-Incertidumbre)				0.710	0.819	0.531	0.163	0.371	0.402	0.434	0.119	0.834	0.631		
TS-INC1	0.698***	0.323***	1.247												
TS-INC2	0.742***	0.312***	1.717												
TS-INC3	0.730***	0.434***	1.211												
TS-INC4	0.764***	0.306***	1.743												
TS-INV (Tecno-invasión)				0.839	0.893	0.678	0.629	0.301	0.225	0.679	0.477	0.838	0.391	0.308	
TS-INV1	0.773***	0.304***	1.599												
TS-INV2	0.739***	0.256***	1.614												
TS-INV3	0.884***	0.310***	2.779												
TS-INV4	0.886***	0.341***	2.645												
TS-SC (Tecno-Sobrecarga)				0.789	0.856	0.543	0.611	0.364	0.272	0.596	0.452	1.008	0.621	0.505	0.823
TS-SC1	0.661***	0.230***	1.439												
TS-SC2	0.763***	0.264***	1.691												
TS-SC3	0.776***	0.283***	1.686												
TS-SC4	0.732***	0.277***	1.569												
TS-SC5	0.748***	0.300***	1.619												
Constructos Formativos															
Indicador	Carga Externa	Peso Externo	VIF												
PM (Formativo Pobreza Multidimensional)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PM-ED1	0.380***	0.166**	1.082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-ED2	0.315**	0.147**	1.094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R2	0.360**	0.142**	1.119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R3	0.398***	0.207***	1.159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL2	0.293**	0.138**	1.094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL3	0.733***	0.381***	1.394	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T1	0.611***	0.265***	1.278	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T2	0.327**	0.095	1.190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V1	0.399***	0.196**	1.136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V3	0.592***	0.280***	1.185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-ED (Formativo Pobreza Multidimensional - Educación)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-ED1	0.806***	0.747***	1.010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-ED2	0.668**	0.595**	1.010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R (Formativo Pobreza Multidimensional - Redes)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R2	0.725***	0.605**	1.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R3	0.803***	0.699**	1.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL (Formativo Pobreza Multidimensional - Salud)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL2	0.383**	0.287**	1.011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL3	0.958***	0.929***	1.011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T (Formativo Pobreza Multidimensional - Trabajo)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T1	0.948***	0.881***	1.044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T2	0.507**	0.326	1.044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V (Formativo Pobreza Multidimensional - Vivienda)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V1	0.594***	0.480**	1.020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V3	0.880***	0.813***	1.020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Etapa 3: Transformación del Modelo de Medida (segundo orden a primer orden).

Una vez validado el modelo completo se procede a transformar el modelo de segundo orden en uno de primer orden, este proceso se realiza utilizando las

variables latentes de los constructos de segundo orden (Hair et al., 2017), en este caso los constructos Tecnoestrés y Pobreza Multidimensional. El procedimiento consiste en exportar las variables latentes para luego ser ingresadas en la base de datos reemplazando el valor de los ítems de cada dimensión por un único valor que lo represente.

El modelo resultante se sometió de igual manera a las evaluaciones mencionadas anteriormente en el modelo de segundo orden. Los resultados de los análisis en el modelo de primer orden pueden ser observados en la Tabla 9, en su mayoría las pruebas arrojaron valores normales o aceptables en la parte reflectiva con excepción de la colinealidad, donde se pudieron observar valores lejanos al umbral deseado (2,5), indicando una alta colinealidad en los ítems de D-H2 y S-U4, sin embargo, los valores del modelo se encuentran por debajo del límite de error (5,0) y se decide conservar los ítems según las recomendaciones de Hair et al. (2017). Adicionalmente, el análisis de cargas internas del modelo arrojó cargas por debajo del umbral deseado en los ítems TS-C y TS-INC, sin embargo, las cargas se encuentran por sobre 0,5 por lo que se decide conservarlos, dado que eliminar uno de los ítems de TS o PM del modelo de primer orden equivale a eliminar una dimensión completa.

En la parte formativa del modelo los pesos externos resultaron significantes en la totalidad de los ítems de PM, y sus cargas externas, aunque fueron bajas no se encontraron por debajo de 0,1 por lo que se conservaron.

Según los resultados obtenidos en el análisis de ambas partes del modelo no se eliminó ninguno de los ítems. El modelo resultante puede ser apreciado en el Anexo VII.

Tabla 9: Resultados de validación de modelo de primer orden reflectivo-formativo.

Constructos Reflectivos											
Indicador	Carga	Peso	VIF	CA	CR	AVE	HTMT				
							CE-H	CH-E	D-E	D-H	S-U
CE-H (Conflicto Estudio-Hogar)				0.903	0.928	0.722					
CE-H1	0.810***	0.211***	2.063								
CE-H2	0.904***	0.252***	3.422								
CE-H3	0.863***	0.262***	2.584								
CE-H4	0.851***	0.214***	2.510								

Constructos Reflectivos											
Indicador	Carga	Peso	VIF	CA	CR	AVE	HTMT				
							CE-H	CH-E	D-E	D-H	S-U
CE-H5	0.817***	0.236***	2.060								
CH-E (Conflicto Hogar-Estudio)				0.901	0.926	0.716	0.423				
CH-E1	0.847***	0.256***	2.250								
CH-E2	0.831***	0.223***	2.322								
CH-E3	0.870***	0.231***	2.776								
CH-E4	0.851***	0.239***	2.387								
CH-E5	0.831***	0.233***	2.207								
D-E (Dificultades Económicas)				0.858	0.914	0.779	0.206	0.420			
D-E1	0.893***	0.355***	2.521								
D-E2	0.892***	0.384***	2.410								
D-E3	0.862***	0.395***	1.854								
D-H (Demandas del Hogar)				0.897	0.921	0.661	0.566	0.679	0.428		
D-H 1	0.814***	0.196***	3.518								
D-H 2	0.839***	0.186***	4.005								
D-H 3	0.848***	0.198***	3.411								
D-H 4	0.773***	0.205***	1.978								
D-H 5	0.781***	0.207***	2.581								
D-H 6	0.821***	0.240***	2.442								
S-U (Satisfacción con la Vida Universitaria)				0.912	0.938	0.790	0.290	0.679	0.088	0.334	
S-U 1	0.870***	0.262***	2.640								
S-U 2	0.891***	0.321***	2.605								
S-U 3	0.862***	0.243***	2.647								
S-U 4	0.932***	0.297***	4.128								
TS (Tecnoestrés)				0.668	0.790	0.496	0.588	0.449	0.359	0.763	0.442
TS-C	0.559***	0.221***	1.215								
TS-INC	0.521***	0.189***	1.201								
TS-INV	0.788***	0.431***	1.429								
TS-SC	0.882***	0.497***	1.672								
Constructos Formativo											
PM (Pobreza Multidimensional)				-	-	-	-	-	-	-	
PM-ED	0.408***	0.194	1.122	-	-	-	-	-	-	-	
PM-R	0.528***	0.288***	1.121	-	-	-	-	-	-	-	
PM-SL	0.829***	0.524***	1.321	-	-	-	-	-	-	-	
PM-T	0.531***	0.157	1.231	-	-	-	-	-	-	-	
PM-V	0.676***	0.371**	1.212	-	-	-	-	-	-	-	

4.2.1 Evaluación del modelo estructural

Para realizar la evaluación del modelo estructural y obtener los resultados de la investigación se aplicó el algoritmo bootstrapping de 5.000 submuestras con un nivel de significancia del 5%. En la Figura 8 se puede ver en el camino de las relaciones el resultado de bootstrapping seguido del valor de significancia entre paréntesis.

En la Tabla 10 se puede observar que, en el modelo estructural, siete de las once hipótesis son aceptadas.

Figura 8: Resultados del análisis del modelo estructural (Bootstrapping con 5000 iteraciones, 5% de significancia)

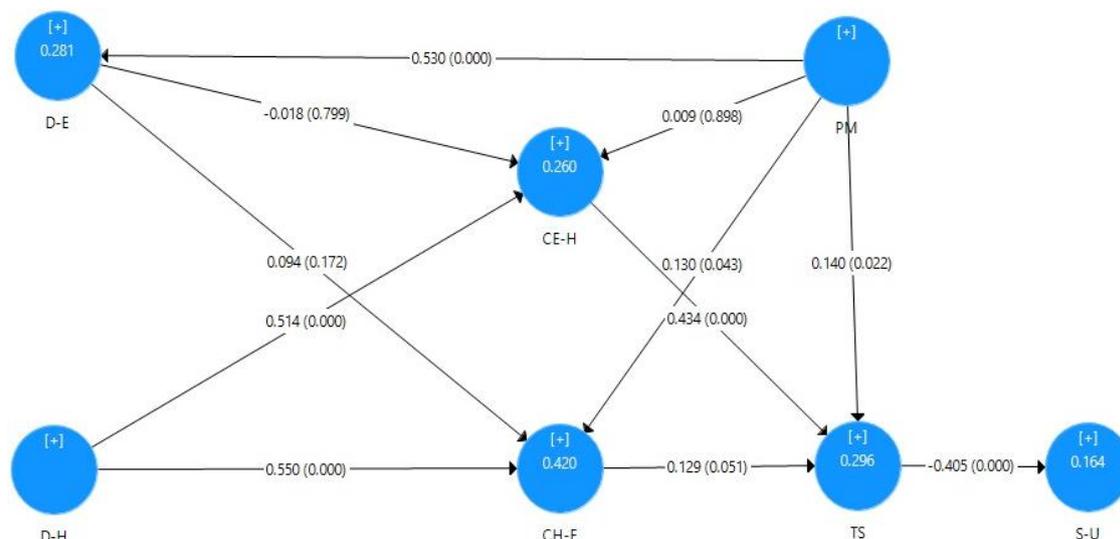


Tabla 10: Resultados del análisis del modelo estructural (Bootstrapping con 5000 iteraciones, 5% de significancia)

Hipótesis	Relación	Muestra original (O)	R ²	P Valores	¿Se acepta hipótesis?
H1a	D-H -> CE-H	0.514		0.000	Sí
H1b	D-H -> CH-E	0.549		0.000	Sí
H2a	D-E -> CE-H	-0.021		0.769	No
H2b	D-E -> CH-E	0.093		0.171	No
H3	PM -> TS	0.141		0.027	Sí
H4	PM -> D-E	0.531		0.000	Sí
H5a	PM -> CE-H	0.015		0.842	No
H5b	PM -> CH-E	0.132		0.041	Sí
H6a	CE-H -> TS	0.433		0.000	Sí
H6b	CH-E -> TS	0.128		0.054	No
H7	TS -> S-U	-0.405		0.000	Sí
	CE-H		0.260		Efecto Moderado
	CH-E		0.420		Efecto Moderado
	D-E		0.281		Efecto Moderado
	S-U		0.164		Efecto Débil
	TS		0.296		Efecto Moderado

Los resultados establecen que las Dificultades Económicas son influenciadas significativamente por la Pobreza Multidimensional ($\beta=0,530$) y explicando las Dificultades Económicas en un 28,1% ($R^2=0.281$).

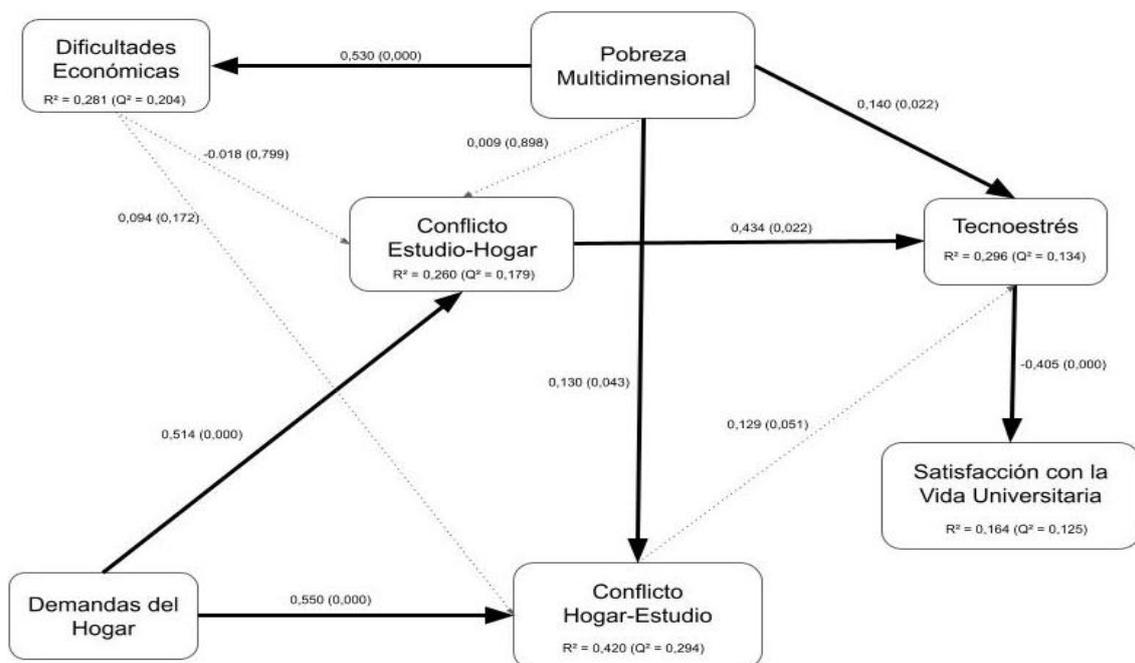
Inicialmente se postularon tres posibles causas del Conflicto Estudio-Hogar: Pobreza Multidimensional, Dificultades económicas y Demandas del Hogar. Los resultados muestran que ni las Dificultades Económicas ni la Pobreza Multidimensional afectan al Conflicto Estudio-Hogar, la única causa significativa fueron las Demandas del Hogar ($\beta=0,514$) que explica un 26.0% del Conflicto Estudio-Hogar ($R^2=0.260$).

Respecto al Conflicto Hogar-Estudio los resultados muestran que este fue afectado por la Pobreza Multidimensional, las Demandas del Hogar y no fue influenciado por las Dificultades Económicas. El constructo que más afecta el Conflicto Hogar-Estudio es Demandas del hogar ($\beta=0,550$), y lo sigue Pobreza Multidimensional ($\beta=0,130$), ambos constructos juntos explican un 42% del Conflicto Hogar-Estudio ($R^2=0.420$).

Respecto al Tecnoestrés, Conflicto Estudio-Hogar fue el antecedente más relevante ($\beta=0,434$), seguido por la Pobreza Multidimensional ($\beta=0,140$). Juntos explican en un 29,6% el Tecnoestrés ($R^2=0.296$), mientras que los efectos del Conflicto Hogar-Estudio no fueron significativos sobre este constructo.

Finalmente, se confirmó el efecto significativo del Tecnoestrés sobre la Satisfacción con la Vida Universitaria, mostrando un efecto negativo ($\beta= -0,405$). Adicionalmente, se obtuvo que la Satisfacción con la Vida Universitaria es explicada en un 16,4% por el Tecnoestrés ($R^2=0.164$). La Figura 9 resume las relaciones encontradas en el modelo de hipótesis propuesto, en ella se puede observar visualmente las hipótesis aceptadas (flechas gruesas) y en las hipótesis rechazadas (línea fina y segmentada).

Figura 9: Esquema visual de resultado de hipótesis (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas)



4.2.2 Medición de la calidad del modelo estructural

La evaluación de la calidad del modelo se realizó mediante la observación de dos aspectos, el primero fue medir el efecto de tamaño o f^2 , el cual indica la magnitud del efecto de un constructo sobre otro, si el valor obtenido es mayor a 0.35 entonces se asume un gran efecto, si f^2 se encuentra entre 0.15 y menor a 0.35 se puede afirmar que este es un efecto medio, entre 0,02 y 0.15 se afirma que el efecto es bajo. Cuando f^2 es menor a 0.02 se puede afirmar que no existe un efecto del constructo sobre la variable dependiente (Hair et al., 2017; Sarstedt et al., 2017).

En la Tabla 11 se puede observar que según f^2 , la Pobreza Multidimensional tiene un gran efecto sobre las Dificultades Económicas, un efecto medio sobre el Conflicto Hogar estudio, un efecto bajo sobre el Tecnoestrés, y no tiene efecto sobre el Conflicto Estudio-Hogar. Por otro lado, las Demandas del Hogar tienen un gran efecto sobre el Conflicto Hogar-Estudio y un efecto medio sobre el Conflicto Estudio-Hogar. A diferencia, de Dificultades Económicas que no tiene efecto sobre el Conflicto Estudio-Hogar ni el Conflicto Hogar-Estudio. A su vez, el Conflicto Estudio-Hogar tiene un efecto medio sobre el Tecnoestrés, mientras que el Conflicto Hogar-Estudio no tiene efecto sobre este constructo. Finalmente, el Tecnoestrés tiene un efecto medio sobre la Satisfacción con la Vida Universitaria.

El segundo aspecto medido fue el índice Q^2 de Stone-Geisser, el cual indica la relevancia predictiva en los constructos dependientes (Hair et al., 2017). Para que la relevancia sea significativa Q^2 debe ser mayor a cero, de obtener un resultado contrario esto significa que el modelo carece de relevancia predictiva (Hair et al., 2017; Hair et al., 2013). En la Tabla 9 se puede observar que todos los valores del índice Q^2 son mayores a cero, por lo que se puede afirmar que el modelo posee relevancia predictiva.

Tabla 11: Modelo estructural efectos del tamaño e indicador de relevancia predictiva.

	F^2	Q^2	Conclusión
CE-H -> TS	0.228		Efecto Medio
CH-E -> TS	0.018		Sin Efecto
D-E -> CE-H	0.000		Sin Efecto

	F ²	Q ²	Conclusión
D-E -> CH-E	0.010		Sin Efecto
D-H -> CE-H	0.302		Efecto Medio
D-H -> CH-E	0.440		Gran Efecto
PM -> CE-H	0.000		Sin Efecto
PM -> CH-E	0.021		Efecto Medio
PM -> D-E	0.392		Gran Efecto
PM -> TS	0.025		Bajo Efecto
TS -> S-U	0.197		Efecto Medio
CE-H		0.179	Relevancia predictiva establecida
CH-E		0.294	Relevancia predictiva establecida
D-E		0.204	Relevancia predictiva establecida
S-U		0.125	Relevancia predictiva establecida
TS		0.134	Relevancia predictiva establecida

4.3 Resultados Adicionales

Para una mayor comprensión de las relaciones entre los constructos, se realizaron análisis adicionales. Se ejecutaron tres análisis, el primero es una comparación de efectos basado en la percepción económica de estrechez y holgura, el segundo fue determinar y evaluar si existían diferencias en el modelo según el género de los participantes, y el tercero, fue un análisis de los antecedentes del tecnoestrés sobre cada una de sus dimensiones. Dichos análisis y sus resultados se describen a continuación:

4.3.1 Análisis de diferencias en el modelo estructural de percepción de estrechez y holgura económica.

La literatura sobre los efectos de las dificultades económicas indica que estas surgen de problemas para solventar gastos básicos (De' et al., 2020b) y que pueden producir un mayor estrés familiar (Crowder, 2013), traspasando preocupaciones de padres a hijos (De' et al. 2021), afectando su desarrollo (Linda & Zanda, 2021) y se relaciona a la pobreza (Sapolsky, 2013). Consecuentemente, se presenta la siguiente hipótesis:

H8: Existe un efecto moderante categórico significativo de la percepción de estrechez y holgura económica sobre la relación entre los constructos del modelo.

La percepción económica fue medida en base a las respuestas de la pregunta "Financieramente hablando ¿Cómo, tu o en tu casa, llegan usualmente a fin de mes?" realizada en el cuestionario en base a una escala Likert de 4 (ver

Anexo II). Los datos obtenidos se clasificaron en dos grupos: el primero “Holgura Económica” compuesto por aquellos a quienes a fin de mes “les sobraba mucho o un poco de dinero”; y el segundo, “Estrechez Económica” conformado por aquellos que “llegan con lo justo o no les alcanza para llegar a fin de mes”.

Antes de realizar el análisis multigrupo según Hair et al. (2017) debe asegurarse que se cumplen condiciones de tamaño de muestra y ejecutar el procedimiento de Invarianza de Medición de Modelos compuestos o MICOM. Es importante aclarar que el tamaño de las dos submuestras no fue lo suficientemente grande para realizar un análisis con significancia al 95%, por lo que debió bajarse ésta a 90%.

El procedimiento de análisis MICOM, es un procedimiento de tres pasos secuenciales en el que se analizan los instrumentos de medición y la comprensión de los encuestados con base en sus respuestas. El primer paso se asegura de que tanto los ítems como el modelo hayan sido iguales para ambos grupos, es decir, que exista “Invarianza configuracional”, si los grupos no pasan esta prueba no es posible realizar un análisis multigrupal. El segundo paso es la “Invarianza Composicional”, la cual busca asegurar que ambos grupos tuvieron el mismo nivel de comprensión de los ítems al momento de contestar, si esta condición se cumple es posible afirmar que existe una “invarianza de medición parcial”, la cual permite realizar un análisis multigrupal, sin embargo, de no cumplirse este paso se determina que no es posible realizar el análisis multigrupal. Por último, el tercer paso llamado “Igualdad de Medidas y Varianzas”, verifica que las varianzas y las medidas sean iguales, si se cumple esta condición se puede decir que existe una “completa invarianza de medida” (Hair et al., 2017; Noreña, 2020).

Una vez aplicado el procedimiento MICOM se puede realizar un análisis multigrupal, el cual debe ser evaluado en base a cuatro pruebas que determinan si existen diferencias entre un grupo y otro: Test Paramétrico; Test Welch-Satterthwait; Test Bootstrapping Análisis Multigrupo; y Test de Permutaciones. Los que determinarán las relaciones en las que existe diferencia.

A los encuestados del grupo de percepción de estrechez o holgura económica se les aplicó un cuestionario y un modelo sin distinción, por lo que se puede asegurar que en el paso uno del procedimiento MICOM existe una varianza configuracional establecida. La Tabla 12 muestra los resultados del análisis del paso dos y tres del grupo en el procedimiento MICOM, donde se puede observar que el grupo alcanzó una varianza parcial, la que es suficiente para realizar el análisis multigrupal.

En la siguiente etapa, el análisis multigrupal realizado posterior al procedimiento MICOM arrojó los datos disponibles en la Tabla 13 donde se puede apreciar que según el resultado de las cuatro pruebas no existe un efecto moderante categórico significativo de la percepción de estrechez o holgura económica sobre las relaciones de los constructos del modelo, por lo que la hipótesis H8 es rechazada.

Tabla 12: Resultados pasos 2 y 3 MICOM en grupos para análisis multigrupal segmentado por percepción de estrechez o holgura económica.

MICOM PASO 2					
Constructo	Correlación original	Correlación de medias de permutación	10.0%	P-valores de permutación	¿Invarianza Composicional Establecida?
CE-H	1.000	0.999	0.998	0.859	Sí
CH-E	1.000	0.999	0.999	0.769	Sí
D-E	1.000	0.999	0.997	0.910	Sí
D-H	0.998	0.999	0.996	0.212	Sí
PM	0.744	0.873	0.767	0.070	Sí
S-U	0.996	0.998	0.996	0.101	Sí
TS	0.971	0.997	0.972	0.083	Sí
MICOM PASO 3 (MEDIA)					
Constructo	Media - diferencias originales	5.0%	95.0%	P-valores de permutación	¿Igualdad de Medias?
CE-H	0.249	-0.233	0.234	0.078	Sí
CH-E	0.439	-0.235	0.236	0.002	No
D-E	0.934	-0.237	0.237	-	No
D-H	0.420	-0.235	0.230	0.002	No
PM	0.559	-0.220	0.235	-	No
S-U	-0.051	-0.233	0.212	0.729	Sí
TS	0.272	-0.222	0.241	0.043	No
MICOM PASO 3 (VARIANZA)					
Constructo	Varianza - diferencia original	5.0%	95.0%	P-valores de permutación	¿Igualdad de Varianzas?
CE-H	0.411	-0.303	0.307	0.029	No
CH-E	0.218	-0.263	0.266	0.178	Sí
D-E	0.625	-0.372	0.329	0.003	No
D-H	0.232	-0.330	0.321	0.236	Sí
PM	0.278	-0.280	0.270	0.098	Sí
S-U	0.167	-0.236	0.247	0.265	Sí
TS	0.163	-0.428	0.398	0.500	Sí

Tabla 13: Interpretación de resultados análisis multigrupal segmentado por percepción de estrechez o holgura económica.

Constructo	¿Diferencia significativa entre ambos grupos establecida?			
	Test de Permutación	PLS-MGA	Test Parametrico	Test de Welch-Satterthwait
CE-H -> TS	No	No	No	No
CH-E -> TS	No	No	No	No
D-E -> CE-H	No	No	No	No
D-E -> CH-E	No	No	No	No
D-H -> CE-H	No	No	No	No
D-H -> CH-E	No	No	No	No
PM -> CE-H	No	No	No	No
PM -> CH-E	No	No	No	No
PM -> D-E	No	No	No	No
PM -> TS	No	No	No	No
TS -> S-U	No	No	No	No

4.3.2 Análisis de diferencias en el modelo estructural de Hombres y Mujeres.

El estudio del género en la literatura sobre el conflicto trabajo-familia reporta que los niveles de conflicto son similares tanto en hombres como en mujeres (Clark, 2001; Frone, 2000), a diferencia del estudio del tecnoestrés en el que se ha encontrado que los hombres se ven más afectados que las mujeres (Jena & Mahanti, 2014), inversamente a esto ocurre con las demandas del hogar en donde las mujeres se ven más afectadas que los hombres (Khateeb, 2021b), esto hace suponer que podría existir una diferencia entre géneros según los constructos del modelo, por lo que se plantea la siguiente hipótesis:

H9: Existe un efecto moderante categórico significativo del género sobre la relación entre los constructos del modelo.

El procedimiento para realizar el análisis fue el mismo descrito en el análisis anterior. Ya se ha establecido que las encuestas y modelos fueron las mismas por lo que se cumple el Paso 1 del procedimiento MICOM, estableciéndose la varianza configuracional. La Tabla 14 muestra los resultados del análisis del paso dos y tres de MICOM, donde se puede observar que los resultados alcanzaron una varianza parcial, permitiendo la realización del análisis multigrupal. Nuevamente, debido al tamaño de los dos subgrupos, se debió bajar la significancia a 90%,

En el resumen de los resultados del análisis multigrupal presentados en la Tabla 15 se puede apreciar que en los cuatro test realizados existe un efecto moderante categórico significativo del Tecnoestrés sobre la Satisfacción con la Vida Universitaria.

Tabla 14: Resultados pasos 2 y 3 MICOM en grupos para análisis multigrupal Género.

MICOM PASO 2					
Constructo	Correlación original	Correlación de medias de permutación	10.0%	P-valores de permutación	¿Invarianza Composicional Establecida?
CE-H	0.999	0.999	0.997	0.495	Sí
CH-E	0.999	0.999	0.999	0.263	Sí
D-E	1.000	0.999	0.998	0.789	Sí
D-H	1.000	0.999	0.997	0.981	Sí
PM	0.921	0.877	0.770	0.663	Sí
S-U	0.995	0.998	0.996	0.064	Sí
TS	0.999	0.987	0.972	0.966	Sí
MICOM PASO 3 (MEDIA)					
Constructo	Media - diferencias originales	5.0%	95.0%	P-valores de permutación	¿Igualdad de Medias?
CE-H	-0.109	-0.229	0.239	0.445	Sí
CH-E	-0.166	-0.235	0.235	0.254	Sí
D-E	-0.200	-0.232	0.213	0.150	Sí
D-H	-0.439	-0.228	0.234	0.001	No
PM	-0.165	-0.225	0.227	0.251	Sí
S-U	0.130	-0.232	0.232	0.354	Sí
TS	-0.304	-0.223	0.232	0.033	No
MICOM PASO 3 (VARIANZA)					
Constructo	Varianza - diferencia original	5.0%	95.0%	P-valores de permutación	¿Igualdad de Varianzas?
CE-H	-0.422	-0.303	0.305	0.023	No
CH-E	-0.108	-0.258	0.286	0.485	Sí
D-E	-0.027	-0.349	0.367	0.911	Sí
D-H	-0.150	-0.307	0.312	0.422	Sí
PM	-0.126	-0.246	0.264	0.414	Sí
S-U	-0.015	-0.247	0.271	0.916	Sí
TS	-0.134	-0.396	0.424	0.567	Sí

Tabla 15: Interpretación de resultados análisis multigrupal segmentado por Género.

Constructo	¿Diferencia significativa entre ambos grupos establecida?			
	Test de Permutación	PLS-MGA	Test Paramétrico	Test de Welch-Satterthwait
CE-H -> TS	No	No	No	No
CH-E -> TS	No	No	No	No
D-E -> CE-H	No	No	No	No
D-E -> CH-E	No	No	No	No
D-H -> CE-H	No	No	No	No
D-H -> CH-E	No	No	No	No
PM -> CE-H	No	No	No	No
PM -> CH-E	No	No	No	No
PM -> D-E	No	No	No	No
PM -> TS	No	No	No	No
TS -> S-U	Sí	Sí	Sí	Sí

Los resultados del test MGA resumidos en la Tabla 16 establecieron que el Tecnoestrés afecta el nivel de Satisfacción con la Vida Universitaria significativamente en hombres, no siendo este el caso de las mujeres en quienes no se encontró un efecto. En conclusión, el efecto encontrado permite aceptar la hipótesis H9 parcialmente. La Figura 10 y la Figura 11 presentan el modelo de hipótesis para Hombres y Mujeres respectivamente.

Tabla 16: Resumen comparativo de resultados test MGA según Género.

Relación	P valores Hombres	Tipo de efecto	P valores Mujeres	Tipo de efecto
CE-H -> TS	0.000	Significativo	0.000	Significativo
CH-E -> TS	0.270	Sin efecto	0.156	Sin efecto
D-E -> CE-H	0.837	Sin efecto	0.931	Sin efecto
D-E -> CH-E	0.521	Sin efecto	0.290	Sin efecto
D-H -> CE-H	0.000	Significativo	0.000	Significativo
D-H -> CH-E	0.000	Significativo	0.000	Significativo
PM -> CE-H	0.812	Sin efecto	0.729	Sin efecto
PM -> CH-E	0.103	Sin efecto	0.173	Sin efecto
PM -> D-E	0.000	Significativo	0.000	Significativo
PM -> TS	0.549	Sin efecto	0.053	Significativo
TS -> S-U	0.000	Significativo	0.142	Sin efecto

Figura 10: Modelo estructural sub-grupo de Hombres (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas, análisis al 90% de significancia)

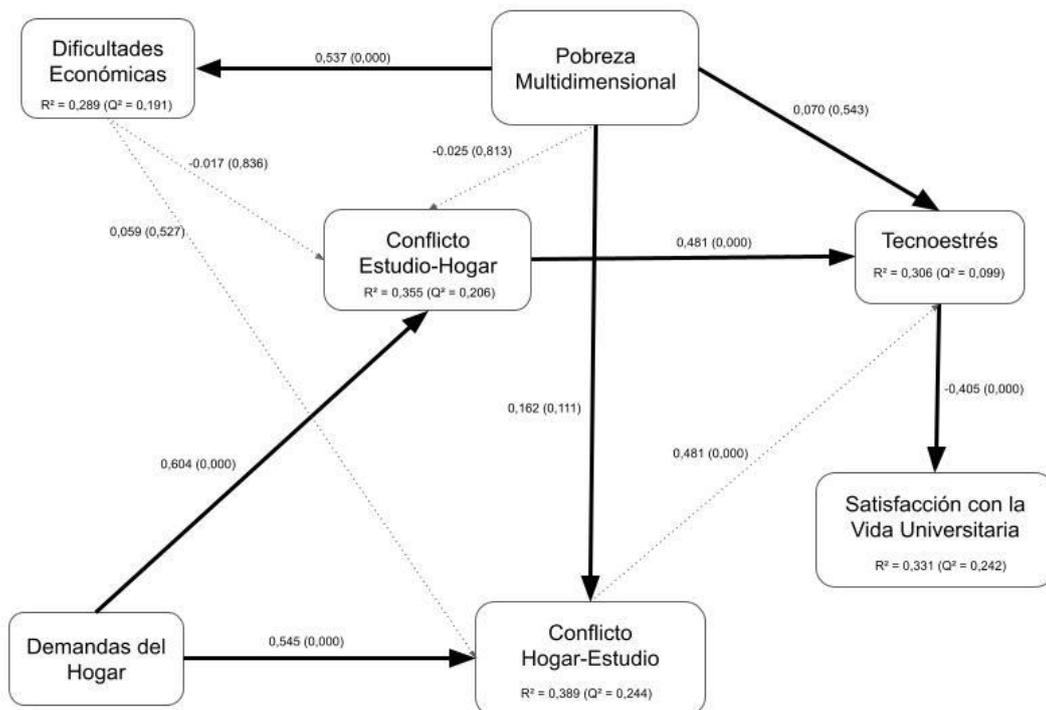
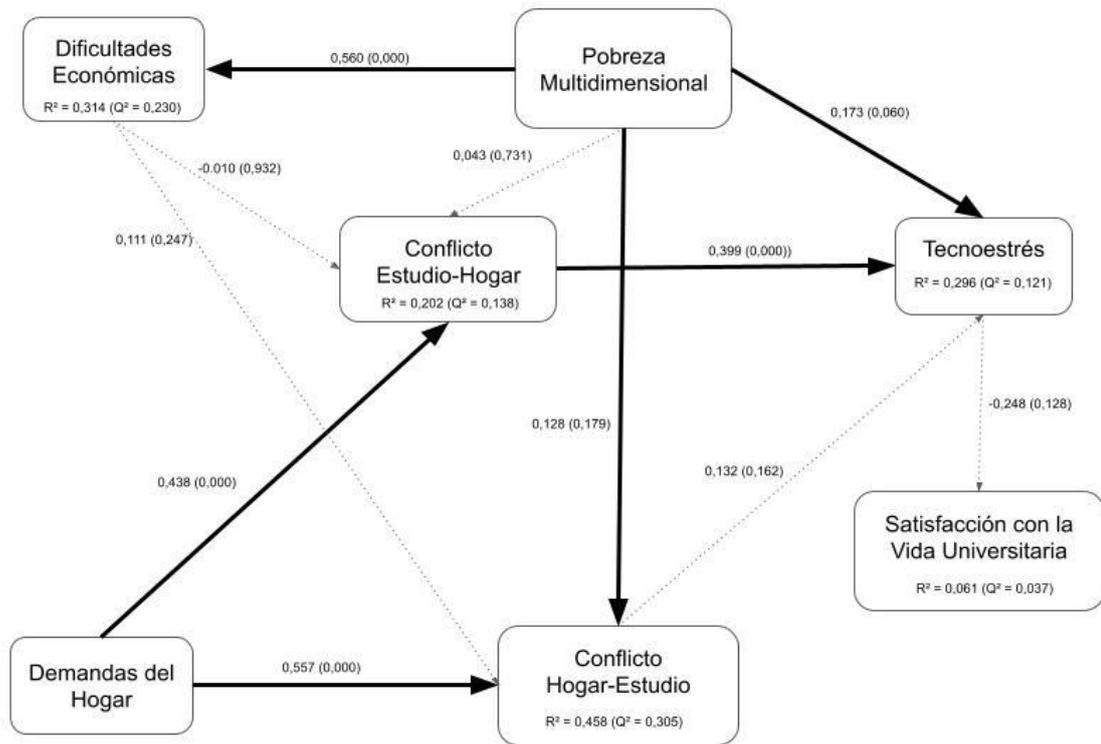


Figura 11: Modelo estructural sub-grupo de Mujeres (se resalta con vectores gruesos las hipótesis aceptadas, análisis al 90% de significancia)



CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN

En este capítulo se presentan las discusiones de los resultados de la investigación. En primera instancia se discutirán los resultados referentes al modelo de hipótesis general, luego se realizará la discusión en base a los resultados adicionales sobre el análisis multigrupal.

Los resultados de esta investigación confirman las primeras hipótesis acerca del efecto de las Demandas del Hogar sobre el Conflicto Estudio-Hogar (H1a) y Conflicto Hogar-Estudio (H1b). Estos resultados concuerdan con los de Lavassani & Movahedi (2014) y Linda & Zanda (2021), quienes postulan que en un ambiente compartido las relaciones se ven afectadas cuando sus integrantes que pueden tener lazo sanguíneo o no, desempeñan más de un rol al mismo tiempo. En el caso de los estudiantes en clases online este resultado puede ser explicado por los diversos roles que éstos han desempeñado en el hogar y las posibles demandas asociadas durante la pandemia debido a que, obligadamente debieron permanecer en confinamiento, al igual que los demás integrantes del hogar, como los padres cuyo rol cambia constantemente debido a las circunstancias de la pandemia y las necesidades del estudio online (Linda & Zanda, 2021), lo que podría significar un aumento en las demandas del hogar generando el conflicto. Adicionalmente, según las respuestas de los encuestados, el 67% indicó estar de acuerdo o muy de acuerdo con sentir que deben realizar actividades del hogar en horario de estudio online lo que soporta un conflicto entre ambos ambientes.

Al contrario del resultado anterior, la segunda hipótesis respecto a las Dificultades Económicas, en el modelo estructural final no se presentaron efectos significativos hacia Conflicto Estudio-Hogar (H2a), ni al Conflicto Hogar-Estudio (H2b), por lo que estas hipótesis son rechazadas. Este resultado no coincide con la teoría de que un bajo ingreso económico produce conflicto dentro del hogar propuesta por Crowder (2002), así como no coincide con los resultados obtenidos sobre el traspaso de las preocupaciones económicas a los hijos apoyadas por De'et al. (2021) y Linda & Zanda (2021). Esta diferencia del resultado obtenido con lo descrito en la literatura podría deberse a que, según

los datos recolectados, en realidad sólo el 11% de los encuestados reportó tener Dificultades Económicas durante la pandemia.

Los resultados obtenidos en relación a la Pobreza Multidimensional y su efecto sobre el nivel de Tecnoestrés (H3), el nivel de Dificultades Económicas (H4), el nivel de Conflicto Estudio-Hogar (H5a) y el nivel de Conflicto Hogar-Estudio (H5b), indican que, en primer lugar, existe un claro efecto de esta sobre Tecnoestrés, resultado que coincide con los autores Brisson (2020) quien plantea que la pobreza es un estresor significativo, Kuruvilla (2007) quien plantea que la salud se ve afectada por la pobreza, y Sapolski (2013, 2019) quien detalla los efectos de sentirse pobre sobre el estado anímico, la salud y el estrés. Adicionalmente, el 99% de los encuestados presentó pobreza en alguna de sus dimensiones lo que muestra lo significativo de este constructo en términos de influencia.

El resultado obtenido de esta relación se considera totalmente explicable considerando la situación vivida durante lo que va de la pandemia COVID-19, es decir, hubo un repentino cambio en el modo de realización de las clases, se restringió el acceso a muchos servicios. Salir de casa representó exposición y el quedarse en ella significó que sus habitantes se vieron obligados a relacionarse estrechamente, adicionalmente, en base a los resultados y la literatura se cree que las carencias de cada hogar generan un ambiente propicio para la generación de tecnoestrés.

En segundo lugar, respecto a la cuarta hipótesis los resultados de la investigación confirman que existe un efecto positivo de la Pobreza Multidimensional en el nivel de Dificultades Económicas. Los resultados coinciden con lo planteado por Brisson (2020) y Leiva & Pino (2020), quienes postulan que la desigualdad en acceso a recursos y en nivel socioeconómico se incrementan durante la pandemia. Así como coincide con los resultados de Sapolsky (2013) quien plantean que la pobreza afecta directamente en la economía de una familia.

La quinta hipótesis referente al efecto de la Pobreza Multidimensional sobre el Conflicto Estudio-Hogar (H5a) fue rechazada. Los resultados de la investigación demostraron que no existe una relación significativa entre ambos constructos. Este resultado podría deberse a que la pobreza multidimensional mide las carencias del hogar del estudiante y no las de su establecimiento educacional, por lo que según los resultados obtenidos tienen sentido suponer que no genera un efecto en la relación del estudio sobre el hogar. Opuesto al resultado anterior es el caso de H5b, en el que se plantea que la Pobreza Multidimensional genera un efecto positivo en el nivel de Conflicto Hogar-Estudio. Como postularon Linda & Zanda (2021) y De´ et al. (2021) las preocupaciones de los padres se traspasan a los hijos, por lo que el efecto era esperado y coincide con la literatura.

Existe escasa literatura sobre el conflicto entre estudios y hogar que permita explicar los resultados opuestos de H5a y H5b. Sin embargo, los resultados coinciden con las investigaciones de Lavassani & Movahedi (2014) y Orel (2019), quienes encontraron diferencias en los resultados del mismo conflicto en el ámbito del trabajo. Los escasos antecedentes existentes en la literatura y los encontrados en este estudio, sugieren una oportunidad de futura investigación.

La sexta hipótesis se refiere a las relaciones de los Conflictos Estudio-Hogar (H6a) y Hogar-Estudio (H6b) sobre Tecnoestrés. Los resultados obtenidos indican que el Conflicto Estudio-Hogar afecta positivamente en los niveles de Tecnoestrés. El Conflicto Estudio-Hogar es la medida en la que las demandas del estudio interfieren con las del hogar, esta interferencia relacionada al conflicto entre trabajo y vida resulta comprensible cuando se toma como antecedente que las rutinas de muchas familias durante la pandemia cambiaron radicalmente y, más aún cuando en el caso de los estudiantes el dominio del estudio se traspasa directamente al hogar, interfiriendo con la convivencia regular y creando nuevas necesidades. Esta situación coincide con los resultados de Ashford et al. (1989), Moore (2000), Tarafdar et al. (2007), Ragu-Nathan et al. (2008), Ayyagari et al. (2011) y Khatheeb et al. (2021), quienes plantearon y reafirmaron que el conflicto entre el trabajo y el hogar, en este caso, estudio-hogar es una de las causas más

importantes del tecnoestrés. Asimismo coincide con la teoría de las fronteras propuesta por Clark (2000) en la que se explica que cuando un dominio es afectado por otro se crea conflicto, en este caso, los estudiantes cruzan la frontera entre estudios y hogar al realizar sus actividades de estudio dentro de éste, esto se traduce en una serie de eventos nuevos dentro del hogar como la asistencia a clases, ayudantías, realizar trabajos o pruebas desde un lugar que no las consideraba inicialmente y que tiene sus propias reglas, como por ejemplo realizar compras, cumplir con labores domésticas o cumplir horarios de alimentación como almuerzo o cena. En esta posición un estudiante que comúnmente es un hijo no representa una figura de autoridad, por lo que normalmente tendrá que responder a las demandas del hogar y a las de su estudio, causando estrés debido a las clases online que se llevan desde el hogar.

Llamativamente, no se encontró evidencia de que el Conflicto Hogar-Estudio aumenta los niveles de Tecnoestrés. El resultado obtenido no coincide con el análisis del conflicto trabajo-familia, trabajo-vida y vida-trabajo de Young & Schieman (2012) quienes plantean que ambos conflictos pueden tratarse como uno solo, pero coincide con los resultados de Kossek & Lee (2017), Lavassani & Movahedi (2014) y Orel (2019), quienes plantean una diferencia entre la aplicación de ambos conceptos. Los resultados de esta investigación apoyan la existencia de una diferencia entre los efectos de ambos constructos, sin embargo, la literatura encontrada se enfoca al conflicto trabajo-familia y no al conflicto estudio-hogar, por lo que no se descarta que los resultados puedan variar en investigaciones futuras.

Por último, la séptima hipótesis propone una relación negativa pero significativa entre el Tecnoestrés y Satisfacción con la Vida Universitaria. El resultado de la investigación confirma que el Tecnoestrés produce un efecto negativo en la satisfacción de los estudiantes respecto a su ideal de vida universitaria. Adicionalmente, los resultados de la encuesta arrojan que el 61% de los estudiantes se sienten insatisfechos con respecto a la vida universitaria que han enfrentado durante la pandemia. Esto coincide con Galluch (2015) y Molinos (2020) quienes encontraron un vínculo entre aquellas personas que padecían de tecnoestrés y su nivel de satisfacción. La aceptación de la hipótesis

podría explicarse en el cambio de modalidad y la expectativa sobre la “vida ideal” que los jóvenes tenían sobre la vida universitaria. Por otro lado, tal y como se mencionó en el marco teórico la educación online requiere de aspectos como la participación y la comunicación, factores que se vieron afectados por la utilización de conferencias virtuales para las clases y estudios, y que de igual manera podría influenciar en el ideal de los estudiantes. La información sobre el efecto específico es escasa por lo que podría ser tratado en futuras investigaciones.

5.1 Discusión sobre los resultados del análisis multigrupal.

Los resultados de este estudio mostraron que si existe un efecto moderante categórico significativo del género con relación al Tecnoestrés y el nivel de Satisfacción con la Vida Universitaria durante el periodo de las clases online. En particular, se obtuvo que los hombres se ven negativamente afectados su nivel de Satisfacción con la Vida Universitaria dado el tecnoestrés, caso contrario al de las mujeres quienes no se ven influenciadas por este efecto.

El resultado va de la mano con la investigación de Ragu-Nathan et al. (2008) y Upadhyaya & Vrinda (2020) quienes plantearon que en términos de género existe una diferencia de efectos, sin embargo, en el caso de Ragu-Nathan et al. (2008) se propone una relación inversa, postulando que las mujeres experimentarían mayores niveles de tecnoestrés que los hombres. No obstante, es necesario mencionar que el argumento de Ragu-Nathan et al. (2008) se sustenta en afirmaciones relacionadas al rechazo de las mujeres por la tecnología. La brecha entre los resultados de esta investigación y la literatura podría ser explicada por el carácter de “obligatoriedad” de la modalidad online, es decir, el uso de las tecnologías en modalidad de estudio online no fue una opción, la modalidad, como han planteado los autores Iglesias et al. (2021) y Milman (2020), requiere de elementos tecnológicos básicos como internet y un equipo de conexión como un computador o una tablet, por lo que podría no existir una diferencia en términos de tiempos de exposición o de rechazo, que según Milman (2020) es influenciado por la disposición que se tenga hacia la tecnología. El resultado discrepante de la investigación da el paso inicial a la

investigación del efecto de la obligatoriedad del uso de tecnologías sobre el Tecnoestrés en relación con el género.

De acuerdo con los resultados del análisis multigrupal segmentado por la percepción de estrechez o holgura económica no se encontró un efecto moderante categórico significativo sobre las relaciones del modelo. Sapolsky (2019) propone que el efecto de sentirse pobre puede ser incluso peor que ser pobre realmente, y que el sentimiento de inferioridad respecto a los demás tiene un efecto significativo en la generación de estrés. El análisis de las respuestas de los encuestados arrojó que sólo el 11% de la muestra realmente reportó tener Dificultades Económicas durante la pandemia, frente a un 74% del total de la muestra que manifestó la percepción de que su presupuesto mensual en base a los gastos era ajustado o insuficiente, es decir, económicamente la mayoría de los encuestados se sentía económicamente pobre pese a no serlo. Los resultados del estudio no coinciden con lo propuesto por Sapolsky (2019), aunque, es posible que el resultado obtenido haya sido afectado por las limitaciones del tamaño de la muestra. Pese a esto, la brecha entre la literatura y los resultados de la investigación abren la posibilidad de seguir investigando el efecto moderante categórico de la percepción de dificultad y la dificultad económica real sobre el tecnoestrés.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue identificar los factores sociales y económicos que influenciaban el tecnoestrés en estudiantes debido a las clases remotas, todo esto en el contexto de aprendizaje de emergencia, debido al cambio de modalidad a estudio online obligatorio durante el confinamiento como consecuencia de la pandemia mundial causada por el virus Covid-19.

En esta investigación se plantearon varios posibles factores que se relacionaban y que podrían causar tecnoestrés en estudiantes. En primer lugar y como un factor económico se analizó la influencia de la Pobreza Multidimensional sobre las Dificultades Económicas, demostrando un efecto significativo ($\beta=0,530$), que explicaba estas dificultades en un 28,1%. Como factores sociales que influyen directamente el tecnoestrés se analizaron el Conflicto Estudio-Hogar y Conflicto Hogar-Estudio, que a su vez eran influenciados por las Demandas del Hogar, la Pobreza Multidimensional y las Dificultades económicas. Sin embargo, los resultados mostraron que sólo las Demandas del hogar afectan al Conflicto Estudio-Hogar ($\beta=0,514$), explicando este fenómeno en un 26%. Mientras que el Conflicto Hogar-Estudio fue explicado en un 42% por las Demandas del Hogar ($\beta=0,550$) y la Pobreza Multidimensional ($\beta=0,130$).

El análisis incluyó tres posibles factores que influyen el Tecnoestrés en estudiantes, dos de ellos sociales y un factor económico, los resultados mostraron que el factor social Conflicto Estudio-Hogar resultó ser el más influyente ($\beta=0,434$), seguido por el factor económico Pobreza Multidimensional ($\beta=0,141$), explicando entre ambos al Tecnoestrés en un 29,6%. El segundo factor social Conflicto Hogar-Estudio no resultó ser significativo. Respecto al efecto del Tecnoestrés sobre la Satisfacción con la Vida Universitaria, la hipótesis planteada confirma una relación significativa de carácter negativo ($\beta= -0,405$), explicando la Satisfacción con la Vida Universitaria en un 16,4%.

Como se puede observar, el Conflicto Estudio-Hogar y la Pobreza Multidimensional son respectivamente un factor social y económico que

propician el Tecnoestrés en estudiantes durante la pandemia debido a las clases remotas. A su vez, el Conflicto Estudio-Hogar puede ser influenciado por las Demandas del Hogar, las que podrían aumentar el nivel de conflicto y, como un efecto de esto aumentar los niveles de Tecnoestrés sin tener relación con las Dificultades Económicas vividas durante la pandemia. El efecto secuencial que afecta al Tecnoestrés podría a su vez generar un impacto perjudicial en la Satisfacción con la Vida Universitaria de los estudiantes, aunque este impacto sería percibido solamente por los hombres.

En la investigación realizada pueden ser mencionadas varias limitaciones que afectaron los resultados y el análisis durante el proceso. Una de ellas es la inclusión de escasos factores sociales, esto debido a que inicialmente se esperaba incorporar factores relacionados a la demografía, las relaciones familiares, el ambiente de estudio, tipo de conexión a internet, tipo de institución superior y la zona geográfica, sin embargo, por limitaciones de medición relacionada a: instrumentos validados; tiempo relacionado a la planificación de la investigación; y tamaño muestral debido a que sólo se pudo realizar encuestas online. Por lo que estas variables no pudieron ser incluidas en el análisis. De igual manera ocurrió con los factores económicos como el ingreso, nivel socioeconómico, tener que compartir recursos y la desigualdad. Adicionalmente, los resultados de la investigación se ven influenciados por diferentes sesgos en la muestra, en primer lugar, la mayoría de los estudiantes que participaron de este estudio pertenecían a universidades y residen en la Región del Maule, Chile, por lo que los resultados se ven afectados por las realidades de este sector. En segundo Lugar, la investigación está limitada en términos de representatividad y conocimiento acerca de información de los encuestados como las carreras que estudian o los roles adicionales que los estudiantes puedan desempeñar, como trabajar y estudiar al mismo tiempo, o si son padres o no. Por otro lado, la mayoría de los encuestados fueron jóvenes estudiantes de pregrado de entre 19 y 25 años en jornada diurna sesgando los resultados obtenidos. Acerca de la modalidad de estudio de los encuestados, la investigación se realizó en un periodo en que las clases se desarrollaban 100% de forma remota, lo que podría presentar brechas con investigaciones futuras dada la paulatina implementación de modalidades mixtas. También existieron limitaciones de alcance, dado que

por razones de pandemia la difusión de la encuesta aplicada se realizó sólo por medio de redes sociales. De igual manera se dificultó el acceso a personas de zonas rurales donde la conexión inestable no permitió que completaran la encuesta. Respecto a los temas de investigación, debido a que el estudio se enfocaba en las causas del Tecnoestrés no se abarcaron efectos sobre aspectos que podrían resultar de interés como el rendimiento o el compromiso.

Como una observación adicional a los instrumentos de medición se puede hacer énfasis en la necesidad de una nueva escala que permita realizar una correcta y más exacta evaluación de Pobreza Multidimensional, debido a que las preguntas con las que se mide son confusas y ambiguas, y fueron difíciles de validar estadísticamente. Esto nos lleva a indicar que probablemente los indicadores de pobreza multidimensional usados en Chile requieren una revisión.

Los resultados obtenidos en esta investigación resultan relevantes para las instituciones educacionales de nivel superior del país, ya que la pandemia causada por COVID-19 ha obligado a prolongar la modalidad online por más de un año y medio y su extensión aún es incierta, por lo que el sistema de educación online seguirá en vigor por un tiempo indefinido. Los resultados proporcionados en esta investigación podrían ser utilizados en la realización de acciones por parte de las instituciones gubernamentales y de educación superior para velar por un sistema que no interfiera negativamente en las relaciones familiares o del hogar, ni en la salud tanto física como mental de los estudiantes y, por el contrario, que les ayude a desarrollar la satisfacción con la vida universitaria en los jóvenes que están en la educación superior y aquellos que ingresarán a ella.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Laura Débora. 2020. "Capacidad de Respuesta Frente a La Pandemia de COVID-19 En América Latina y El Caribe." *Revista Panamericana de Salud Pública* 44:1. doi: 10.26633/rpsp.2020.109.
- Aguilera-Ruiz, Cristian, Ana Manzano-León, Inés Martínez-Moreno, Ma Carmen Lozano-Segura, and Carla Casiano Yanicelli. 2017. "El Modelo Flipped Classroom." *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología*. 4(1):261. doi: 10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055.
- Alkire, Sabina, and Maria Emma Santos. 2013. *Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index*.
- Araya, Paula, and Valentina Ormeño. 2020. "EFECTOS DEL TECNOESTRÉS CAUSADO POR LA TRANSFORMACIÓN A CLASES ONLINE EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR."
- Ashford, Susan J., Cynthia Lee, and Phillip Bobko. 1989. "Content, Cause, and Consequences of Job Insecurity: A Theory-Based Measure and Substantive Test." *Academy of Management Journal* 32(4):803–29. doi: 10.5465/256569.
- Ayyagari, Ramakrishna, Varun Grover, and Russell Purvis. 2011. "Technostress: Technological Antecedents and Implications." *MIS Quarterly: Management Information Systems* 35(4):831–58. doi: 10.2307/41409963.
- Ayyagari, Ramakrishna, Varun Grover, and Russell Purvis. n.d. *TECHNOSTRESS: TECHNOLOGICAL ANTECEDENTS AND IMPLICATIONS* 1.
- Beltrán, Jesús. 1998. "Procesos, Estrategias y Técnicas de Aprendizaje."
- Berglund, Birgitta, Lindvall Thomas, and Schwela Dietrich H. 1999. "Guías Para El Ruido Urbano." 1(10):9–39.
- Bondanini, Giorgia, Gabriele Giorgi, Antonio Ariza-Montes, Alejandro Vega-Muñoz, and Paola Andreucci-Annunziata. 2020. "Technostress Dark Side of Technology in the Workplace: A Scientometric Analysis." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(21):1–25. doi: 10.3390/ijerph17218013.
- Borle, Prem, Franziska Boerner-Zobel, Susanne Voelter-Mahlknecht, Hans Martin Hasselhorn, and Melanie Ebener. 2021. "The Social and Health Implications of Digital Work Intensification. Associations between Exposure to Information and Communication Technologies, Health and Work Ability in Different Socio-Economic Strata." *International Archives of Occupational and Environmental Health* 94(3):377–90. doi: 10.1007/s00420-020-01588-5.
- Borle, Prem, Kathrin Reichel, and Susanne Voelter-Mahlknecht. 2021. "Is There a Sampling Bias in Research on Work-Related Technostress? A Systematic Review of Occupational Exposure to Technostress and the Role of Socioeconomic Position." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(4):1–23.

Brisson, Daniel, Sarah McCune, Jennifer H. Wilson, Stephanie Rachel Speer, Julie S. McCrae, and Katherine Hoops Calhoun. 2020a. "A Systematic Review of the Association between Poverty and Biomarkers of Toxic Stress." *Journal of Evidence-Based Social Work (United States)* 17(6). doi: 10.1080/26408066.2020.1769786.

Brisson, Daniel, Sarah McCune, Jennifer H. Wilson, Stephanie Rachel Speer, Julie S. McCrae, and Katherine Hoops Calhoun. 2020b. "A Systematic Review of the Association between Poverty and Biomarkers of Toxic Stress." *Journal of Evidence-Based Social Work (United States)* 17(6). doi: 10.1080/26408066.2020.1769786.

Cerda, Doris. 2019. "¿Basta Con Un Bajo Número de Estudiantes Por Sala de Clases, Para Mejorar Los Resultados de Aprendizaje?" 8(5):55.

Clark, Sue Campbell. 2000. "Work/Family Border Theory: A New Theory of Work/Family Balance." *Human Relations* 53(6):747–70. doi: 10.1177/0018726700536001.

Clark, Sue Campbell. 2001. "Work Cultures and Work/Family Balance." *Journal of Vocational Behavior* 58(3):348–65. doi: 10.1006/jvbe.2000.1759.

de Clercq, Dirk, Inam Ul Haq, Muhammad Umer Azeem, and Samia Khalid. 2021. "The Link between Fear about COVID-19 and Insomnia: Mediated by Economic Concerns and Psychological Distress, Moderated by Mindfulness." *Journal of Management and Organization*. doi: 10.1017/jmo.2021.3.

Crowder, Kelsey Allard. 2013. "The Effects of the Family Stress Model on Child Mental Health Recommended Citation."

Daruwala, Neil, and Neil Daruwala. 2020. "Bloqueo de Generación : Exploración de Posibles Predictores de La Fobia a La Tecnología Durante El Período de Autoaislamiento Del Coronavirus." 38(1):15–19.

De', Rahul, Neena Pandey, and Abhipsa Pal. 2020a. "Impact of Digital Surge during Covid-19 Pandemic: A Viewpoint on Research and Practice." *International Journal of Information Management* 55(xxxx). doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171.

De', Rahul, Neena Pandey, and Abhipsa Pal. 2020b. "Impact of Digital Surge during Covid-19 Pandemic: A Viewpoint on Research and Practice." *International Journal of Information Management* 55. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171.

Diario La Tercera. 2021. "Universidades Reportan Hasta Un 15% de Déficit En Sus Matrículas." Retrieved (<https://www.latercera.com/la-tercera-sabado/noticia/universidades-reportan-hasta-un-15-de-deficit-en-sus-matriculas/MIYL3BI5OVCSFJSWT3OO3UCOJM/>).

Diario UChile. 2020. "El Mineduc y Su Postura Frente a La Pandemia: ¿una Mirada Pública?" Retrieved (<https://radio.uchile.cl/2020/04/20/el-mineduc-y-su-postura-frente-a-la-pandemia-una-mirada-publica/>).

Días, Matías. 2020. "ESTRÉS ACADÉMICO Y EQUILIBRIO OCUPACIONAL COMO INFLUENCIA DEL DESEMPEÑO OCUPACIONAL EN ESTUDIANTES DE PREGRADO."

- Dongo, Adrián. 2014. "Significado de Los Factores Sociales y Culturales En El Desarrollo Cognitivo." *Revista de Investigación En Psicología* 12(2):227. doi: 10.15381/rinvp.v12i2.3767.
- Feng, Min. 2021. "The Effects of Techno-Stress in the Role Stress Context Applied on the Proximity Manager Performance: Conceptual Development and Empirical Validation." *Journal of Organizational and End User Computing* 33(1):1–18. doi: 10.4018/JOEUC.2021010101.
- Fox, M. L., D. J. Dwyer, and D. C. Ganster. 1993. "Effects of Stressful Job Demands and Control on Physiological and Attitudinal Outcomes in a Hospital Setting." *Academy of Management Journal*. *Academy of Management* 36(2):289–318. doi: 10.2307/256524.
- Franco, María Victoria. 2015. "La Medición Del Estrés En Contextos Académicos En Estudiantes Universitarios." 464.
- Frone, Michael R. 2000. "Work-Family Balance." 143–62.
- Gallego Sánchez, María del Carmen, Carmen De-Pablos-Heredero, Jose Amelio Medina-Merodio, Rafael Robina-Ramírez, and Luis Fernandez-Sanz. 2021a. "20Relationships among Relational Coordination Dimensions: Impact on the Quality of Education Online with a Structural Equations Model." *Technological Forecasting and Social Change* 166. doi: 10.1016/j.techfore.2021.120608.
- Gallego Sánchez, María del Carmen, Carmen De-Pablos-Heredero, Jose Amelio Medina-Merodio, Rafael Robina-Ramírez, and Luis Fernandez-Sanz. 2021b. "20Relationships among Relational Coordination Dimensions: Impact on the Quality of Education Online with a Structural Equations Model." *Technological Forecasting and Social Change* 166(January). doi: 10.1016/j.techfore.2021.120608.
- Galluch, Pamela S., Varun Grover, and Jason Bennett Thatcher. 2015. "Interrupting the Workplace: Examining Stressors in an Information Technology Context." *Journal of the Association for Information Systems* 16(1):1–47. doi: 10.17705/1jais.00387.
- Gittell, Jody Hoffer. 2014. "Relational Coordination and Healthcare Management in Lung Cancer." *World Journal of Clinical Cases* 2(12):757. doi: 10.12998/wjcc.v2.i12.757.
- Gore, Jennifer, Leanne Fray, Andrew Miller, Jess Harris, and Wendy Taggart. 2021. *The Impact of COVID-19 on Student Learning in New South Wales Primary Schools: An Empirical Study*.
- Gore, Jennifer, Leanne Fray, Andrew Miller, Jess Harris, Wendy Taggart, Prem Borle, Franziska Boerner-Zobel, Susanne Voelter-Mahlknecht, Hans Martin Hasselhorn, and Melanie Ebener. 2021. *The Impact of COVID-19 on Student Learning in New South Wales Primary Schools: An Empirical Study*. Vol. 94. Springer Berlin Heidelberg.
- Greenhaus, J. H., and N. J. Beutell. 1985. "Sources of Conflict Between Work and Family Roles." *Academy of Management Review* 10(1):76–88. doi: 10.5465/amr.1985.4277352.

- Hair, Joseph, G. Tomas; Hult, Christian; Ringle, and Marko; Sarstedt. 2017. "A PRIMER ON PARTIAL LEAST SQUARES STRUCTURAL EQUATION MODELING (PLS-SEM)." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2:390.
- Hair, Joseph F., Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt. 2013. "Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous Applications, Better Results and Higher Acceptance." *Long Range Planning* 46(1–2):1–12. doi: 10.1016/j.lrp.2013.01.001.
- Hauk, Nathalie, Anja S. Göritz, and Stefan Krumm. 2019. "The Mediating Role of Coping Behavior on the Age-Technostress Relationship: A Longitudinal Multilevel Mediation Model." *PLoS ONE* 14(3):1–22. doi: 10.1371/journal.pone.0213349.
- Hodges, Charles, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust, and Aaron Bond. 2020. "Remote Teaching and Online Learning." *Educause Review* 1–15.
- Iglesias-pradas, Santiago, Ángel Hernández-García, Julián Chaparro-Peláez, and José Luis Prieto. 2021. "Estudiantes y Enseñanza Remota de Emergencia ' Rendimiento Académico En La Educación Superior Durante La Pandemia COVID-19 : Un Estudio de Caso José Luis Prieto P A." 119.
- Iglesias-Pradas, Santiago, Ángel Hernández-García, Julián Chaparro-Peláez, and José Luis Prieto. 2021. "Emergency Remote Teaching and Students' Academic Performance in Higher Education during the COVID-19 Pandemic: A Case Study." *Computers in Human Behavior* 119(October 2020). doi: 10.1016/j.chb.2021.106713.
- Inzulza, Patricio. 2018. "Medición y Análisis de La Dinámica de La Pobreza Multidimensional En Chile : 1990-2015." Tesis Magister En Economía Utacla.
- Jena, R.K. 2015. "Impact of Technostress on Job Satisfaction: An Empirical Study among Indian Academician." *The International Technology Management Review* 5(3):117. doi: 10.2991/itmr.2015.5.3.1.
- Jena, R. K. 2015. "Technostress in ICT Enabled Collaborative Learning Environment: An Empirical Study among Indian Academician." *Computers in Human Behavior* 51:1116–23. doi: 10.1016/j.chb.2015.03.020.
- Jena, R. K., and P. K. Mahanti. 2014. "An Empirical Study of Technostress among Indian Academicians." *International Journal of Education and Learning* 3(2):1–10. doi: 10.14257/ijel.2014.3.2.01.
- Khateeb, Fatima. 2021a. "Work Life Balance - a Review of Theories, Definitions and Policies." *CrossCultural Management Journal* XXIII(1):27–55.
- Khateeb, Fatima. 2021b. "WORK LIFE BALANCE - A REVIEW OF THEORIES, DEFINITIONS AND POLICIES." *CrossCultural Management Journal* XXIII(1):27–55.
- Kossek, Ellen Ernst, and Kyung-hee Lee. 2017. "Work-Family Conflict and Work-Life Conflict The Growing Societal Importance of Work-." *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management* (January):1–25.
- Kossek, Ellen Ernst, and Kyung-Hee Lee. 2017. "Work-Family Conflict and Work-Life Conflict." in *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford University Press.

- Kuruvilla, A., and K. S. Jacob. 2007. "Poverty, Social Stress & Mental Health." *Indian Journal of Medical Research* 126(4):273–78.
- Lavassani, Kayvan Miri, and Bahar Movahedi. 2014a. "Developments in Theories and Measures of Work-Family Relationships." *Contemporary Research on Organization Management and Administration* 2(1):6–19.
- Lavassani, Kayvan Miri, and Bahar Movahedi. 2014b. "DEVELOPMENTS IN THEORIES AND MEASURES OF WORK-FAMILY RELATIONSHIPS: FROM CONFLICT TO BALANCE." (2).
- Leiva, Yeycol, and Gabriel Pino. 2020. "Analysis of the Impact of School Performance on Income Inequality in the Long Run: An Application to Chilean Municipalities." *Growth and Change* 51(3):1045–80. doi: 10.1111/grow.12413.
- Linda, Daniela, and Rubene Zanda. 2021. "Perspectivas de Los Padres Sobre El Aprendizaje a Distancia En El Contexto de Una Pandemia."
- Mahapatra, Monalisa, and Radhakrishna Pillai. 2018. "Techonostress in Organizations: A Review of Literature." 26th European Conference on Information Systems: Beyond Digitization - Facets of Socio-Technical Change, ECIS 2018.
- Manzanos Bilbao, César. 2004. "Factores Sociales." *Sociológica* (5):127–59.
- Martin, Todd F. 2018. "Family Development Theory 30 Years Later." *Journal of Family Theory and Review* 10(1):49–69. doi: 10.1111/jftr.12237.
- Martínez, Minerva, Eréndira Fierro, and RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 2017. "Application of the PLS-SEM Technique in Knowledge Management: A Practical Technical Approach." Retrieved (http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672018000100130&script=sci_arttext).
- Masarik, April S., and Rand D. Conger. 2017a. "Stress and Child Development: A Review of the Family Stress Model." *Current Opinion in Psychology* 13:85–90. doi: 10.1016/j.copsyc.2016.05.008.
- Masarik, April S., and Rand D. Conger. 2017b. "Stress and Child Development: A Review of the Family Stress Model." *Current Opinion in Psychology* 13:85–90.
- Means, Barbara, and Julie Neisler. 2021. "Teaching and Learning in the Time of Covid: The Student Perspective." *Online Learning Journal* 25(1):8–27. doi: 10.24059/olj.v25i1.2496.
- Mejía-Flores, Omar Gabriel, Nubia Elizabeth Casquete Baidal, and Clarkent Rubén Mackay-Castro. 2020. "La Educación y El Aprendizaje Ante El Covid-19." *Dominio de Las Ciencias* 6(2477–8818):1382–1400.
- Milman, Natalie. 2020. "This Is Emergency Remote Teaching, Not Just Online Teaching." *Education Week*.
- Ministerio de Educación. 2015. "Plan Estratégico de Infraestructura Escolar."
- Ministerio de Educación Chile. 2021. "Preguntas y Respuestas Sobre El Retorno a Clases 2021." Retrieved (<https://www.gob.cl/noticias/preguntas-y-respuestas-sobre-el-retorno-clases-2021/>).
- Molino, Monica, Emanuela Ingusci, Fulvio Signore, Amelia Manuti, Maria Luisa Giancaspro, Vincenzo Russo, Margherita Zito, and Claudio G. Cortese. 2020.

“Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale.” *Sustainability (Switzerland)* 12(15):1–20. doi: 10.3390/SU12155911.

Montaño, Figueroa, Orozco Medina, and Preciado Caballero. 2012. “Niveles de Ruido y Su Relación Con El Aprendizaje y La Percepción En Escuelas Primarias de Guadalajara, Jalisco, México.” *Ingeniería* 16(3):175–81.

Moore, Jo Ellen. 2000. “One Road to Turnover: An Examination of Work Exhaustion in Technology Professionals.” *MIS Quarterly: Management Information Systems* 24(1):141–68. doi: 10.2307/3250982.

Netemeyer, Richard G., James S. Boles, and Robert McMurrian. 1996. “Development and Validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales.” *Journal of Applied Psychology* 81(4):400–410. doi: 10.1037/0021-9010.81.4.400.

Noreña, Diego. 2020. “DICCIONARIO DE TÉRMINOS DE PLS-SEM.” 1–86. Observatorio Social Gobierno de Chile.

2018. “Avances y Desafíos En La Medición Del Entorno y Las Redes Sociales En Un Índice de Pobreza Multidimensional.”

OIT. 2020. “Chile: Efectos de La Pandemia Generaron Consecuencias Sin Precedentes En El Mundo Del Trabajo.” Retrieved (https://www.ilo.org/santiago/sala-de-prensa/WCMS_761927/lang-es/index.htm).

Orel, Marko. 2019. “Supporting Work–Life Balance with the Use of Coworking Spaces.” *Equality, Diversity and Inclusion* 39(5):549–65. doi: 10.1108/EDI-01-2019-0038.

Penado Abilleira, María, María Luisa Rodicio-García, María Paula Ríos-de-Deus, and María José Mosquera-González. 2020. “Technostress in Spanish University Students: Validation of a Measurement Scale.” *Frontiers in Psychology* 11. doi: 10.3389/fpsyg.2020.582317.

Ponce, María Gabriela. 2019. “Medición de Pobreza Multidimensional de La Iniciativa En Pobreza y Desarrollo Humano.” *Revista de Ciencias Sociales* 24(4):98–113. doi: 10.31876/rcs.v24i4.24912.

Pullins, Ellen Bolman, T. S. Ragu-Nathan, and Monideepa Tarafdar. 2015. “Technostress: Negative Effect on Performance and Possible Mitigations.” *Information Systems Journal* 1–50.

Ragneda, Massimo, and María Ruiu. 2017. “Northumbria Research Link.” 25–35.

Ragu-Nathan, T. S., Monideepa Tarafdar, Bhanu S. Ragu-Nathan, and Qiang Tu. 2008. “The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Validation.” *Information Systems Research* 19(4):417–33. doi: 10.1287/isre.1070.0165.

Rapanta, Chrysi, Luca Botturi, Peter Goodyear, Lourdes Guàrdia, and Marguerite Koole. 2020. “Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity.” *Postdigital Science and Education* 2(3):923–45. doi: 10.1007/s42438-020-00155-y.

- Raza, Muhammad Yousaf, Ali Nawaz Khan, Naseer Abbas Khan, Ahsan Ali, and Shehar Bano. 2020. "Dark Side of Social Media and Academic Performance of Public Sector Schools Students: Role of Parental School Support." *Journal of Public Affairs* 20(3):1–11. doi: 10.1002/pa.2058.
- Roblyer, M. D., John Freeman, Martha B. Donaldson, and Melina Maddox. 2007. "A Comparison of Outcomes of Virtual School Courses Offered in Synchronous and Asynchronous Formats." *Internet and Higher Education* 10(4):261–68. doi: 10.1016/j.iheduc.2007.08.003.
- Sánchez, Jorge, and Andrés Jiménez. 2021. CULTURA TRABAJO-FAMILIA, EQUILIBRIO TRABAJO-FAMILIA Y DESEMPEÑO PERCIBIDO EN TRABAJADORES DE RETAIL DE CHILE.
- Sandín, Bonifacio. 2003. "El Estrés: Un Análisis Basado En El Papel de Los Factores Sociales." *International Journal of Clinical and Health Psychology* 3(1):141–57.
- Sapolsky, Robert M. 2013. "¿Por Qué Las Cebras No Tienen Úlceras?" 575.
- Sapolsky, Robert M. 2019. "Desigualdad Económica y Salud Pública." *Investigación y Ciencia (Scientific American)* ENERO(508):66.
- Sarstedt, Marko, Christian M. Ringle, and Joseph F. Hair. 2017. *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*.
- Soychile.cl. 2020. "Se Disparan Los Reclamos Por Pagos Académicos En Tiempos de Clases Online: Van Más de Dos Mil Quejas." Retrieved (<https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2020/04/27/650638/Se-disparan-los-reclamos-por-pagos-academicos-en-tiempos-de-clases-online-van-mas-de-dos-mil-quejas.aspx>).
- Spagnoli, Paola, Monica Molino, Danila Molinaro, Maria Luisa Giancaspro, Amelia Manuti, and Chiara Ghislieri. 2020. "Workaholism and Technostress During the COVID-19 Emergency: The Crucial Role of the Leaders on Remote Working." *Frontiers in Psychology* 11(December):1–9. doi: 10.3389/fpsyg.2020.620310.
- Spicker, Paul. 2009. "Definición de Pobreza: Doce Grupos de Significados." *Pobreza: Un Glosario Internacional* 1:(1-16) o 291-306.
- Tams, Stefan. 2019. "Journal of the Association for Information NeuroIS — Alternative or Complement to Existing Methods? Illustrating the Holistic Effects of Neuroscience and Self-Reported Data in the Context of Technostress Research."
- Tarafdar, Monideepa, Cary L. Cooper, and Jean François Stich. 2019a. "The Technostress Trifecta - Techno Eustress, Techno Distress and Design: Theoretical Directions and an Agenda for Research." *Information Systems Journal* 29(1):6–42. doi: 10.1111/isj.12169.
- Tarafdar, Monideepa, Cary L. Cooper, and Jean François Stich. 2019b. "The Technostress Trifecta - Techno Eustress, Techno Distress and Design: Theoretical Directions and an Agenda for Research." *Information Systems Journal* 29(1):6–42.

- Tarafdar, Monideepa, Qiang Tu, and T. Ragu-Nathan. 2010. "Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance." *Journal of Management Information Systems* 27(3):303–34. doi: 10.2753/MIS0742-1222270311.
- Tarafdar, Monideepa, Qiang Tu, and T. S. Ragu-Nathan. 2007. "The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity." 24(1):301–28.
- Tarafdar, Monideepa, Qiang Tu, T. S. Ragu-Nathan, and Bhanu S. Ragu-Nathan. 2011. "Crossing to the Dark Side: Examining Creators, Outcomes, and Inhibitors of Technostress." *Communications of the ACM* 54(9):113–20. doi: 10.1145/1995376.1995403.
- UoPeople. 2020. "Emergency Remote Teaching Vs. Online Learning A Comparison." Retrieved (<https://www.uopeople.edu/blog/emergency-remote-teaching-vs-online-learning>). Urtel).
- Upadhyaya, Pallavi, and Vrinda. 2020. "Impact of Technostress on Academic Productivity of University Students." *Education and Information Technologies* 1647–64. doi: 10.1007/s10639-020-10319-9.
- Upadhyaya, Pallavi, and Vrinda. 2021. "Impact of Technostress on Academic Productivity of University Students." *Education and Information Technologies* 26(2):1647–64. doi: 10.1007/s10639-020-10319-9.
- Wajcman, Judy. 2016. "Pressed for Time: The Digital Transformation of Everyday Life." *Sociologisk Forskning* 53(2):193–99.
- Wang, Cuiyan, Agata Chudzicka-Czupala, Michael L. Tee, María Inmaculada López Núñez, Connor Tripp, Mohammad A. Fardin, Hina A. Habib, Bach X. Tran, Katarzyna Adamus, Joseph Anlacan, Marta E. Aparicio García, Damian Grabowski, Shahzad Hussain, Men T. Hoang, Mateusz Hetnał, Xuan T. Le, Wenfang Ma, Hai Q. Pham, Patrick Wincy C. Reyes, Mahmoud Shirazi, Yilin Tan, Cherica A. Tee, Linkang Xu, Ziqi Xu, Giang T. Vu, Danqing Zhou, Natalie A. Chan, Vipat Kuruchittham, Roger S. McIntyre, Cyrus S. H. Ho, Roger Ho, and Samuel F. Sears. 2021. "A Chain Mediation Model on COVID-19 Symptoms and Mental Health Outcomes in Americans, Asians and Europeans." *Scientific Reports* 11(1):1–12. doi: 10.1038/s41598-021-85943-7.
- Wang, Xinghua, Seng Chee Tan, and Lu Li. 2020a. "Measuring University Students' Technostress in Technology-Enhanced Learning: Scale Development and Validation." *Australasian Journal of Educational Technology* 2020(4):96–112. doi: 10.14742/ajet.5329.
- Wang, Xinghua, Seng Chee Tan, and Lu Li. 2020b. "Measuring University Students' Technostress in Technology-Enhanced Learning: Scale Development and Validation." *Australasian Journal of Educational Technology* 36(4):96–112. doi: 10.14742/ajet.5329.
- Wea, Kristiana Nathalia, and Agustina Dua Kuki. 2021. "Students' Perceptions of Using Microsoft Teams Application in Online Learning during the Covid-19 Pandemic." *Journal of Physics: Conference Series* 1842(1). doi: 10.1088/1742-6596/1842/1/012016.

Weiss, Daniel, Håvard T. Rydland, Emil Øversveen, Magnus Rom Jensen, Solvor Solhaug, and Steinar Krokstad. 2018. "Innovative Technologies and Social Inequalities in Health: A Scoping Review of the Literature." PLoS ONE 13(4):1–20. doi: 10.1371/journal.pone.0195447.

ANEXOS

ANEXO I: Tabla de ejemplos adaptados en doce teorías del conflicto Trabajo-Familia, Trabajo-Hogar y Trabajo-Vida que apoyan la aplicación del concepto Conflicto Estudio-Hogar y viceversa.

Título	Referencia	Explicación	Ejemplo adaptado a estudiantes en clases online
Teoría del derrame	<ul style="list-style-type: none"> -Zedeck, 1992). -Wilensky (1960) -(Parker, 1971) -(Staines, 1980) -Vijayakumar & Janakiram 2017 -Sirgy, Efraty, Siegel y Lee, 2001 -Small y Riley (1990), -Grzywacz y Marks (2000a), Kinnunen, Feldt, Geurts y Pulkkinen (2006) -Greenhaus & Beutell 1985 -Kirchmeyer's (1993) (2000) -Higgins, Duxbury, & Lee's (1992) -Guest (2002) 	Propone que el conflicto trabajo-hogar es una extensión de las experiencias en cada uno de los dominios y por esta razón se crea la percepción de que no hay límites entre una y otra.	Familias que habitualmente conviven en espacios compartidos o interrumpen mientras el estudiante está en clases online.
Teoría del conflicto	<ul style="list-style-type: none"> -Greenhaus & Beutell 1985 -Allen, Cho y Meier, 2014). -Voydanoff, 2005^a -Saarenpää, 2016. -Cowan & Hoffman, 2007). -Clark (2000) -Donald y Lington, 2008). 	Ciertos aspectos de la vida sacrificados por otros. Es un tipo de conflicto de rol donde el trabajo y la familia dominan sin armonía y existe participación en más roles.	Almorzar mientras está en clases.
Teoría de fronteras y límites	<ul style="list-style-type: none"> -Ashforth, Kreiner, & Fugate, 2000). -Nippert-Eng (1996a) -Allen, Cho, & Meier, 2014). -Clark (2000) -(Voydanoff, 2005a). -(Saarenpää, 2016) -(Cowan & Hoffman, 2007). -(Donald & Lington, 2008) 	Propone que las personas buscan dar una prioridad al trabajo y al hogar y así facilitar la transición entre los dos.	Hablar con la familia para aclarar que no puede atender sus demandas en horario de clases.
Teoría del enriquecimiento	<ul style="list-style-type: none"> -Powell & Greenhaus (2006) -Carlson, Ferguson, Kacmar, Grzywacz, & Whitten, 2011 -(Carlson, Kacmar, Wayne, & Grzywacz, 2006). -(Carlson et al., 2006). -Powell & Eddleston (2011) 	Propone que se busca priorizar la mejora de la calidad de vida en un dominio específico como trabajo, familia o viceversa. Es decir, busca el enriquecimiento de recursos y experiencias útiles, pero no sugiere que la mejora del desempeño en un rol afecta negativamente al otro, más bien, esta teoría plantea que las experiencias vividas en un rol mejoran la calidad de vida en otro.	Los buenos resultados académicos pueden causar un estado de felicidad en el estudiante que mejore su ánimo para socializar o su interacción familiar.

Título	Referencia	Explicación	Ejemplo adaptado a estudiantes en clases online
Teoría de la facilitación	-Voydanoff, 2004a). -Frone (2003) -(van Steenberg, Kluwer, & Karney, 2014). -Barnett (1998) -Grzywacz (2002) -Grzywacz & Butler, 2005). -Wayne, Grzywacz, Carlson, & Kacmar (2007) -Van Steenberg et al. (2014) - Hammer, Kossek, Yragui, Bodner, & Hanson, 2009	Propone que existen recursos que facilitan la participación en otros roles que puede ocurrir bidireccionalmente. Se logra por medio de facilitadores que pueden ser de energía, tiempo, comportamiento o psicológicos.	Participar de un webinar en sus instituciones educacionales sobre el uso de las plataformas web oficiales.
Teoría de segmentación e integración	-Nippert-Eng, (1996b) -(Guest, 2002). -Piotrkowski (1979) -(Clark, 2000). -Morris & Madsen (2007) -Zerubavel (1991) -Ashforth et al. (2000) -Nippert-Eng, (1996b)	Consiste en la separación de dominios trabajo y hogar o en la "mezcla" de ambos. Por un lado, se define la Segmentación como la separación de dominios creando barreras (trabajo en trabajo y hogar en casa). Por el otro lado, la Integración como una mayor flexibilidad entre el trabajo y el hogar.	Segmentación: Establecer horarios límites de estudio. Integración: Crear foros para la participación social estudiantil que flexibilice su asistencia.
Teoría de la compensación	-Mathew & Natarajan, 2014). -Edwards & Rothbard (2000) -(Zedeck & Mosier, 1990). -Roy, 2016).	Se refiere a que la falta de satisfacción con respecto a un dominio produce una búsqueda de compensación en otros dominios. Se produce cuando la familia y el trabajo comparten el mismo entorno.	Las clases online que llevan el estudio desde el aula de clases al hogar.
Teoría Instrumental	-(Evans & Bartolomé, 1984). -(Guest, 2002).	Se presenta como la utilización de recursos para realizar, lograr y mantener una vida familiar y de ocio satisfactoria o exitosa.	Un estudiante que realiza ayudantías invierte más recursos de su parte para generar un beneficio económico.
Teoría de derrame de recursos	-(Morris & Madsen, 2007). -(Frone, 2003). -Rothbard & Edwards (2003)	Propone la destinación de recursos de un dominio para obtener beneficios en otro. Los recursos pueden ser dinero, tiempo o energía, puede aumentar el estrés y generar agotamiento ya que, gastar recursos de un dominio disminuye el otro. A pesar de que se parece a la Teoría Instrumental, esta teoría no contempla el beneficio o incentivo que pueda obtenerse de esta desviación.	Dedicar tiempo a ordenar el espacio de estudio o habitación.

Título	Referencia	Explicación	Ejemplo adaptado a estudiantes en clases online
Teoría de la congruencia	-(Zedeck, 1992). -(Mathew & Natarajan, 2014) -(Edwards & Rothbard, 2000).	Plantea una conexión trabajo-familia mediados por variables (genéticas, personalidad, rasgos, fuerzas socioculturales, entre otras.). Los factores genéticos y de cohesión comunitaria tienen una mayor influencia en el ámbito laboral y familiar. Ocurre de manera similar a la Teoría del Derrame, sin embargo, derrame habla de la relación directa trabajo-familia y la congruencia se refiere a una tercera variable (las genéticas o culturales).	Una madre jefa de hogar y una hija estudiante que comparten un temperamento intenso (rasgo hereditario), tendrán una tendencia al conflicto cuando los dominios (trabajo o estudio) se vean afectados.
Teoría de sistemas ecológicos	-Pocock, Skinner & Ichii, 2009 -Grzywacz & Marks, 2000b -Beaujot (2017) -Pitt-Catsouphes & Swanberg, 2006.	La teoría de sistemas ecológicos propone que el equilibrio entre trabajo y vida laboral está relacionado con el ecosistema del trabajador. Está compuesta por microsistemas que se ubican en exosistemas y que, a su vez, son productos de la interacción de procesos y personas en un contexto y tiempo que en conjunto producen una consecuencia de adicción al trabajo o al hogar. Busca resolver las relaciones entre las familias y el entorno económico y depende de cada familia, trabajo y las condiciones de su entorno (físico, social y natural).	En la medida en la que un estudiante tenga todas las comodidades para realizar sus actividades académicas con tranquilidad sin entorpecer las actividades de los demás, el conflicto entre las necesidades domésticas, estudio y familia será menor.
Teoría de la escalera	Bird, 2006,	Contempla dos aspectos de equilibrio entre trabajo y familia: el individuo y que es lo que hace la organización por ellos, y, la organización, como la responsabilidad de empleados. Ambos aspectos están unidos y tienen directa relación con los beneficios como el ingreso, servicio al cliente, moral, productividad, retención y contratación.	La entrega de becas de conectividad dada su obligación de impartir aprendizaje, y como obligación de los estudiantes está el utilizar las becas para asistir a clases. De esta manera ambos se ven beneficiados.

ANEXO II: Datos de preguntas aplicadas por constructo en su versión original vs su adaptación.

Constructo	Original	Adaptación	Tipo de Respuesta
Demandas del hogar Koekemoer, E., Mostert, K., & Rothmann Jr, I. (2010). Interference between work and nonwork roles: The development of a new South African instrument. SA Journal of Industrial Psychology, 36(1), 1-14.	...because of your work arrangements, you find it difficult to fulfil your domestic obligations (e.g. cleaning, cooking, tending to household chores)?	Debido a mis estudios online, me es difícil cumplir con mis obligaciones domésticas como limpiar u otras tareas del hogar	Likert de cuatro opciones de frecuencia: 1) Nunca 2) Rara vez 3) Algunas veces 4) Frecuentemente
	...your work schedule also makes it difficult for you to fulfil your domestic obligations (e.g. cleaning, cooking and tending to household chores)?	Mis horarios de estudios online me hacen difícil cumplir con mis obligaciones domésticas	
	... because of your work, you fall behind with chores at home?	Debido a mis estudios online, me atraso con mis responsabilidades de la casa	
	...you have to arrange, schedule or perform domestic activities during work hours or at work?	He tenido que agendar, reprogramar o hacer actividades domésticas durante el horario de mis estudios online	
	...you have to rearrange your work schedule because you have to take care of domestic matters at home?	He tenido que reorganizar mis horarios de estudio online porque me tengo que encargar de asuntos de la casa	
	...domestic activities interfere with your work?	Mis actividades de la casa interfieren con mis estudios online.	
Dificultades económicas Tres items de: Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2001). Age and the effect of economic hardship on depression. Journal of health and social behavior, 132-150.	During the last year, how often did you...: ...have trouble paying the bills,	Durante el último año: ¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, han tenido problemas para pagar las cuentas de servicios básicos?	Likert de cuatro opciones de frecuencia: 1) Nunca 2) Rara vez 3) Algunas veces 4) Frecuentemente
	...not have enough money to buy food, clothes, or other household goods,"	¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido dinero suficiente para comprar productos básicos como comida, ropa u otros?	
	...not have enough money to pay for medical care.	¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido medios económicos para pagar por atención médica o comprar medicamentos?	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
Dificultades económicas (agrega a las anteriores) Cuarto ítem de: Young, M., & Schieman, S. (2012). When hard times take a toll: The distressing consequences of economic hardship and life events within the family-work interface. <i>Journal of health and social behavior</i> , 53(1), 84-98.	How do your finances usually work out by the end of the month?	Financieramente hablando ¿Cómo, tu o en tu casa, llegan usualmente a fin de mes?	Likert 4-puntos
Conflicto estudio-hogar (trabajo-hogar) Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work–family conflict and family–work conflict scales. <i>Journal of applied psychology</i> , 81(4), 400. Hämmig, O. (2018). Explaining burnout and the intention to leave the profession among health professionals—a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. <i>BMC health services research</i> , 18(1), 1-11.	The demands of my work interfere with my home and family life.	Las obligaciones de mis estudios online interfieren con mi vida familiar y de hogar	Likert 5-puntos
	The amount of time my job takes up makes it difficult to fulfill family responsibilities	La cantidad de tiempo que necesito para mis estudios online me dificulta cumplir con mis responsabilidades familiares	
	Things I want to do at home do not get done because of the demands my job puts on me	Las cosas que quiero hacer en mi casa, no puedo hacerlas por las obligaciones que mis estudios online me imponen	
	My job produces strain that makes it difficult to fulfill family duties	Mis estudios online generan una presión que me hace difícil cumplir con mis deberes familiares	
	Due to work-related duties, I have to make changes to my plans for family activities.	Debido a los deberes de mis estudios online, tengo que hacer cambios en mis actividades familiares planificadas	
	The demands of my work interfere with my home and family life.	Las obligaciones de mis estudios online interfieren con mi vida familiar y del hogar	
Conflicto hogar-estudio Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work–family conflict and family–work conflict scales. <i>Journal of applied psychology</i> , 81(4), 400.	The demands of my family or spouse/partner interfere with work-related activities	Las demandas de mi familia interfieren con las actividades relacionadas a mis estudios online	Likert 5-puntos
	I have to put off doing things at work because of demands on my time at home	He tenido que posponer actividades relacionadas a mis estudios online debido a las demandas de tiempo de mi familia	
	Things I want to do at work don't get done because of the demands of my family or spouse/partner	No puedo hacer todas las cosas de mis estudios online que me gustaría, debido a las demandas de mi familia	
	My home life interferes with my responsibilities at work such as getting to work on time, accomplishing daily tasks, and working overtime	Mi vida familiar interfiere con las responsabilidades que tengo en mis estudios online, como entrar a clases a tiempo o cumplir con mis tareas y trabajos.	
	Family-related strain interferes with my ability to perform job-related duties.	Las presiones familiares interfieren con mi capacidad para rendir en mis estudios online.	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
Satisfacción de la vida Universitaria Yu, A. Y., Tian, S. W., Vogel, D., & Kwok, R. C. W. (2010). Can learning be virtually boosted? An investigation of online social networking impacts. Computers & education, 55(4), 1494-1503	In most ways my life at ** University is close to my ideal	En la mayoría de los aspectos, mi actual vida en la Universidad/Instituto se acerca a mi ideal	Likert 7-puntos
	The conditions of my life at ** University are excellent	Las condiciones actuales de mi vida en la Universidad/Instituto son excelentes	
	So far I have gotten the important things I want at ** University	Actualmente, he obtenido las cosas importantes que buscaba en la Universidad/Instituto	
	I am satisfied with my life at ** University.	Actualmente, estoy satisfecho con mi vida en la Universidad/Instituto	
Pobreza multidimensional (Educación) Informe de desarrollo social 2019	Asistencia Escolar: Se considera que un hogar es carente por asistencia escolar si al menos uno de sus integrantes de 4 a 18 años de edad no está asistiendo a un establecimiento educacional y no ha egresado de cuarto medio, o al menos un integrante de 6 a 26 años tiene una condición permanente y/o de larga duración y no asiste a un establecimiento educacional.	¿Cuántos de los integrantes de su hogar de entre 4 a 18 años de edad no está asistiendo a clases presenciales u online ni ha egresado de cuarto medio?	Completación numérica
	Rezago Escolar: Se considera que un hogar es carente por rezago escolar si al menos uno de sus integrantes de 21 años o menos asiste a educación básica o media en alguna de sus dos modalidades, y se encuentra retrasado dos años o más con respecto al curso que le corresponde de acuerdo a su edad.	¿Cuántos de los integrantes de su hogar menores a 22 años, actualmente estudiando, está atrasado dos años o más con respecto al curso que le corresponde de acuerdo con su edad?	
	Escolaridad: Se considera que un hogar es carente en escolaridad si al menos uno de sus integrantes mayores de 8 años ha alcanzado menos años de escolaridad que los establecidos por ley, de acuerdo con su edad.	¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores a 18 años no terminó el cuarto medio ni está actualmente estudiando?	
Pobreza Multidimensional (Salud) (Plazos definidos en Informe de Observatorio Social 2014)	Se considera que un hogar es carente en malnutrición en niños(as) si al menos uno de sus integrantes de 0 a 6 años está con sobrepeso u obesidad, o está en desnutrición o riesgo de desnutrición.	¿Cuántos de los integrantes de tu hogar de entre 0 y 6 años con sobrepeso u obesidad, o está en desnutrición o riesgo de desnutrición?	Completación numérica
	Se considera que un hogar es carente en adscripción a un sistema de salud si al menos uno de sus integrantes no está afiliado a un sistema previsual de salud y no tiene otro seguro de salud.	¿Cuántos de los integrantes de tu hogar no están afiliados a un sistema previsual de salud (por ejemplo, Fonasa o Isapre) y no tiene otro seguro de salud?	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
	Se considera que un hogar es carente en acceso a atención de salud si al menos uno de sus integrantes: no tuvo consulta ni atención por alguna de las siguientes razones: pensó en consultar pero no tuvo tiempo, pensó en consultar pero no tuvo dinero, pensó en consultar pero le cuesta mucho llegar al lugar de atención, pidió hora pero no la obtuvo;o tratamiento médico por enfermedad AUGE, pero no ha sido cubierto por el Sistema de Garantías Explícitas de Salud, por alguna de las siguientes razones: Decidió no esperar para acceder a la consulta a través de AUGE o GES, para solucionar su problema con mayor rapidez; pensó que la atención AUGE podría ser de baja calidad; el trámite para acceder al AUGE o GES es muy difícil; el AUGE o GES no cubría las necesidades de la enfermedad; no sabía que su enfermedad estaba cubierta por el AUGE; no pertenece al tramo de edad que está cubierto por el AUGE; otra razón.	<p>En los últimos doce meses ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar pensaron en pedir atención de salud, pero no la consiguieron porque no tuvieron dinero, como poder llegar al lugar de atención, o no les dieron hora?</p> <p>En los últimos doce meses ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar necesitaron tratamiento médico por enfermedad cubierta por el seguro AUGE o GES pero no la recibieron?</p>	
Pobreza multidimensional (Trabajo y Seguridad Social) Informe de desarrollo social 2019	Se considera que un hogar es carente en ocupación si al menos uno de sus integrantes mayores de 18 (o menor de 19 si ha completado la enseñanza media) está desocupado, es decir, actualmente no tiene trabajo y busca trabajo durante el período de referencia.	En los últimos doce meses ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 18 no tiene trabajo y ha buscado uno?	
	Se considera que un hogar es carente en seguridad social si al menos uno de sus integrantes de 15 años o más que se encuentra ocupado no cotiza en el sistema previsional y no es trabajador independiente con educación superior completa.	¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 15 años que se encuentra trabajando no cotizan en alguna AFP ni es trabajador independiente?	
	Se considera que un hogar es carente en Jubilaciones si al menos uno de sus integrantes no percibe una pensión contributiva (mujeres de 60 años o más y hombres de 65 años o más), o no contributiva (Pensión Básica Solidaria para personas de 65 años o más, o pensiones de reparación) y no recibe otros ingresos por arriendos, retiro de utilidades, dividendos e intereses.	¿Cuántos, de los integrantes de tu hogar mayor a 60 años, si es mujer, o 65, si es hombre, no recibe pensión, jubilación u otro ingreso por arriendos, retiro de utilidades, dividendos e intereses?	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
	No cuentan con ninguna persona que pueda ayudar (fuera de los miembros del hogar) en ocho situaciones relevantes de apoyo o cuidado; tampoco tienen miembros de 14 o más años que hayan participado en los últimos 12 meses en alguna organización social o grupo y tampoco tienen miembros de 18 o más años que se encuentren ocupados y que pertenezcan a alguna organización relacionada con su trabajo	Fuera de los miembros del hogar ¿Cuántos de sus integrantes no cuentan con ninguna persona que pueda ayudar en situaciones relevantes de apoyo o cuidado?	
		En los últimos 12 meses ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 13 han participado en alguna organización o grupo social?	
		¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 18 años ocupados pertenecen a alguna organización relacionada con su trabajo?	
	Declara que alguno de sus miembros ha sido discriminado o tratado injustamente durante los últimos 12 meses por alguno de los motivos tipificados en la pregunta respectiva: nivel socioeconómico; ser hombre/mujer; estado civil; raza; color de piel; ser extranjero; edad; orientación sexual o identidad de género; tatuajes, piercing, perforaciones o expansiones; apariencia física; creencias o religión; ideología u opinión política; participar o no en sindicatos u organizaciones gremiales; el lugar donde vive; el establecimiento donde estudió; pertenecer a un pueblo indígena; o condición de salud o discapacidad.	¿Cuántos de los integrantes de tu hogar ha sido discriminados o tratados injustamente por ser extranjeros, su identidad de género, sus creencias religiosas, ideología política u otros?	
Hogares que declaran que alguno de sus miembros ha vivido o presenciado "siempre", durante el último mes, a lo menos una de las siguientes situaciones en su área de residencia: i. Tráfico de drogas; o, ii. Balaceras o disparos.	Durante el último mes ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar han siempre vivido o presenciado tráfico de drogas o balaceras?		
Pobreza multidimensional (Vivienda y entorno)	Se encuentran en situación de hacinamiento (el número de personas en el hogar por dormitorio de uso exclusivo es mayor o igual a 2,5); o, si reside en una vivienda precaria o en una vivienda con muros, techos y/o piso en mal estado.	¿Cuántos dormitorios tiene tu casa?	Selección múltiple Mas una pregunta es de completación numérica
		Incluyéndote ¿Cuántas personas en total viven en tu casa?	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
	Reside en una vivienda sin servicios sanitarios básicos (WC, llave dentro de la vivienda y agua según estándar urbano o rural).	¿Tiene tu casa alguna de las siguientes condiciones estructurales? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción - Muros en mal estado - No tiene piso o está en mal estado - Hay goteras o el techo está en mal estado - La vivienda en general podría considerarse en mal estado - Ninguna de las anteriores	
		¿Tiene tu casa alguna de las siguientes condiciones sanitarias? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción - Baño WC con alcantarillado o fosa séptica - Llave de agua dentro de la vivienda - Agua potable - No tiene ninguna de las anteriores	
	Identifica (a) dos o más problemas de contaminación medioambiental que ocurren con frecuencia siempre en el área de residencia; o, (b) no tienen miembros ocupados y carecen en su área de residencia de alguno de los tres equipamientos básicos (salud, educación y transporte); o, (c) carecen en su área de residencia de alguno de los tres equipamientos básicos (salud, educación y) y tienen integrantes transporte ocupados que usan transporte público o no motorizado y en promedio demoran una hora o más en llegar desde su vivienda al lugar de su trabajo principal.	¿En tu el área de residencia ocurre alguna(s) de las siguientes condiciones? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción - Hay frecuentemente dos o más problemas de contaminación medioambiental (ruidos fuertes, basura, smog, contaminación lumínica, otros) - Carece de servicios de salud, educación o transporte - Ninguna de las anteriores	
		¿Cuántas personas de tu hogar usan transporte público o no motorizado y en promedio demoran una hora o más en llegar desde su vivienda al lugar de su trabajo principal?	
Tecnoestrés (Tecno-Sobrecarga)	I am forced by this technology ¹¹ to work much faster.	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más rápido.	Likert 5-puntos (Tarafdar 2007) 1) Muy en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4) De acuerdo 5) Muy de acuerdo
	I am forced by this technology to do more work than I can handle.	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más de lo que puedo manejar	
	I am forced by this technology to work with very tight time schedules.	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar en tiempos muy acotados	
	I am forced to change my work habits to adapt to new technologies.	Me veo obligado a cambiar mis hábitos de estudios para adaptarme a las tecnologías	
	I have a higher workload because of increased technology complexity.	Tengo una mayor carga de estudio debido a que las tecnologías de estudios online son más complicadas.	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
Tecnoestrés (Tecno-Invasión)	I have to be in touch with my work even during my vacation due to this technology.	Debido al estudio online, tengo que mantenerme en contacto con mis compañeros o profesores, incluso en periodos que no hay clases	Likert 5-puntos (Tarafdar 2007) 1) Muy en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4) De acuerdo 5) Muy de acuerdo
	I have to sacrifice my vacation and weekend time to keep current on new technologies.	Debido al estudio online, tengo que sacrificar tiempo de mis vacaciones y fines de semanas.	
	I feel my personal life is being invaded by this technology.	Siento que mi vida personal está siendo invadida por los estudios online	
Tecnoestrés (Tecno-Complejidad)	I do not know enough about this technology to handle my job satisfactorily.	No sé usar bien las tecnologías de estudio online para hacer bien mis tareas	Likert 5-puntos (Tarafdar 2007) 1) Muy en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4) De acuerdo 5) Muy de acuerdo
	I need a long time to understand and use new technologies.	Necesito más tiempo para poder entender y usar las tecnologías de estudio online	
	I do not find enough time to study and upgrade my technology skills.	Me cuesta tener tiempo suficiente para mejorar mis habilidades en el uso de las tecnologías de estudio online	
	I find new recruits to this organization know more about computer technology than I do.	Encuentro que mis compañeros más jóvenes saben más sobre el uso de tecnologías de estudio online que yo	
	I often find it too complex for me to understand and use new technologies.	Frecuentemente, encuentro que para mí las tecnologías de estudio online son demasiado complejas de entender y usar	
Tecnoestrés (Tecno-Inseguridad) (NO APLICA A CONTEXTO DE ESTUDIANTES)	I feel constant threat to my job security due to new technologies.		
	I have to constantly update my skills to avoid being replaced.		
	I am threatened by coworkers with newer technology skills.		
	I do not share my knowledge with my coworkers for fear of being replaced.		
	I feel there is less sharing of knowledge among coworkers for fear of being replaced.		
Tecnoestrés (Tecno-Incertidumbre) Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. Journal of management information systems, 24(1), 301-328. Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-	There are always new developments in the technologies we use in our organization.	Siempre hay nuevas actualizaciones en las tecnologías de estudios online	Likert 5-puntos (Tarafdar 2007) 1) Muy en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4) De acuerdo 5) Muy de acuerdo
	There are constant changes in computer software in our organization.	Constantemente, hay cambios en los softwares que se usan en mi universidad o instituto para los estudios online	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
<p>Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. Information systems research, 19(4), 417-433.</p> <p>Usados por Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., ... & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing costs of technology use during Covid-19 remote working: An investigation using the Italian translation of the technostress creators scale. Sustainability, 12(15), 5911.</p>	There are constant changes in computer hardware in our organization.	Tengo que constantemente estar cambiando el hardware (computador, teléfono, tablet u otros) para los estudios online	
	There are frequent upgrades in computer networks in our organization.	Hay frecuentes actualizaciones en las redes computacionales en mi universidad o instituto	
Demográficas		¿Cuál es tu género? _ Masculino _ Femenino	
		¿Qué edad tienes? (indícala en números por favor)	
		Estudio en una institución: _ Instituto Profesional _ Centro de formación técnica _ Universidad	
		¿En qué horario estudias? _ Diurno (día) _ Vespertino (noche)	
		Sumados los sueldos, bonos, pensión alimenticia y otros ¿Cuánto es el ingreso total promedio mensual de tu hogar?	
		¿En qué comuna vives actualmente?	
		¿Cómo es la zona dónde vives? (si no es totalmente urbano, es rural) _ Urbano _ Rural	
		¿Qué tipo de conexión tienes? _ Cable de banda ancha _ Banda Ancha móvil o plan telefónico	

Constructo	Original	Adaptacion	Tipo de Respuesta
		<p>¿Debes compartir recursos con otros integrantes del hogar para asistir a clases? Como, por ejemplo, existe 1 computador que debe usar toda la familia, sólo un equipo tiene internet o deben turnarse para hacer uso de algún equipo, escritorios o espacios.</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Casi nunca <input type="checkbox"/> Ocasionalmente <input type="checkbox"/> Casi todos los días <input type="checkbox"/> Todos los días</p>	
		<p>¿Trabajas y estudias?</p> <p><input type="checkbox"/> Estudio y trabajo <input type="checkbox"/> Sólo estudio</p>	
		<p>Mientras me encuentro realizando las actividades relacionadas al estudio online, frecuentemente he percibido ruidos cerca de donde estoy tales como: (Puede seleccionar más de una alternativa)</p> <p><input type="checkbox"/> Aspiradora <input type="checkbox"/> Lavadora <input type="checkbox"/> Secador de cabello <input type="checkbox"/> Cañerías <input type="checkbox"/> Autos circulando <input type="checkbox"/> Gran cantidad de autos circulando <input type="checkbox"/> Personas hablando <input type="checkbox"/> Personas gritando <input type="checkbox"/> No percibo ruidos de este tipo</p>	
		<p>Durante el periodo de clases 2020 – 2021 he tenido que realizar mis actividades de estudio online en lugares como: (Puede seleccionar más de una alternativa)</p> <p><input type="checkbox"/> Mi habitación <input type="checkbox"/> La habitación de alguien más <input type="checkbox"/> Comedor de la casa <input type="checkbox"/> Living de la Casa <input type="checkbox"/> Baño de la casa <input type="checkbox"/> Patio de la casa <input type="checkbox"/> Lugar aparte para estudio/sala de estudio <input type="checkbox"/> -Otros</p>	
Preguntas de Seguridad	<p>Seguridad</p> <p>Pregunta Tecno sobrecarga Inversa: “Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más rápido”</p> <p>Seguridad</p>	<p>Si estás leyendo esto marca la alternativa “Ocasionalmente”</p> <p>Las plataformas de estudios online no me obligan a estudiar más rápido</p> <p>Si estas leyendo esto marca la alternativa "Muy de acuerdo"</p>	

Anexo III: Encuesta Final

Como consecuencia de la pandemia causada por el virus COVID-19, en Chile las clases en modalidad online se han implementado y mantenido hasta el presente año 2021. Este cambio repentino de modalidad obligó a los estudiantes a cambiar sus lugares de estudio tradicionales por espacios familiares y compartidos que se presentan en sus hogares sin un tiempo adecuado que permitiera una planificación elaborada o un adecuado proceso adaptativo. Como una consecuencia de este cambio se desarrolla en estudiantes el tecnoestrés, un tipo de estrés que surge de la interacción y exposición constante a tecnologías que se utilizan día a día para desempeñar las labores. Por medio de la presente encuesta se investigan las causas sociales y económicas del tecnoestrés en estudiantes de educación superior en Chile.

Te recomendamos contestar esta encuesta desde un computador o notebook ya que el formato podría no ajustarse a un smartphone.

[Next Question](#)

Doy mi consentimiento para el uso de la información obtenida de esta encuesta en el desarrollo de la investigación mencionada. Esta información será utilizada de forma anónima sin que las opiniones vertidas sean relacionadas a mi persona.

Acepto que la información de esta encuesta se utilice para fines académicos.

* A fin de limitar el envío a sólo 1 respuesta por encuestado, indique: Correo electrónico.

* ¿Cuál es tu género?

Masculino

Femenino

* ¿Qué edad tienes? Indícala en números por favor

* Estudio en una institución:

- Instituto Profesional
 - Centro de formación Técnica
 - Universidad
-

* ¿En qué año ingresaste a la educación superior en tu carrera actual?

* ¿En qué horario estudias?

- Diurno (Entre 08 AM y 06 PM)
- Vespertino (Después de las 06 PM)

* Sumados los sueldos, bonos, pensión alimenticia y otros ¿Cuánto es el ingreso total promedio mensual de tu hogar?

* ¿De qué comuna eres?

* ¿Cómo es la zona dónde vives? (si no es totalmente urbano, es rural)

- Urbana
 - Rural
-

* ¿Qué tipo de conexión utilizas para el estudio online?

- Banda Ancha (Internet por cable)
 - Banda Ancha móvil o plan telefónico
-

* ¿Debes compartir recursos con otros integrantes del hogar para asistir a clases? Como, por ejemplo, existe 1 computador que debe usar toda la familia, sólo un equipo tiene internet o deben turnarse para hacer uso de algún equipo, escritorios o espacios.

- Nunca
- Casi nunca
- Ocasionalmente
- Casi todos los días
- Todos los días

* Además de estudiar ¿Trabajas remuneradamente?

- Si
- No

* Mientras me encuentro realizando las actividades relacionadas al estudio online, frecuentemente he percibido ruidos cerca de donde estoy tales como: (Puede seleccionar más de una alternativa)

- Aspiradora
- Lavadora
- Secador de cabello
- Cañerías
- Autos circulando
- Gran cantidad de Autos circulando
- Personas hablando
- Personas gritando
- No percibo ruidos de este tipo

* En el último año he tenido que realizar mis actividades de estudio online en lugares del hogar como:

- Mi habitación
- La habitación de alguien más
- Comedor de la casa
- Living de la Casa
- Baño de la casa
- Patio de la casa
- Lugar exclusivo para estudio/sala de estudio
- Otros

*** Relación Estudio y Hogar**

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Las obligaciones de mis estudios online interfieren con mi vida familiar y del hogar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La cantidad de tiempo que necesito para mis estudios online me dificulta cumplir con mis responsabilidades familiares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No puedo hacer las cosas que quiero hacer en mi casa, debido a las obligaciones que mis estudios online me imponen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mis estudios online generan una presión que me hace difícil cumplir con mis deberes familiares.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debido a los deberes de mis estudios online, tengo que hacer cambios en mis actividades familiares planificadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** Durante el último año:**

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy frecuentemente
¿Qué tan a menudo, tu o en tu casa, han tenido problemas para pagar las cuentas de servicios básicos?	<input type="radio"/>				
¿Qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido dinero suficiente para comprar productos básicos como comida, ropa u otros?	<input type="radio"/>				
Si estas leyendo esto marca la alternativa "Ocasionalmente"	<input type="radio"/>				
¿Qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido medios económicos para pagar por atención médica o comprar medicamentos?	<input type="radio"/>				

Financieramente hablando:

	No es suficiente para llegar a fin de mes	Llego o llegamos con lo justo a fin de mes	Me o nos sobra un poco de dinero	Me o nos sobra mucho dinero
¿Cómo, tu o en tu casa, llegan usualmente a fin de mes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** Relación Hogar y Estudio**

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Las demandas de mi familia interfieren con las actividades relacionadas a mis estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He tenido que posponer actividades relacionadas a mis estudios online debido a las demandas de tiempo de mi familia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No puedo hacer todas las cosas de mis estudios online que me gustaría, debido a las demandas de mi familia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mi vida familiar interfiere con las responsabilidades que tengo en mis estudios online, como entrar a clases a tiempo o cumplir con mis tareas y trabajos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las presiones familiares interfieren con mi capacidad para rendir en mis estudios online.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de su hogar de entre 4 a 18 años de edad no está asistiendo a clases presenciales u online ni ha egresado de cuarto medio?**

*** Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de su hogar menores a 22 años, actualmente estudiando, está atrasado dos años o más con respecto al curso que le corresponde de acuerdo con su edad?**

*** Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores a 18 años no terminó el cuarto medio ni está actualmente estudiando?**

*** ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar de entre 0 y 6 años están con sobrepeso u obesidad, o está en desnutrición o riesgo de desnutrición?**

*** Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar no están afiliados a un sistema previsional de salud (por ejemplo, Fonasa o Isapre) y no tiene otro seguro de salud?**

- * En los últimos doce meses, incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar pensaron en pedir atención de salud, pero no la consiguieron porque no tuvieron dinero, no pudieron llegar al lugar de atención, o no les dieron hora?

- * En los últimos doce meses, incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar necesitaron tratamiento médico por enfermedad cubierta por el seguro AUGE o GES pero no la recibieron?

- * En los últimos doce meses, incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 18 años no tienen trabajo y han buscado uno?

- * Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 15 años que se encuentra trabajando no cotizan en alguna AFP ni es trabajador independiente?

- * Incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayor a 60 años, si es mujer, o 65, si es hombre, no recibe pensión, jubilación u otro ingreso por arriendos, retiro de utilidades, dividendos e intereses?

- * Incluyéndote ¿Cuántas personas en tu casa no cuentan con alguien que les pueda ayudar en situaciones relevantes de apoyo o cuidado fuera de los miembros del hogar?

- * En los últimos 12 meses, incluyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 13 años han participado en alguna organización o grupo social?

* Includyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar mayores de 18 años que trabajan pertenecen a alguna organización relacionada con su trabajo?

* Includyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar han sido discriminados o tratados injustamente por ser extranjeros, su identidad de género, sus creencias religiosas su ideología política u otros?

* Durante el último mes, includyéndote ¿Cuántos de los integrantes de tu hogar han frecuentemente vivido o presenciado tráfico de drogas o balaceras?

* ¿Cuántos dormitorios tiene tu casa?

* Includyéndote ¿Cuántas personas en total viven en tu casa?

* ¿Tiene tu casa alguna de las siguientes condiciones estructurales? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción

- Muros en mal estado
- No tiene piso o está en mal estado
- Hay goteras o el techo está en mal estado
- La vivienda en general podría considerarse en mal estado
- Ninguna de las anteriores

* ¿Tiene tu casa alguna de las siguientes condiciones sanitarias? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción

- Baño WC con alcantarillado o fosa séptica
- Llave de agua dentro de la vivienda
- Agua potable
- No tiene ninguna de las anteriores

* ¿En tu área de residencia ocurre alguna(s) de las siguientes condiciones? Si no cumple ninguna de ellas, por favor marca la última opción

- Hay frecuentemente dos o más problemas de contaminación medioambiental (ruidos fuertes, basura, smog, contaminación lumínica, otros)
- Carece de servicios de salud, educación o transporte
- Ninguna de las anteriores

* Includyéndote ¿Cuántas personas de tu hogar usan transporte público o no motorizado y en promedio demoran una hora o más en llegar desde su vivienda al lugar de su trabajo principal?

* En relación a la carga de estudio online y las tecnologías

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más de lo que puedo manejar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar en tiempos muy acotados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las plataformas de estudios online no me obligan a estudiar más rápido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me veo obligado a cambiar mis hábitos de estudios para adaptarme a las tecnologías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo una mayor carga de estudio debido a que las tecnologías de estudios online son más complicadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* En relación al tiempo que dedicas al estudio online

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Tengo menos tiempo para dedicar a mi familia debido a las tecnologías de estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debido al estudio online, tengo que mantenerme en contacto con mis compañeros o profesores, incluso en periodos que no hay clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debido al estudio online, tengo que sacrificar tiempo de mis vacaciones y fines de semanas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siento que mi vida personal está siendo invadida por los estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* En relación a la dificultad de las tecnologías de estudio online

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En acuerdo	Muy de acuerdo
No sé usar bien las tecnologías de estudio online para hacer mis tareas correctamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necesito más tiempo para poder entender y usar las tecnologías de estudio online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me cuesta tener tiempo suficiente para mejorar mis habilidades en el uso de las tecnologías de estudio online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Encuentro que mis compañeros más jóvenes saben más sobre el uso de tecnologías de estudio online que yo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frecuentemente, encuentro que para mí las tecnologías de estudio online son demasiado complejas de entender y usar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* En relación a los cambios en las tecnologías

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Siempre hay nuevas actualizaciones en las tecnologías de estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Constantemente, hay cambios en los softwares que se usan en mi universidad o instituto para los estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Si estas leyendo esto marca la alternativa "Ni de acuerdo ni en desacuerdo"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo que constantemente estar cambiando el hardware (computador, teléfono, tablet u otros) para los estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hay frecuentes actualizaciones en las redes computacionales en mi universidad o instituto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* En relación a tu satisfacción con la vida universitaria

	Extremadamente en desacuerdo	En desacuerdo	Algo en desacuerdo	Neutral	Un poco de acuerdo	De acuerdo	Extremadamente de acuerdo
En la mayoría de los aspectos, mi actual vida en la Universidad o Instituto se acerca a mi ideal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las condiciones actuales de mi vida en la Universidad o Instituto son excelentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actualmente, he obtenido las cosas importantes que buscaba en la Universidad o Instituto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actualmente, estoy satisfecho con mi vida en la Universidad o Instituto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* Sobre las responsabilidades y obligaciones que tienes en tu hogar

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Debido a mis estudios online, me es difícil cumplir con mis obligaciones domésticas como limpiar u otras tareas del hogar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mis horarios de estudios online me hacen difícil cumplir con mis obligaciones domésticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Debido a mis estudios online, me atraso con mis responsabilidades de la casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He tenido que agendar, reprogramar o hacer actividades domésticas durante el horario de mis estudios online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He tenido que reorganizar mis horarios de estudio online porque tengo que hacerme cargo de asuntos de la casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mis actividades de la casa interfieren con mis estudios online.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo IV: Codificación de los ítems en Smart PLS 3 separados por constructo.

Constructo	Código	Ítem
Demandas del Hogar	D-H 1	Debido a mis estudios online, me es difícil cumplir con mis obligaciones domésticas como limpiar u otras tareas del hogar
	D-H 2	Mis horarios de estudios online me hacen difícil cumplir con mis obligaciones domésticas
	D-H 3	Debido a mis estudios online, me atraso con mis responsabilidades de la casa
	D-H 4	He tenido que agendar, reprogramar o hacer actividades domésticas durante el horario de mis estudios online
	D-H 5	He tenido que reorganizar mis horarios de estudio online porque me tengo que encargar de asuntos de la casa
	D-H 6	Mis actividades de la casa interfieren con mis estudios online.
Dificultades Económicas	D-E 1	¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, han tenido problemas para pagar las cuentas de servicios básicos?
	D-E 2	¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido dinero suficiente para comprar productos básicos como comida, ropa u otros?
	D-E 3	¿qué tan a menudo, tu o en tu casa, no han tenido medios económicos para pagar por atención médica o comprar medicamentos?
Conflicto Estudio-Hogar	CE-H 1	Las obligaciones de mis estudios online interfieren con mi vida familiar y de hogar
	CE-H 2	La cantidad de tiempo que necesito para mis estudios online me dificulta cumplir con mis responsabilidades familiares
	CE-H 3	Las cosas que quiero hacer en mi casa, no puedo hacerlas por las obligaciones que mis estudios online me imponen
	CE-H 4	Mis estudios online generan una presión que me hace difícil cumplir con mis deberes familiares
	CE-H 5	Debido a los deberes de mis estudios online, tengo que hacer cambios en mis actividades familiares planificadas
Conflicto Hogar-Estudio	CH-E 1	Las demandas de mi familia interfieren con las actividades relacionadas a mis estudios online
	CH-E 2	He tenido que posponer actividades relacionadas a mis estudios online debido a las demandas de tiempo de mi familia
	CH-E 3	No puedo hacer todas las cosas de mis estudios online que me gustaría, debido a las demandas de mi familia
	CH-E 4	Mi vida familiar interfiere con las responsabilidades que tengo en mis estudios online, como entrar a clases a tiempo o cumplir con mis tareas y trabajos.
	CH-E 5	Las presiones familiares interfieren con mi capacidad para rendir en mis estudios online.
Satisfacción con la Vida Universitaria	S-U 1	En la mayoría de los aspectos, mi actual vida en la Universidad/Instituto se acerca a mi ideal
	S-U 2	Las condiciones actuales de mi vida en la Universidad/Instituto son excelentes
	S-U 3	Actualmente, he obtenido las cosas importantes que buscaba en la Universidad/Instituto
	S-U 4	Actualmente, estoy satisfecho con mi vida en la Universidad/Instituto
Pobreza Multidimensional (Educación)	PM-ED 1	Asistencia Escolar: Se considera que un hogar es carente por asistencia escolar si al menos uno de sus integrantes de 4 a 18 años de edad no está asistiendo a un

Constructo	Código	Ítem
		establecimiento educacional y no ha egresado de cuarto medio, o al menos un integrante de 6 a 26 años tiene una condición permanente y/o de larga duración y no asiste a un establecimiento educacional.
	PM-ED 2	Rezago Escolar: Se considera que un hogar es carente por rezago escolar si al menos uno de sus integrantes de 21 años o menos asiste a educación básica o media en alguna de sus dos modalidades, y se encuentra retrasado dos años o más con respecto al curso que le corresponde de acuerdo a su edad.
	PM-ED 3	Escolaridad: Se considera que un hogar es carente en escolaridad si al menos uno de sus integrantes mayores de 8 años ha alcanzado menos años de escolaridad que los establecidos por ley, de acuerdo con su edad.
(Salud)	PM-SL 1	Se considera que un hogar es carente en malnutrición en niños(as) si al menos uno de sus integrantes de 0 a 6 años está con sobrepeso u obesidad, o está en desnutrición o riesgo de desnutrición.
	PM-SL 2	Se considera que un hogar es carente en adscripción a un sistema de salud si al menos uno de sus integrantes no está afiliado a un sistema previsional de salud y no tiene otro seguro de salud.
	PM-SL 3	Se considera que un hogar es carente en acceso a atención de salud si al menos uno de sus integrantes: no tuvo consulta ni atención por alguna de las siguientes razones: pensó en consultar pero no tuvo tiempo, pensó en consultar pero no tuvo dinero, pensó en consultar pero le cuesta mucho llegar al lugar de atención, pidió hora pero no la obtuvo; o tratamiento médico por enfermedad AUGE, pero no ha sido cubierto por el Sistema de Garantías Explícitas de Salud, por alguna de las siguientes razones: Decidió no esperar para acceder a la consulta a través de AUGE o GES, para solucionar su problema con mayor rapidez; pensó que la atención AUGE podría ser de baja calidad; el trámite para acceder al AUGE o GES es muy difícil; el AUGE o GES no cubría las necesidades de la enfermedad; no sabía que su enfermedad estaba cubierta por el AUGE; no pertenece al tramo de edad que está cubierto por el AUGE; otra razón.
(Trabajo y Seguridad Social)	PM-T 1	Se considera que un hogar es carente en ocupación si al menos uno de sus integrantes mayores de 18 (o menor de 19 si ha completado la enseñanza media) está desocupado, es decir, actualmente no tiene trabajo y busca trabajo durante el período de referencia.
	PM-T2	Se considera que un hogar es carente en seguridad social si al menos uno de sus integrantes de 15 años o más que se encuentra ocupado no cotiza en el sistema previsional y no es trabajador independiente
	PM-T 3	Se considera que un hogar es carente en Jubilaciones si al menos uno de sus integrantes no percibe una pensión contributiva (mujeres de 60 años o más y hombres de 65 años o más), o no contributiva (Pensión Básica Solidaria para personas de 65 años o más, o pensiones de reparación) y no recibe otros ingresos por arriendos, retiro de utilidades, dividendos e intereses.
(Redes y Cohesión Social)	PM-R 1	No cuentan con ninguna persona que pueda ayudar (fuera de los miembros del hogar) en ocho situaciones relevantes de apoyo o cuidado; tampoco tienen miembros de 14 o más años que hayan participado en los últimos 12 meses

Constructo	Código	Ítem
		en alguna organización social o grupo y tampoco tienen miembros de 18 o más años que se encuentren ocupados y que pertenezcan a alguna organización relacionada con su trabajo
	PM-R 2	Declara que alguno de sus miembros ha sido discriminado o tratado injustamente durante los últimos 12 meses por alguno de los motivos tipificados en la pregunta respectiva: nivel socioeconómico; ser hombre/mujer; estado civil; ropa; color de piel; ser extranjero; edad; orientación sexual o identidad de género; tatuajes, piercing, perforaciones o expansiones; apariencia física; creencias o religión; ideología u opinión política; participar o no en sindicatos u organizaciones gremiales; el lugar donde vive; el establecimiento donde estudió; pertenecer a un pueblo indígena; o condición de salud o discapacidad.
	PM-R 3	Hogares que declaran que alguno de sus miembros ha vivido o presenciado "siempre", durante el último mes, a lo menos una de las siguientes situaciones en su área de residencia: i. Tráfico de drogas; o, ii. Balaceras o disparos.
(Vivienda y Entorno)	PM-V 1	Se encuentran en situación de hacinamiento (el número de personas en el hogar por dormitorio de uso exclusivo es mayor o igual a 2,5); o, si reside en una vivienda precaria o en una vivienda con muros, techos y/o piso en mal estado.
	PM-V 2	Reside en una vivienda sin servicios sanitarios básicos (WC, llave dentro de la vivienda y agua según estándar urbano o rural).
	PM-V 3	Identifica (a) dos o más problemas de contaminación medioambiental que ocurren con frecuencia siempre en el área de residencia; o, (b) no tienen miembros ocupados y carecen en su área de residencia de alguno de los tres equipamientos básicos (salud, educación y transporte); o, (c) carecen en su área de residencia de alguno de los tres equipamientos básicos (salud, educación y transporte) y tienen integrantes ocupados que usan transporte público o no motorizado y en promedio demoran una hora o más en llegar desde su vivienda al lugar de su trabajo principal.
Tecnoestrés (Tecno-Sobrecarga)	TS-SC 1	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más rápido.
	TS-SC 2	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar más de lo que puedo manejar
	TS-SC 3	Las plataformas de estudios online me obligan a estudiar en tiempos muy acotados
	TS-SC 4	Me veo obligado a cambiar mis hábitos de estudios para adaptarme a las tecnologías
	TS-SC 5	Tengo una mayor carga de estudio debido a que las tecnologías de estudios online son más complicadas
(Tecno-Invasión)	TS-INV 1	Tengo menos tiempo para dedicar a mi familia debido a las tecnologías de estudios online
	TS-INV 2	Debido al estudio online, tengo que mantenerme en contacto con mis compañeros o profesores, incluso en periodos que no hay clases
	TS-INV 3	Debido al estudio online, tengo que sacrificar tiempo de mis vacaciones y fines de semanas.
	TS-INV 4	Siento que mi vida personal está siendo invadida por los estudios online
(Tecno-Complejidad)	TS-C 1	No sé usar bien las tecnologías de estudio online para hacer bien mis tareas

Constructo	Código	Ítem
	TS-C 2	Necesito más tiempo para poder entender y usar las tecnologías de estudio online
	TS-C 3	Me cuesta tener tiempo suficiente para mejorar mis habilidades en el uso de las tecnologías de estudio online
	TS-C 4	Encuentro que mis compañeros más jóvenes saben más sobre el uso de tecnologías de estudio online que yo
	TS-C 5	Frecuentemente, encuentro que para mí las tecnologías de estudio online son demasiado complejas de entender y usar
(Tecno-Incertidumbre)	TS-INC 1	Siempre hay nuevas actualizaciones en las tecnologías de estudios online
	TS-INC 2	Constantemente, hay cambios en los softwares que se usan en mi universidad o instituto para los estudios online
	TS-INC 3	Tengo que constantemente estar cambiando el hardware (computador, teléfono, tablet u otros) para los estudios online
	TS-INC 4	Hay frecuentes actualizaciones en las redes computacionales en mi universidad o instituto

Anexo V: Codificación que reciben en el modelo estructural los nombres de los constructos.

Constructo	Codificación
Dificultades Económicas	D-E
Demandas del Hogar	D-H
Conflicto Estudio-Hogar	CE-H
Conflicto Hogar-Estudio	CH-E
Satisfacción con la vida Universitaria	S-U
Tecnoestrés	TS
(Dimensión) Tecno-Sobrecarga	TS-SC
(Dimensión) Tecno-Complejidad	TS-C
(Dimensión) Tecno-Invasión	TS-INV
(Dimensión) Tecno-Incertidumbre	TS-INC
Pobreza Multidimensional	PM
(Dimensión) Educación	PM-ED
(Dimensión) Salud	PM-SL
(Dimensión) Trabajo y Seguridad Social	PM-T
(Dimensión) Redes y Cohesión Social	PM-R
(Dimensión) Vivienda y Entorno	PM-V

Anexo VII: Modelo de primer orden reflectivo-formativo validado utilizando variables latentes como ítems de constructos de segundo orden.

