

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto Presidencia
del 3 de abril de 1981



LA VERDAD
NOS HARÁ LIBRES

**UNIVERSIDAD
IBEROAMERICANA**

CIUDAD DE MÉXICO ®

**“LA DIMENSIÓN PSICOLÓGICA DE LA AGENCIA INDIVIDUAL,
UNA CONTRIBUCIÓN AL ENFOQUE DEL DESARROLLO HUMANO”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTORA EN INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA

PRESENTA

CLARA EDITH MUÑOZ MÁRQUEZ

DIRECTORA

DRA. ALEJANDRA DEL CARMEN DOMÍNGUEZ ESPINOSA

LECTORES

DR. ISIDRO SOLOAGA

DR. GERMÁN PALAFOX PALAFOX

DRA. MARTHA EDITH GIVAUDAN MORENO

DR. ÓSCAR ALFONSO MARTÍNEZ MARTÍNEZ

CIUDAD DE MÉXICO, 2021

*A María del Rocío García Gaytán,
mi Rochiito.*

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Dra. Alejandra Domínguez por su generosidad en compartirme sus conocimientos, así como su acompañamiento continuo en este trabajo. Asimismo, a mis tutores, Dr. Isidro Soloaga y Dr. Germán Palafox, de quienes a lo largo de estos últimos años recibí su valiosa asesoría, crítica y aportaciones, las cuales fueron esenciales en la construcción de esta tesis. De igual manera, a la Dra. Martha Givaudan y al Dr. Óscar Martínez, lectores críticos de este trabajo y de quienes también recibí importantes recomendaciones.

Agradezco a la Mtra. Georgina Tepale y a la Licda. Angélica Vázquez por su disposición e invaluable apoyo para acercarme a los estudiantes del programa *Si quieres, ¡puedes!*, a quienes también doy las gracias por su tiempo y respuestas para realizar esta investigación. También a la Fundación El Buen Socio por su significativa contribución.

Además, mencionar el gran apoyo que me brindó el Conacyt al asignarme una beca que gracias al esfuerzo y compromiso de la ciudadanía contribuyente de este país fue posible, y por supuesto, mi reconocimiento para la Universidad Iberoamericana por todo lo aprendido. Finalmente, mi agradecimiento a Ceci Lynn quien me introdujo en el tema del desarrollo humano.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	10
<i>Introducción</i>	<i>11</i>
<i>Justificación de la investigación</i>	<i>14</i>
<i>Planteamiento de investigación.....</i>	<i>20</i>
<i>Objeto de estudio</i>	<i>20</i>
<i>Consideraciones metodológicas</i>	<i>21</i>
<i>Preguntas de investigación.....</i>	<i>23</i>
<i>Objetivo general y específicos</i>	<i>25</i>
<i>Fases de la investigación.....</i>	<i>26</i>
<i>Hipótesis de investigación</i>	<i>28</i>
<i>Organización del documento.....</i>	<i>29</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>31</i>
CAPÍTULO 1.....	35
<i>LA DIMENSIÓN PSICOLÓGICA DE LA AGENCIA INDIVIDUAL Y SU RELACIÓN CON EL INGRESO.....</i>	<i>36</i>
<i>Resumen</i>	<i>37</i>
<i>Introducción</i>	<i>37</i>
<i>Modelo Hipotético.....</i>	<i>46</i>
<i>Método.....</i>	<i>48</i>
<i>Resultados</i>	<i>51</i>
<i>Discusión.....</i>	<i>55</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>60</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>62</i>
CAPÍTULO 2.....	69
<i>DESARROLLO DEL INSTRUMENTO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICOS DE LAS ESCALAS.....</i>	<i>70</i>
<i>Introducción</i>	<i>71</i>
<i>Diseño del instrumento.....</i>	<i>71</i>
<i>Aplicación del instrumento.....</i>	<i>79</i>
<i>Análisis psicométrico</i>	<i>81</i>
<i>Resultados</i>	<i>103</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>112</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>113</i>
CAPÍTULO 3.....	118
<i>APLICACIÓN DE INDICADORES DE CAPACIDADES Y MEDIDAS PSICOLÓGICAS PARA PREDECIR EL BIENESTAR SUBJETIVO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....</i>	<i>119</i>
<i>Resumen</i>	<i>120</i>
<i>Introducción</i>	<i>121</i>
<i>Método.....</i>	<i>130</i>
<i>Resultados</i>	<i>137</i>
<i>Discusión.....</i>	<i>157</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>170</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>173</i>

CAPÍTULO 4.....	182
<i>LA DIMENSIÓN PSICOLÓGICA DE LA AGENCIA INDIVIDUAL Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO</i>	
ACADÉMICO UNIVERSITARIO.....	183
<i>Resumen</i>	<i>184</i>
<i>Introducción</i>	<i>184</i>
<i>Modelo Hipotético.....</i>	<i>195</i>
<i>Método.....</i>	<i>198</i>
<i>Resultados</i>	<i>203</i>
<i>Discusión.....</i>	<i>208</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>213</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>215</i>
CAPÍTULO 5.....	222
<i>DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES</i>	
<i>Discusión general.....</i>	<i>224</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>231</i>
<i>Bibliografía</i>	<i>237</i>
ANEXOS	239
Anexos A.....	
<i>Anexo A.1</i>	<i>241</i>
<i>Anexo A.2</i>	<i>242</i>
<i>Anexo A.3</i>	<i>243</i>
<i>Anexo A.4</i>	<i>244</i>
Anexo B.....	
<i>Anexo B.1</i>	<i>246</i>
<i>Anexo B.2</i>	<i>254</i>
<i>Anexo B.2</i>	<i>263</i>
Anexo C.....	
<i>Anexo C.1</i>	<i>284</i>
<i>Anexo C.2</i>	<i>285</i>

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Estadísticos descriptivos variables psicológicas.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 2. Correlaciones de las variables.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 3. Lista de 10 capacidades centrales de Nussbaum.</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 4. Estadísticos descriptivos muestra piloto.</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 5. Resultados del análisis de normalidad y test-retest.</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 6. Descriptivos generales de las escalas psicométricas.....</i>	<i>106</i>
<i>Tabla 7. Resultados de las fases 2 y 3.....</i>	<i>110</i>
<i>Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las variables medidas en escala ordinal.</i>	<i>139</i>
<i>Tabla 9. Frecuencias de las variables dicotómicas.....</i>	<i>141</i>
<i>Tabla 10. Descriptivos generales de las escalas psicométricas.....</i>	<i>143</i>
<i>Tabla 11. Correlaciones, cargas factoriales y componentes principales.....</i>	<i>147</i>
<i>Tabla 12. Modelos de Regresión básica con Satisfacción con la vida.....</i>	<i>151</i>
<i>Tabla 13. Modelos de Regresión por pasos con Satisfacción con la vida.....</i>	<i>152</i>
<i>Tabla 14. Modelos de Regresión básica con Satisfacción con la vida por sexo.....</i>	<i>153</i>
<i>Tabla 15. Modelo ‘Satisfacción con la vida usando interacciones con la variable sexo.....</i>	<i>154</i>
<i>Tabla 16. Modelos de Regresión con calificación semestre.....</i>	<i>156</i>
<i>Tabla 17. Regresión por pasos calificación semestre.....</i>	<i>157</i>
<i>Tabla 18. Descriptivos y confiabilidad de las escalas psicológicas.....</i>	<i>203</i>
<i>Tabla 19. Descriptivos de las variables de capacidades.....</i>	<i>204</i>
<i>Tabla 20. Correlaciones policóricas.....</i>	<i>205</i>
<i>Tabla 21. Índices de ajuste por cada uno de los modelos estimados con las submuestras.....</i>	<i>242</i>
<i>Tabla 22. Efectos hipotéticos directos.....</i>	<i>243</i>
<i>Tabla 23. Efectos hipotéticos indirectos.....</i>	<i>244</i>
<i>Tabla 24. Indicadores de capacidades (Comparativo).</i>	<i>246</i>
<i>Tabla 25. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de asertividad.....</i>	<i>254</i>
<i>Tabla 26. Correlaciones policóricas escala asertividad.....</i>	<i>254</i>
<i>Tabla 27. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de autonomía.....</i>	<i>255</i>
<i>Tabla 28. Correlaciones policóricas escala de autonomía.....</i>	<i>255</i>
<i>Tabla 29. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo racional.....</i>	<i>256</i>
<i>Tabla 30. Correlaciones policóricas escala de estilo racional.....</i>	<i>256</i>

<i>Tabla 31. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo intuitivo</i>	256
<i>Tabla 32. Correlaciones policóricas escala de estilo intuitivo</i>	256
<i>Tabla 33. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo dependiente</i>	257
<i>Tabla 34. Correlaciones policóricas escala de estilo dependiente</i>	257
<i>Tabla 35. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo evitativo</i>	257
<i>Tabla 36. Correlaciones policóricas escala de estilo evitativo</i>	257
<i>Tabla 37. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo espontáneo</i>	258
<i>Tabla 38. Correlaciones policóricas escala de estilo espontáneo</i>	258
<i>Tabla 39. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de impulsividad</i>	259
<i>Tabla 40. Correlaciones policóricas de la escala de impulsividad</i>	259
<i>Tabla 41. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de locus de control</i>	260
<i>Tabla 42. Correlaciones policóricas de la escala de locus de control</i>	260
<i>Tabla 43. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de perseverancia</i>	261
<i>Tabla 44. Correlaciones policóricas de la escala de perseverancia</i>	261
<i>Tabla 45. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de satisfacción con la vida</i>	262
<i>Tabla 46. Correlaciones policóricas de la escala de satisfacción con la vida</i>	262
<i>Tabla 47. Efectos hipotéticos directos</i>	284
<i>Tabla 48. Efectos hipotéticos indirectos</i>	285

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Modelo hipotético de agencia individual en el ingreso.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 2. Modelo estimado de agencia individual en el ingreso.</i>	<i>54</i>
<i>Figura 3. Mapa decisiones de Viladrich et al. (2017).....</i>	<i>101</i>
<i>Figura 4. Matriz de correlaciones policóricas y tetracóricas de capacidades.</i>	<i>142</i>
<i>Figura 5. Modelo hipotético de agencia individual en el rendimiento académico.</i>	<i>197</i>
<i>Figura 6. Modelo estimado de agencia individual en el rendimiento académico.....</i>	<i>207</i>

INTRODUCCIÓN

Introducción

El enfoque de capacidades -conocido también como enfoque del desarrollo humano- centra su atención en las posibilidades reales que tienen las personas para elegir y actuar libremente por aquello que consideran importante y valioso para su vida. Esto implica que las personas tengan control sobre sus decisiones y sobre sus acciones, y no sean éstas solo el resultado de circunstancias en las que no pudieron hacer nada para modificarlas.

Amartya Sen refiere que las condiciones del entorno influyen en el grado y en el alcance de la libertad personal, pues fomentan las propias iniciativas en la superación de las privaciones, y a la vez, que la agencia individual constituye la capacidad para afrontar e interactuar en el entorno, como agentes de cambio. En esta relación recíproca, es importante considerar la diversidad de factores que inciden en el desarrollo de las capacidades básicas y que configuran la agencia individual.

El desarrollo humano ha sido vinculado a las libertades y capacidades económicas, políticas o sociales, pero también corresponde a las capacidades psicológicas, a los aspectos subjetivos -del bienestar o de las privaciones- que no se circunscriben a los bienes materiales o a la renta obtenida. Hablar de capacidades psicológicas cobra relevancia, sobre todo, cuando se persigue que las personas participen activamente en la configuración de su propio destino, lo que les supone romper con la influencia del condicionamiento mental y con las actitudes de adaptación de las preferencias para hacer soportables las situaciones adversas (Sen, 2000).

Narayan y Petesh (2008) destacan la importancia de aspectos subjetivos como la autoestima, la confianza en sí mismas, la capacidad para imaginar y aspirar a un futuro mejor y señalan que a pesar de la creciente evidencia empírica de la influencia psicológica en la agencia,

es de las menos estudiadas. Esta observación ha sido reiterada por Nussbaum (2000), Alkire, Zavaleta y Samman (OPIH, 2016), quienes alientan a continuar explorando.

En este desafío, la tesis presenta una investigación realizada en tres fases y conformada por el desarrollo de un instrumento y análisis psicométrico de escalas, así como por tres estudios en donde se analiza la relación entre la dimensión psicológica, las capacidades centrales y la agencia individual, en los que se vinculan al cumplimiento de objetivos trazados por las personas en contextos distintos.

El documento está organizado en dos partes, una introductoria en donde se expone la justificación y el planteamiento de la investigación, lo que incluye el objeto de estudio, las consideraciones metodológicas, las preguntas, los objetivos, las fases y las hipótesis de este trabajo.

La segunda parte la conforman los capítulos correspondientes a los tres estudios que incluyen marco teórico, método, resultados, discusión y conclusiones, y el capítulo acerca del instrumento que abarca diseño, aplicación, análisis psicométrico y resultados. Los cinco capítulos de la tesis se distribuyen como sigue: En el capítulo 1 se presenta el primer estudio *La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el ingreso*, es resultado de la primera fase en la cual se buscó explorar con datos secundarios y a través de un modelo de ecuaciones estructurales las relaciones hipotéticas entre agencia individual e ingreso de mujeres y hombres jefes de familia de localidades de alta y muy alta marginación. En el capítulo 2, correspondiente a la segunda fase de la investigación, se describe la construcción y aplicación del instrumento para la recolección de información de una muestra de estudiantes universitarios utilizada para las estimaciones del segundo y tercer estudios; asimismo, se presentan los análisis descriptivos de los indicadores de capacidades y los análisis psicométrico de las escalas psicológicas. En los capítulos 3 y 4 se presentan los estudios generados durante la tercera fase de la investigación. El segundo estudio se titula *Aplicación de indicadores de capacidades y medidas psicológicas para predecir*

el bienestar subjetivo y el rendimiento académico de estudiantes universitarios, su objetivo fue la aplicación de indicadores diseñados expresamente para medir las capacidades propuestas por Nussbaum; mientras que el tercer estudio, *La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el rendimiento académico universitario*, se prueban las relaciones hipotéticas entre agencia individual y rendimiento académico con datos primarios. Finalmente, en el capítulo 5 se presentan la discusión y las conclusiones generales de los hallazgos obtenidos en los tres estudios, así como una reflexión sobre la relevancia del enfoque de capacidades para observar las desigualdades de la agencia individual y colectiva de las personas para enfrentar la pandemia por COVID-19 que se vive actualmente.

Justificación de la investigación

A partir del trabajo de Amartya Sen, Mahbub ul-Haq y Martha Nussbaum entre los años 80 y 90, germina el enfoque del desarrollo humano –inspirado en el pensamiento clásico-, el cual se entiende como un proceso de expansión de libertades reales que disfruta la gente (Sen, 2000). En este planteamiento la libertad es, al mismo tiempo, fin y medio del desarrollo; por ello se enfoca en el aumento de las libertades que mejoran las capacidades de las personas para lograr un conjunto de funcionamientos que redunden en su bienestar, así como en eliminar los obstáculos (falta de libertad) que restringen las oportunidades y las capacidades de las personas para elegir ser y hacer en la vida (Nussbaum, 2012; Sen, 2000).

La libertad de agencia radica en la elección, en la libertad de lograr cualquier cosa que la persona, como agente responsable, decida que debe lograr (Sen, 1985). Desde la agencia, entonces, las personas promueven objetivos relacionados con el bienestar propio o el de la comunidad o el de otras personas (Alkire y Deneulin, 2009).

La agencia humana es central (Drèze y Sen, 2002) para hacer frente y superar las privaciones derivadas de la pobreza y la desigualdad que limitan las libertades y las capacidades de las personas que les permitirían llevar la vida que desean (Ibrahim y Alkire, 2007; Sen, 1999a; 1999b; 2000; Zavaleta, 2007), así como para ayudarse a sí mismas e influir en el mundo (Sen 2000), con planes y acciones que las lleven a cumplir los objetivos que tienen y valoran para su vida (Sen, 1985).

La agencia individual está determinada por un conjunto de libertades económicas, políticas y sociales interconectadas que contribuyen a ampliar las capacidades de las personas para reconocer y aprovechar los recursos y las oportunidades de su entorno, según las características personales y los arreglos sociales que derivan en el hecho de poder elegir, para que, sobre esta base,

las personas se forjen como agentes de cambio, responsables y activas, y no solo como receptoras pasivas de ayudas o servicios sin tomar realmente decisiones (Sen, 1999b; 2000).

Un desafío es dar cuenta de la existencia de las características subjetivas que se suman a las condiciones objetivas de las personas, que les permiten continuar en el camino de su propio bienestar y satisfacción con la vida; ya que, si bien el enfoque de capacidades reconoce la contribución que los bienes tienen en el cumplimiento de los objetivos trazados, no considera que sean un fin en sí mismos, toda vez que personas con idénticos recursos pueden obtener distintos resultados (Sen, 2000).

A la vez, Salais y Villeneuve (2005) señalan que aun cuando las personas con igualdad de recursos y circunstancias no necesariamente desarrollan las mismas capacidades para alcanzar sus objetivos. Sen (2000) considera que entre los bienes y los resultados existen factores de conversión que transforman los recursos en capacidades, por lo que es preciso poner atención en las características y circunstancias personales porque dependiendo de éstas, las personas tendrán más o menos oportunidades.

Estos factores de conversión ocurren a nivel individual, familiar, social, institucional y ambiental. En la perspectiva individual incluyen, por ejemplo, la edad, el sexo, la tasa metabólica, el embarazo, la enfermedad y el conocimiento (Alkire y Deneulin, 2009). Sin embargo, la importancia de la dimensión psicológica como parte de las características personales que contribuyen a la conversión de los recursos en capacidades es algo que no se ha analizado a profundidad y aún se desconoce la relevancia y la relación que puede tener para la libertad de agencia, así como para el cumplimiento de objetivos. En ese sentido, el estudio del factor psicológico en su relación con las capacidades y la agencia no solo es importante sino necesario, debido a que existen aspectos en los que la dimensión psicológica podría estar presente.

Un primer aspecto a considerar es el efecto de los recursos y el contexto socioeconómico sobre la psique de las personas, hay un vínculo entre tener o no los bienes y servicios para cubrir las necesidades básicas y la salud mental. Siefert et al. (2000) encontraron que el nivel socioeconómico y los ingresos bajos se asocian con trastornos de salud mental como la depresión, debido al estrés de vivir con pocos recursos para hacer frente a distintas necesidades. Asimismo, Evans et al. (2007) identificaron que la exposición constante al estrés derivado de la pobreza durante la niñez no solo afecta su salud mental, sino que compromete su funcionamiento en ámbitos, como el académico y la salud física. De igual forma, los hogares de bajos ingresos y las personas que laboran en trabajos de bajo estatus tienen más probabilidades de experimentar un alto estrés psicosocial que aquellos en hogares de altos ingresos y trabajos de alto estatus (Marmot, et al., 2001; Orpana et al., 2009). Este aspecto se considera una dimensión faltante en la medición de la pobreza y en la evaluación del desarrollo humano a través del bienestar subjetivo y psicológico (OPHI, 2016).

Un segundo aspecto derivado del anterior es el efecto de la salud mental sobre las decisiones y acciones de las personas; quienes viven pobreza están más expuestos a mayores niveles de estrés y depresión, cuál sería entonces, el efecto de estos estados psicológicos sobre el desarrollo de quienes están en condiciones de vulnerabilidad y escasez. Hay algunas investigaciones que documentan una correlación entre la salud mental y los ahorros y las deudas; por ejemplo, Gresenz y Sturm (2000) encuentran que, en comparación con las personas mentalmente sanas, las personas con problemas relacionadas con la salud mental tienen un setenta y cinco por ciento menos de probabilidades de tener ahorros. Asimismo, Dahal y Fertig (2013) señalan que una de cada cuatro personas con problemas de salud mental está endeudadas en Reino Unido; aunque se desconoce la razón, si es por cuestiones de gasto en la atención médica, menor capacidad para generar ingresos o conductas relacionadas con la forma de gastar.

Un tercer aspecto es el de la función de las características psicológicas como mecanismos de protección o de riesgo ante ciertas condiciones. Dos personas pueden estar bajo las mismas circunstancias o eventos, pero tienen distintos atributos psicológicos lo que las hace sentirse y actuar diferente, llevándolas a tomar decisiones y acciones opuestas y por consiguiente a obtener resultados muy distantes. Por ejemplo, las personas con mayores niveles de resiliencia se adaptan más rápido en términos de bienestar mental y satisfacción con la vida a impactos negativos como el desempleo, la discapacidad y el duelo (Clark et al., 2008; Frijters et al., 2011; Oswald y Powdthavee, 2008), lo que les permitiría ser más capaces de reponerse y continuar.

Un cuarto aspecto es el de la función de las características psicológicas para convertir los recursos que poseen las personas en resultados que mejoren o reduzcan su bienestar económico, subjetivo y psicológico. Esto es un aspecto clave, ya que contar con ciertos atributos podría potenciar o, por el contrario, reducir las posibilidades de desarrollo. En este sentido, durante los últimos 20 años, se ha generado una vasta literatura sobre la importancia de las habilidades no cognitivas para los resultados económicos y sociales (Schnitzlein y Stephani, 2016). Un ejemplo de ello son los hallazgos de Heckman et al. (2006) los cuales muestran que, para muchos resultados del mercado laboral, las habilidades no cognitivas tienen básicamente el mismo poder predictivo que las habilidades cognitivas. Asimismo, Schnitzlein y Stephani (2016) encontraron que las personas con un mayor nivel de locus de control interno tienen una probabilidad significativamente mayor de tener un empleo mejor remunerado que las personas con un menor locus de control interno, lo que podría sugerir que las personas que creen firmemente que controlan los eventos de su vida tienen una menor probabilidad de estar mal pagadas. Otros ejemplos es el de Bedeian (1977) quien encontró que las personas con alta autoestima aspiran a carreras más prestigiosas que las personas con baja autoestima, y Ellis y Taylor (1983) que las personas con alta autoestima recibieron mejores evaluaciones de entrevistas y utilizaron más eficientes métodos de búsqueda de

empleo que las personas con baja autoestima. Respecto a características que podrían llevar a las personas a situaciones que reduzcan su bienestar. Los hallazgos de Ottaviani y Vandone (2011) muestran que las personas con mayores niveles de impulsividad tienen una mayor probabilidad de endeudarse con créditos relacionados al consumo, no así con créditos de hipotecas. Este tipo de conductas podría tener implicaciones futuras, dado que las personas con una mayor propensión a endeudarse en créditos de consumo reducen el gasto en inversión y en ahorro lo que pondría en riesgo su situación futura.

En este sentido, la dimensión psicológica está presente de diferentes formas como un estado mental influenciado por el contexto, un estado mental que propicia entornos, un factor de conversión, un factor de protección o un factor de riesgo. En ese sentido es fundamental su estudio para identificar su relevancia y relación con las capacidades y la agencia de las personas, así como en la concreción de sus propósitos.

Por otro lado, desde el enfoque de desarrollo humano, se han elaborado varias listas de capacidades tratando de definir cuál es el estándar mínimo normativo que los gobiernos deben garantizar para el desarrollo humano. Nussbaum (2000) propone una lista de diez capacidades que considera centrales. Entre ellas menciona la vida, la salud, las emociones, la afiliación entre otras, y aun cuando no es mencionado el factor psicológico explícitamente, cada capacidad podría estar relacionada con este aspecto, ya sea como un elemento de índole instrumental o de valor intrínseco. De igual manera, Narayan-Parker (2005) considera que la agencia de las personas está fuertemente determinada por los activos y las capacidades que poseen, y agrega las capacidades sociales, políticas y psicológicas, mencionando que esta última se ha dejado de lado.

Toda vez que el enfoque está centrado en la persona (Sen, 1985), la pregunta evaluativa de ¿qué es capaz de ser y hacer la persona?, debe dirigirse más hacia los atributos psicológicos para ubicar en qué medida contribuyen, o no, a la realización de las capacidades individuales (Nussbaum

2000; 2012); considerar junto con los elementos objetivos, los aspectos que permitan comprender mejor los determinantes de la calidad de vida como es el bienestar subjetivo que incluye la satisfacción con la vida y la felicidad, las emociones positivas y las negativas (Stiglitz et al., 2009); el propósito en la vida y la autodeterminación que abarca autonomía, competencias y relacionamiento (Samman, 2007); la propensión a la vergüenza y la exposición a la humillación que afecta la autoestima y la asertividad (Zavaleta, 2007); la calidad de las relaciones interpersonales que generan vínculos como la amistad o las redes (Zavaleta et al., 2014); el desarrollo emocional y la asociación humana (Nussbaum, 2000; 2009; 2012); el sentido de autoeficacia, la perseverancia y la resistencia a la adversidad (Bandura, 2001); entre otros.

Lo anterior muestra la necesidad de considerar la importancia constitutiva e instrumental de los atributos psicológicos en el desarrollo humano y particularmente en la agencia de las personas para concretar logros de corto o largo alcance, por lo que es necesario identificar y explicar su presencia en la realización de las capacidades y en su valoración.

Planteamiento de investigación

Objeto de estudio

Partiendo de lo antes dicho, para esta investigación el objeto de estudio son las relaciones de la dimensión psicológica y las capacidades propuestas por Nussbaum con la agencia individual, así como su relación con el cumplimiento de objetivos concretos de corto plazo. Para el abordaje, se plantea medir la relación entre cuatro elementos: La dimensión psicológica, las capacidades, la agencia individual y el objetivo.

(1) La *dimensión psicológica* es un constructo que se conforma del conjunto de características psicológicas que son parte de la persona las cuales, para fines de esta investigación, se limitarán a: asertividad, autonomía, estilo de toma de decisiones, inteligencia, impulsividad, locus de control, perseverancia y resiliencia.

(2) Las *capacidades* son el conjunto de condiciones personales y de contexto que en conjunto podrían contribuir a la agencia individual, según el planteamiento de Narayan-Parker (2005). En la investigación se considera la educación, el empleo, así como nueve de las diez capacidades propuestas por Nussbaum (2000).

(3) La *agencia individual* es la capacidad de la persona para perseguir y alcanzar cualquier objetivo o propósito que considere importante para su vida (Sen, 1985), para esta investigación se considera una variable latente.

(4) El *objetivo* es el propósito que se pretende alcanzar, para este trabajo estarán centrados en el ingreso, el rendimiento académico y la satisfacción con la vida.

Al ser las relaciones el objeto de estudio, se pretende determinar la contribución del componente psicológico en la agencia individual, así como en el cumplimiento de objetivos

concretos de corto plazo vinculados a los indicadores de desarrollo humano tales como ingreso, educación y satisfacción con la vida que refiere un componente cognitivo evaluativo de la persona.

Consideraciones metodológicas

La Iniciativa Oxford sobre Pobreza y Desarrollo Humano (OPHI, 2016) ha señalado la importancia de especificar los dominios del análisis de la medición de la agencia y de las capacidades. Por tanto, para fines metodológicos es importante hacer algunas precisiones:

(1) La libertad de agencia es un constructo que difícilmente puede ser medido, toda vez que se desconoce si la persona eligió y actuó de manera libre, si tuvo o no las capacidades y oportunidades para elegir y actuar de manera distinta, si lo hubiese deseado; además, se desconocen las opciones disponibles que tuvo. Asimismo, vista la libertad de agencia como proceso implica evaluar los cambios, lo que requiere estudios longitudinales, lo cual va más allá de esta investigación. Por lo que el concepto de libertad de agencia se limitará al de agencia individual y se entenderá en su forma más simple, como la capacidad de las personas de actuar para alcanzar un propósito. De igual forma, se omite la *concepción del bien*, al que Sen (1985) apela, ya que implica elementos éticos y subjetivos, que igualmente escapan de esta investigación.

(2) La libertad de agencia no está ligada a un objetivo específico o predeterminado, como la libertad de bienestar, la cual está vinculada a la búsqueda de justo aquello que proporciona un bienestar, mientras que, la libertad de agencia radica en la elección, en la libertad de lograr cualquier cosa que la persona, como agente responsable, decida que debe lograr (Sen, 1985, p. 203). La agencia se ejerce con respecto a los objetivos que la persona valora y tiene motivos para valorar –que son diversos entre las personas-. La agencia, entonces, puede promover el bienestar o abordar otros objetivos, como los relacionados con el bien de la propia familia o de la comunidad o de otras personas (Alkire y Deneulin, 2009).

Dicho lo anterior y considerando que se desconoce lo que la persona considera como un objetivo de valor, aquí se asume que *el ingreso, el rendimiento académico y el bienestar subjetivo* son objetivos de corto plazo que tienen un valor para la persona porque contribuyen a un propósito mayor, como el bienestar familiar y concluir un nivel educativo; así como un estado que se valora porque es parte del bienestar personal. Además, el ingreso y la educación son indicadores que forman parte del Índice de Desarrollo Humano (IDH), y si bien, el rendimiento académico no se considera en el IDH, es un predictor de permanencia y conclusión de estudios. De igual forma, el bienestar subjetivo, medido a través de la satisfacción con la vida, no es parte del IDH, sin embargo, se considera una dimensión faltante que debe ser considerada por su valor intrínseco (OPHI, 2016). Por tal motivo *el ingreso, el rendimiento académico y el bienestar subjetivo* serán considerados los objetivos valorados y en consecuencia las variables dependientes.

(3) Dado que la agencia individual y las capacidades son constructos inobservables, se tratarán como variables latentes; por lo que se utilizará la técnica de modelo de ecuaciones estructurales con la finalidad de probar modelos hipotéticos que muestran la relación entre capacidades, características personales (psicológicas), agencia individual y propósitos. La técnica ya ha sido utilizada para explorar este tipo de relaciones. No obstante, es importante señalar que los efectos son hipotéticos puesto que el modelo no prueba causalidad.

(4) Dada la escasa investigación empírica entre el enfoque de capacidades y la dimensión psicológica, cabe señalar que no está definida la forma que puede tomar el aspecto psicológico en el enfoque de capacidades, ya que puede ser un factor de conversión, una capacidad o un funcionamiento. Por tal motivo para fines de esta investigación, se hablará de características y atributos psicológicos como sinónimos y de dimensión psicológica como un constructo que los engloba y que está al mismo nivel de las capacidades.

Preguntas de investigación

Las preguntas que guían la investigación se basan en tres planteamientos del enfoque de capacidades:

(A) Se ha reiterado que el desarrollo humano es expandir las libertades de las personas para que tengan la oportunidad de elegir y actuar libremente por aquello que consideran valioso en sus vidas; desde este enfoque, impulsar el desarrollo tendría que estar centrado en fortalecer la libertad de agencia de las personas, sobre todo de quienes están en una condición de desventaja y pobreza, para que sean capaces de actuar en su propio bienestar. Partiendo de este planteamiento, se puede definir la agencia como la capacidad de las personas para actuar en pro de lo que consideran importante para su vida, implica que la persona sea capaz de provocar cambios para alcanzar un propósito (Sen, 1999b).

En ese sentido, cabría preguntarse:

- ⇒ Si la agencia individual está relacionada con el logro de objetivos, entonces **(1) ¿La obtención de un ingreso tiene relación con la agencia individual de un jefe o jefa de familia?** Considerando que el ingreso, aunque en el enfoque de capacidades es un medio y no un fin, se convierte en un objetivo dado que como jefa de familia la persona tiene la responsabilidad de cubrir las necesidades de su hogar y que al estar inserta en un contexto de alta marginación, lo que implicaría una dificultad obtenerlo.
- ⇒ De igual forma, **(2) ¿El rendimiento académico de un estudiante universitario está relacionado con su agencia individual?** Puesto que obtener y mantener una calificación aprobatoria, en este caso el promedio de calidad, es un objetivo de corto plazo que le permitirá al estudiante concluir una carrera profesional en el mediano plazo, ya que la calificación es un predictor de permanencia y conclusión de los estudios. Además,

considerando que el rendimiento académico es un resultado que, más allá de la habilidad cognitiva, requiere de otras capacidades, así como tener resueltas ciertas necesidades básicas.

B) En el enfoque de desarrollo humano, las capacidades son sustantivas porque reflejan el rango de oportunidades y opciones que tienen las personas para ser agentes de su propio bienestar. Nussbaum propone 10 capacidades centrales como mínimas requeridas a la dignidad humana, entre ellas está la vida, la salud, las emociones y el control material. Asimismo, Narayan-Parker (2005) agrega las capacidades psicológicas, mientras que otros autores consideran que la agencia requiere de la autonomía (Alkire, 2002), la intención, (Davidson, 1963) y la motivación (Kabeer, 1999, 2005). Por lo tanto:

⇒ Si las capacidades y las características personales son trascendentales en la agencia de las personas para que puedan lograr aquello que consideran importante para su vida, entonces,

(3) ¿Las capacidades y las características psicológicas están relacionadas con la agencia individual y en consecuencia con el ingreso y el rendimiento académico? De ser así, entonces (4) ¿Cuál es el peso de la dimensión psicológica frente a otras capacidades? (5) ¿Qué características psicológicas tienen una mayor relevancia? ¿Todas las características psicológicas contribuyen a la agencia o existen características que la reducen? (6) ¿La motivación, el interés o el gusto que siente una persona por el objetivo está relacionada con la agencia? y (7) ¿La agencia influye en la percepción que tienen las personas acerca de la facilidad para lograr sus objetivos?

C) Robeyns (2005) plantea que el enfoque de capacidades puede ser aplicado a contextos específicos y Anand et al. (2009) sostienen que las capacidades propuestas por Nussbaum pueden ser operacionalizadas.

⇒ Tomando como base ambos planteamientos, entonces (8) **¿Es posible, con base en la propuesta de Nussbaum, diseñar indicadores para medir las capacidades de estudiantes universitarios para evaluar si éstas tienen relación con su rendimiento académico, así como con su bienestar subjetivo?**

Objetivo general y específicos

Con base en las preguntas formuladas, el presente estudio tiene por objetivo general:
Determinar la relación de las capacidades y características psicológicas en la agencia individual y su incidencia en el cumplimiento de objetivos de corto plazo vinculados al ingreso, educación y satisfacción con la vida.

A partir de este objetivo general se desglosan los siguientes objetivos específicos:

1. Estimar la contribución de las capacidades y las características psicológicas en la agencia individual, así como su relación con el ingreso, a partir del uso de datos secundarios.
2. Recabar información sobre las características psicológicas, capacidades y obstáculos que enfrentan mujeres y hombres para concluir sus estudios universitarios, mediante el diseño y aplicación de un instrumento válido y confiable.
3. Probar los indicadores de capacidades a través de un modelo de predicción del bienestar subjetivo y el rendimiento académico de una muestra de estudiantes universitarios.
4. Estimar la contribución de las capacidades y las características psicológicas en la agencia individual, así como su relación con el rendimiento académico mediante el uso de datos primarios.

Fases de la investigación

Con el fin de dar respuesta a las preguntas y objetivos establecidos, el desarrollo de la investigación se realiza en tres fases:

Primera fase. - El propósito de esta primera fase es, a manera de exploración y como un primer acercamiento, probar las relaciones hipotéticas entre las capacidades y la dimensión psicológica con la agencia individual y el ingreso de mujeres y hombres jefes de familia. Para ello, se prueba un modelo hipotético de agencia individual basado en el enfoque de capacidades y se utiliza el ingreso como variable dependiente, ya que es uno de los principales indicadores de desarrollo humano. El estudio es de corte transversal con datos secundarios, la muestra es proveniente de ocho municipios de la región de Los Tuxtlas en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. La agencia individual se conforma de dos constructos, capacidades psicológicas y estratégicas, medidas a través de las variables: perseverancia, impulsividad, inteligencia, resiliencia, años de escolaridad y tipo de empleo. De esta fase se desprende el primer estudio en el que se identifican las características psicológicas de mayor relevancia y se obtiene un modelo de agencia individual que sea la base para las fases subsecuentes.

Segunda fase. - A partir de los resultados del primer estudio, se seleccionan las características psicológicas con mayor relevancia para incluir en el diseño del instrumento y recabar información sobre las características psicológicas, capacidades y obstáculos de una muestra de mujeres y hombres estudiantes universitarios. Asimismo, se realizan los análisis descriptivos y correlacionales necesarios, así como los análisis psicométricos de las escalas incluidas en el instrumento con el fin de recabar las evidencias de validez y confiabilidad necesarias para las interpretaciones de los estudios correlacionales que se realizan en la tercera fase.

Tercera fase. - Con la información recolectada en la fase anterior, se realizan dos estudios: un segundo estudio que utiliza la técnica de análisis de componentes principales para la conformación de las capacidades propuestas por Nussbaum las cuales, junto con las medidas psicológicas, se utilizan para predecir el bienestar subjetivo y el rendimiento académico a través de un modelo de regresión básica y por pasos selección hacia adelante. También se incluye un modelo desagregado por sexo con el fin de identificar posibles diferencias en la predicción de ambas variables dependientes. El propósito de este segundo estudio es probar los indicadores diseñados expresamente para medir las capacidades de Nussbaum en un contexto universitario, por lo que se excluye el constructo de agencia y se estima únicamente la relación entre características psicológicas y capacidades con el bienestar subjetivo y el rendimiento académico.

Posteriormente y tomando como base la propuesta del modelo hipotético resultante de la primera fase, se realiza un tercer estudio que, a diferencia del primero, utiliza datos primarios e incluye una mayor diversidad de capacidades, además de las variables que dan cuenta de posibles obstáculos que enfrentan los estudiantes durante su trayectoria académica, así como variables que miden su nivel de motivación e interés por los estudios. De igual forma, el propósito es probar las relaciones hipotéticas alrededor de la agencia individual.

El hilo conductor de los tres estudios son las relaciones entre capacidades, características psicológicas y logro de un objetivo concreto de corto plazo. No obstante, en el primer y tercer estudio la relación entre las capacidades y el objetivo es indirecta, está mediada por la agencia individual, constructo latente. En ambos estudios el modelo hipotético es el elemento central, es decir, el centro del análisis es el conjunto de relaciones que se establecen entre los distintos elementos claves de la propuesta de Sen (1999): capacidades, factores de conversión, agencia y propósito; mientras que en el segundo estudio la relación es directa entre capacidades, atributos psicológicos y objetivo. La agencia no se incluye, dado que el propósito es medir las capacidades

con los indicadores propuestos y diseñados para la investigación. En conjunto los tres estudios dan elementos para identificar las relaciones y el peso de las capacidades y de la dimensión psicológica en el cumplimiento de un objetivo, de forma directa como indirecta; así como la posibilidad estimar la relación hipotética con la agencia como constructo latente y, finalmente, a dar respuesta a las preguntas de esta investigación.

Hipótesis de investigación

De las preguntas de investigación, así como de las fases antes mencionadas se desprenden tres estudios por lo que las hipótesis se organizan por cada uno.

1. En el primer estudio, en el cual se prueba un modelo hipotético de la relación entre agencia individual e ingreso sustentado en características psicológicas y capacidades. Se espera que exista una correspondencia entre el modelo hipotético y el modelo empírico; lo que implicaría que la agencia individual está conformada por las capacidades y características psicológicas y que la agencia individual, constructo inobservable, prediga el ingreso. Asimismo, se espera que la dimensión psicológica tenga relación positiva con el ingreso, a través de la agencia individual; pero que su peso sea menor frente a la educación y al empleo, ya que existe evidencia de que la escolaridad es un predictor clave del ingreso.

2. En el segundo estudio se busca probar que es posible, con base en la propuesta de las capacidades centrales de Nussbaum, construir y adaptar indicadores de capacidades para el contexto universitario, así como probar la relación entre capacidades y el logro de un objetivo concreto como es el rendimiento académico y, un funcionamiento, el bienestar subjetivo. Por lo tanto, se espera que los indicadores muestren una relación entre las capacidades y ambas variables dependientes. Asimismo, se espera que los obstáculos reduzcan el bienestar subjetivo y el rendimiento académico.

3. En el tercer estudio –al igual que en el primer estudio- se prueba el modelo hipotético de la relación entre la agencia individual y un objetivo, para este caso el rendimiento académico. Se espera que exista correspondencia entre el modelo empírico y el modelo hipotético. Asimismo, que la agencia individual esté conformada por la dimensión psicológica y las capacidades, y en consecuencia presenten una relación positiva con el rendimiento académico. Además, que factores como la motivación y el interés de las y los estudiantes presenta una relación positiva con la agencia individual, lo que indicaría su importancia en el impulso que sienten las personas de actuar en pro de un objetivo.

Organización del documento

La investigación se realizó en tres fases de las cuales se desprendieron tres estudios, cada uno cuenta con marco teórico, método, resultados, discusión y conclusiones. El documento está organizado en cinco capítulos:

En el capítulo 1 se presenta el estudio *La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el ingreso*, resultado de la primera fase. En el capítulo 2 se describe la construcción y aplicación del instrumento para la recolección de información; asimismo, se presentan los análisis descriptivos de los indicadores de capacidades y los análisis psicométrico de las escalas psicológicas. En el capítulo 3 y 4 se presentan los estudios generados durante la tercera fase de la investigación. El segundo estudio se titula *Aplicación de indicadores de capacidades y medidas psicológicas para predecir el bienestar subjetivo y el rendimiento académico de estudiantes universitarios* y el tercer estudio *La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el rendimiento académico universitario*. En el capítulo 5 se presenta la discusión y las conclusiones generales de los hallazgos obtenidos en los tres estudios, así como una reflexión acerca de la importancia del enfoque de capacidades para evidenciar las desigualdades de la agencia

individual y colectiva de las personas para enfrentar la pandemia por COVID-19 que el mundo vive en la actualidad. Finalmente, en la sección de Anexos se presenta el instrumento diseñado para la recolección de los datos, la relación de capacidades de Nussbaum y los indicadores adaptados para su medición, además de otros anexos que se generaron en cada estudio.

Bibliografía

- Alkire, S. (2002). Dimensions of human development. *World development*, 30(2), 181-205.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00109-7)
- Alkire, S. (2008). Concepts and measures of agency. Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Working Paper No. 9. <https://ophi.org.uk/working-paper-number-09/>
- Alkire S. y Deneulin, S. (2009). The Human Development and Capability Approach (Chapter 2) En An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849770026>
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bedeian, A. G. (1977). The roles of self-esteem and achievement in aspiring to prestigious vocations. *Journal of Vocational Behavior*, 11(1), 109–119. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(77\)90021-5](https://doi.org/10.1016/0001-8791(77)90021-5)
- Clark, A. E., Diener, E., Georgellis, Y., & Lucas, R. E. (2008). Lags and leads in life satisfaction: A test of the baseline hypothesis. *Economic Journal*, 118(529), F222–F243.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.02150.x>
- Dahal, A., & Fertig, A. (2013). An econometric assessment of the effect of mental illness on household spending behavior. *Journal of Economic Psychology*, 37, 18-33.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.05.004>
- Davidson, D. (1963). Actions, reasons, and causes. *The journal of philosophy*, 60(23), 685-700.
<https://doi.org/10.2307/2023177>
- Drèze, J., & Sen, A. (2002). Democratic practice and social inequality in India. *Journal of Asian and African studies*, 37(2), 6-37. <https://doi.org/10.1177/002190960203700202>
- Ellis, R. A., & Taylor, M. S. (1983). Role of self-esteem within the job search process. *Journal of Applied Psychology*, 68(4), 632–640. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.68.4.632>

- Evans, G. W., Kim, P., & Ting, A. H. (2007). Cumulative risk, maternal responsiveness, and allostatic load among young adolescents. *Developmental Psychology*, *43*(2), 341–351. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.341>
- Frijters, P., Johnston, D. W., & Shields, M. A. (2011). Life satisfaction dynamics with quarterly life event data. *Scandinavian Journal of Economics*, *113*(1), 190–211. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2010.01638.x>
- Gresenz, C. R., & Sturm, Roland (2000). New dimensions of economic well-being among people with mental illness: Evidence from healthcare for communities. *Health Services Research*, *35*(5 Pt 3), 32–42. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1383593/>
- Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor Economics*, *24*(3), 411–482. En http://jenni.uchicago.edu/papers/Heckman-Stixrud-Urzua_JOLE_v24n3_2006.pdf
- Ibrahim, S. y Alkire, S. (2007) Agency and Empowerment: A Proposal for Internationally Comparable Indicators, *Oxford Development Studies*, *35* (4), 379-403, <https://doi.org/10.1080/13600810701701897>
- Kabeer, N. (1999). The conditions and consequences of choice: reflections on the measurement of women's empowerment, 108, 1-58. Geneva: UNRISD. Consultado en [https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/\(httpAuxPages\)/31EEF181BEC398A380256B67005B720A/\\$file/dp108.pdf](https://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/(httpAuxPages)/31EEF181BEC398A380256B67005B720A/$file/dp108.pdf)
- Kabeer, N. (2005). Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis of the Third Millennium Development Goal. *Gender & Development*, *13*(1), 13-24 <https://doi.org/10.1080/13552070512331332273>
- Marmot, Michael, Shipley, Martin, Brunner, Eric, & Hemingway, Harry (2001). Relative contribution of early life and adult socioeconomic factors to adult morbidity in the Whitehall II study. *Journal of Epidemiol Community Health*, *55*(5), 301–307. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1731896/>
- Narayan-Parker, D. (Ed.). (2005). *Measuring empowerment: cross-disciplinary perspectives*. World Bank Publications.
- Narayan, D., & Petesch, P. (2008). Mediación, estructura de la oportunidad y escapes de la pobreza (Cap. 1). Narayan, D. & Petesch. P (Edits.), *Salir de la pobreza.*, *1*, 1-46. Banco

Mundial.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/11840/41448SPAN.pdf?seq#page=22>

Nussbaum, M. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press.

Nussbaum, M. (2009) Las capacidades de las mujeres y la justicia social. *Debate Feminista*, 39, 89–129. JSTOR, www.jstor.org/stable/42625546. Accessed 28 Apr. 2021.

Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.

Orpana, H. M., Lemyre, L., & Gravel, R. (2009). Income and psychological distress: The role of the social environment. *Health reports*, 20(1), 21.

Oswald, A. J., & Powdthavee, N. (2008). Does happiness adapt? A longitudinal study of disability with implications for economists and judges. *Journal of Public Economics*, 92(5–6), 1061–1077.

Ottaviani, C., & Vandone, D. (2011). Impulsivity and household indebtedness: Evidence from real life. *Journal of economic psychology*, 32(5), 754-761.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.05.002>

Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), & CAF. (2016). Las dimensiones faltantes en la medición de la pobreza. Bogotá: Centro para el Desarrollo Humano Centro Lyra; Centro para el Desarrollo Humano IERU; CAF; Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/833>

Robeyns, I. (2005). The capability approach: a theoretical survey. *Journal of human development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>

Salais, R., & Villeneuve, R. (Eds.) (2005). *Europe and the Politics of Capabilities*. Cambridge University Press.

Samman, E. (2007) Psychological and Subjective Well-being: A Proposal for Internationally Comparable Indicators, *Oxford Development Studies*, 35(4), 459-486,
<https://doi.org/10.1080/13600810701701939>

Schnitzlein, D. D., & Stephani, J. (2016). Locus of control and low-wage mobility. *Journal of Economic Psychology*, 53, 164-177. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2016.01.004>

- Sen, A. (1985). Well-Being, Agency, and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *The Journal of Philosophy*, 82(4), 169-221. <https://doi.org/10.2307/2026184>
- Sen, A. (1999a). *Commodities and Capabilities*, OUP Catalogue, Oxford University Press.
- Sen, A. (1999b). *Development as freedom.*, Oxford University Press
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta Argentina
- Siefert, K., Bowman, P. J., Heflin, C. M., Danziger, S., & Williams, D. R. (2000). Social and environmental predictors of maternal depression in current and recent welfare recipients. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(4), 510–522. <https://doi.org/10.1037/h0087688>
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social. els autors. <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2009-33.pdf>
- Zavaleta, D. (2007) The Ability to go about Without Shame: A Proposal for Internationally Comparable Indicators of Shame and Humiliation, *Oxford Development Studies*, 35(4), 405-430, <https://doi.org/10.1080/13600810701701905>
- Zavaleta, D., Samuel, K., and Mills, C. (2014) Social Isolation: A Conceptual and Measurement Proposal, *OPHI Working Papers 67*. Oxford: University of Oxford. <https://ophi.org.uk/social-isolation-a-conceptual-and-measurement-proposal/>

CAPÍTULO 1

LA DIMENSIÓN PSICOLÓGICA DE LA AGENCIA INDIVIDUAL Y SU RELACIÓN CON EL INGRESO

La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el ingreso

Resumen

La agencia individual hace referencia a la capacidad de las personas para actuar por aquello que consideran importante para su vida, y está fuertemente determinada por los bienes y las capacidades que una persona posee. Tomando como base el enfoque de capacidades, este trabajo examina empíricamente si las características psicológicas, tales como perseverancia, resiliencia, impulsividad e inteligencia, forman parte de la agencia individual y si tienen relación sobre el ingreso de la misma manera que la escolaridad y el empleo. Para estudiar estas relaciones se aplicó un modelo de ecuaciones estructurales a datos secundarios de una muestra de 1,238 personas jefas de familia de una región altamente marginada. Las relaciones entre las variables latentes y sus indicadores asociados se pudieron constatar dado que los valores de los índices de bondad de ajuste son aceptables. Esta investigación muestra la importancia de la dimensión psicológica de la agencia individual en contextos de baja escolaridad y alta marginación.

Palabras claves

Agencia individual, enfoque de capacidades, características psicológicas, modelo de ecuaciones estructurales, ingreso.

Introducción

El enfoque de capacidades y la agencia individual

Para Amartya Sen (2000) el desarrollo humano es un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutan las personas, ya que más allá de la importancia constitutiva que representa la

libertad, es a través de ésta que las personas pueden actuar en favor de su bienestar e influir en el mundo que les rodea. La capacidad que tiene una persona de *ser* y *hacer* todo aquello que valora está relacionada con las libertades fundamentales de las que goza. Sen (2000; Sen, Bravo y Schwartz, 1999) sostiene que la pobreza es la privación de las libertades fundamentales, relacionadas entre otras, con privaciones en el espacio de los ingresos, por lo que las personas se ven orilladas a vivir sin oportunidades de elegir qué *ser* y qué *hacer* para alcanzar su bienestar. De manera que resolver la pobreza, implica fortalecer la libertad de agencia de quienes viven en esta condición para que tengan oportunidades reales de decidir y de actuar libremente por aquello que consideran importante para su vida, y sean así agentes de su propio desarrollo al hacer depender el propio bienestar de su capacidad para funcionar.

Por tanto, el desarrollo, desde el planteamiento seniano, tendría que estar enfocado en expandir la capacidad de las personas para que puedan decidir y actuar de forma libre, sin que las circunstancias sean las que tracen sus trayectorias de vida. En ese sentido, ver y evaluar las posibilidades y oportunidades de las personas en términos de lo que son capaces y libres de ser y hacer, es lo que se ha denominado enfoque de capacidades (EC), considerado como la base conceptual más sólida del desarrollo humano (Fukuda-Parr, 2003).

El EC contiene tres conceptos centrales: los funcionamientos, las capacidades y la agencia (Alkire y Deneulin, 2009). Los funcionamientos son las diversas actividades y estados valiosos que conforman el bienestar de la persona, pueden ser muy elementales o muy complejos como estar sana, bien alimentada, segura, educada, así como tener un buen trabajo o participar en actividades comunitarias. Asimismo, los funcionamientos reflejan lo que una persona puede hacer o ser con el ingreso, los bienes o los activos que posee (Sen, 1999). Las capacidades son las diversas combinaciones de funcionamientos que una persona puede alcanzar; representan la libertad de disfrutar de varios funcionamientos (Sen et al., 1999). En términos económicos se podría decir que

es el conjunto presupuestario que tiene una persona para lograr sus propósitos. Para ejemplificar, Alkire y Deneulin (2009) comparan las capacidades con una bolsa llena de monedas con las que una persona puede comprar muchas combinaciones de diferentes cosas (funcionamientos). Entonces, dependiendo de las capacidades que tenga la persona, tendrá más o menos oportunidades de elegir entre diversos funcionamientos; por lo cual, las capacidades representan el rango de opciones que las personas tienen para decidir qué tipo de vida llevar (Drèze y Sen, 2002). Las personas al ampliar sus capacidades expanden sus libertades porque se incrementan las posibilidades que tienen para *ser y hacer* lo que desea y valora. Para Sen (1999a), las capacidades, entonces, representan las libertades de las que goza una persona, las cuales están estrechamente relacionadas con las oportunidades que el entorno ofrece.

En cuanto a la agencia individual, es la capacidad de la persona para perseguir y alcanzar cualquier objetivo o propósito que considere importante para su vida (Sen, 1985). A través de la agencia, la persona puede propiciar cambios de manera individual (Sen, 2000), colectiva (Nayaran-Parker, 2005; Samman y Santos, 2009) y través de otros (Bandura, 2006). Está directamente relacionada con las libertades, considerando que las personas requieren de éstas para actuar sin restricciones y puedan ser agentes de su propio bienestar, a su vez, las personas requieren ejercer la agencia para generar las condiciones necesarias que les permita expandir sus libertades (Alkire y Deneulin, 2009).

Nayaran-Parker (2005), al igual que Sen et al. (1999), sostiene que las personas en pobreza tienen una capacidad limitada para actuar en pro de sus propios intereses, lo que se traduce en una desigualdad de agencia frente a otros que tienen una mayor libertad. Por lo que, las personas bajo condiciones de desventaja necesitan una variedad de activos y capacidades para influir, negociar, controlar y responsabilizar a otros actores con el fin de aumentar su propio bienestar. Por tanto,

para Nayaran-Parker (2005), la agencia está fuertemente determinada por los activos y las capacidades que las personas poseen.

En el EC, el ingreso y los activos tales como vivienda, tierra, herramientas u otros bienes, son importantes como medios para alcanzar los fines (Sen, 2000); ya que tienen efectos directos sobre el bienestar de los hogares y su posesión representa un potencial para que las personas logren sus propósitos (Attanasio y Székely, 1999), amplíen sus opciones económicas e incrementen su autonomía para decidir (Nayaran-Parker, 2005).

Respecto a qué capacidades son esenciales, Robeyns (2005, 2006) señala que difícilmente se puede definir una sola lista de capacidades pues varían de acuerdo con los propósitos de cada persona. Sin embargo, aun cuando no hay consenso, existen esfuerzos para definir las. Alkire (2002) ha revisado varias listas elaboradas desde distintas disciplinas y ha encontrado similitudes entre ellas. Nayaran-Parker (2005), por su parte, sostiene que más allá de los activos, las personas requieren de múltiples capacidades; dado que la pobreza es multidimensional. Además, considera la importancia de incluir las capacidades sociales, políticas y psicológicas, que suelen pasarse por alto. Por otra parte, Nussbaum (2001) ha propuesto una lista de 10 capacidades que califica como centrales, en las que incluye la vida, la salud, la seguridad, las emociones, la afiliación, la razón práctica, el control sobre el entorno material, entre otras. Al respecto, Anand et al. (2009) consideran que dada la descripción que hace Nussbaum, pueden valorarse como universales y de alto nivel, por lo que deberían ser abordadas desde las políticas públicas por los gobiernos.

Dada la complejidad que representa medir el constructo agencia individual, así como las capacidades, las investigaciones empíricas generalmente se han centrado en los activos y en variables que miden educación y salud (Alkire, 2005; 2008) y han dejado de lado otras, como las psicológicas, que pueden estar involucradas en el proceso de agencia. Al respecto, Nayaran-Parker (2005) señala que personas con habilidades y recursos similares tienen una disposición a actuar de

forma diferente para alcanzar sus objetivos. Además, agrega, que la confianza que siente cada persona de sí misma y su sentido de autoeficacia son precursores importantes de su acción, de modo que incorporar el aspecto psicológico puede contribuir a una mayor comprensión del empoderamiento y de la agencia de las personas. De igual forma, Sen (2000) observa que existe una brecha entre los bienes y lo que se obtiene de ellos, por lo que habría que considerar otros factores como las características individuales que intervienen en la conversión que las personas hacen de sus bienes en capacidades para alcanzar los fines valorados.

Si bien Amartya Sen no incluye la dimensión psicológica expresamente dentro de la descripción que hace de las características personales, existe evidencia de su importancia en la agencia individual de muy distintas formas pues el componente psicológico está presente, ya que las personas cuando actúan involucran su intención y propósito (Bandura, 1982, 2001, 2006; Emirbayer y Mische, 1998; Pick, 2007), su significado de la vida y autodeterminación (Samman, 2007), la motivación (Kabeer, 2002, 2005), las aspiraciones (Appadurai, 2004; Lybbert y Wydick, 2017; Snyder, 1994; 2002), la capacidad de imaginar (Nussbaum, 2001; 2012; Nayaran-Parker, 2005) y las habilidades cognitivas (Heckman, 2006; 2010; 2012), además de otros atributos como la perseverancia (Duckworth et al., 2007) y la resiliencia (Rutter, 1985) que les permite continuar y hacer frente a las adversidades para alcanzar sus objetivos.

Por consiguiente, es relevante identificar el rol de la dimensión psicológica en la agencia individual frente a otras capacidades que han sido ampliamente estudiadas y que tienen una relación importante con la agencia, como la educación y el empleo que Sen (2000) ha expuesto mediante varios ejemplos.

Educación y empleo (capacidades estratégicas).

La educación es de valor intrínseco e instrumental para el desarrollo humano (Sen, 1999; 2000), el primero radica en su relación con la libertad y las capacidades (Córdoba, 2006), amplía

el conocimiento, la información y las ideas, así como la capacidad para llevarlas a cabo (Kabeer, 2002). El segundo contribuye al aprovechamiento de las oportunidades económicas (Sen, 2000) y pondera las habilidades laborales de las personas que se traducen en una mayor productividad y en otros beneficios económicos. Se espera que las personas con niveles más altos de educación desarrollen competencias, capten información, cuenten con más y mejores oportunidades de empleo y obtengan mayores ingresos (Becker, 2009; Córdoba, 2006; Sen, 2000; Slow, 1956). En este sentido, la educación es un elemento crucial para mejorar la calidad de vida de las personas, sobre todo de quienes viven en condiciones de pobreza (Robeyns, 2005; 2006). Por ejemplo, se estima que por cada año adicional de escolarización se incrementen los ingresos en un 10 por ciento anual (Montenegro y Patrinos, 2014), valor en promedio superior a cualquier otra inversión que una persona puede hacer (Patrinos, 2016).

Realizar una actividad económica a través del empleo o del autoempleo no solo constituye un funcionamiento en sí mismo, también es una capacidad para alcanzar otros logros, pues además de permitir a las personas obtener ingresos, favorece su autonomía, amplía el margen de independencia, brinda la posibilidad de relacionarse con otras personas y da satisfacción personal por contribuir al beneficio propio y de otros (OPHI, 2015); por lo que, llevar a cabo una actividad económica remunerada se convierte en una capacidad que favorece la obtención de otro tipo de recursos y beneficios (Sen, 2000; Kabeer, 2002)

Es entonces, que tanto la educación como el realizar una actividad económica, además de constituir otros funcionamientos, son capacidades que les permiten a las personas obtener un ingreso y la oportunidad de abordar el mundo con mayor libertad (Sen, 2000).

Características psicológicas (Capacidades psicológicas).

Las características psicológicas que en mayor grado se han relacionado con la agencia individual son: autoeficacia (Bandura, 1982; 1989; 2001), autodeterminación (Ryan y Deci, 2000),

autonomía (Kagitcibasi, 2005) y autocontrol (Metcalf y Mischel, 1999). Sin embargo, existen otros atributos como perseverancia, resiliencia e inteligencia que también pueden ser parte de la agencia individual, considerando que se ha encontrado una relación con el logro. Asimismo, existen características como la impulsividad que pueden entorpecer el cumplimiento de los propósitos.

Perseverancia. Las personas perseverantes mantienen el interés y el esfuerzo en el tiempo con el fin de completar una tarea o lograr una meta de largo plazo, incluso, a pesar de los fracasos y las adversidades mantienen su constancia y resisten ante las dificultades con el propósito de completar lo que se han propuesto (Duckworth et al., 2007; Duckworth y Quinn, 2009; Rimfeld et al., 2016). Cuando las personas se plantean objetivos de largo plazo, pueden parecerles inalcanzables y renuncian a ellos porque les implica más tiempo y esfuerzo, sin embargo, cuando son perseverantes buscan la forma de cómo lograrlos. Además, se ha señalado que la perseverancia es tan esencial como la inteligencia, ya que existe una relación positiva con el éxito en el desempeño académico y laboral (Duckworth et al., 2007; Duckworth y Gross, 2014). En este sentido, la perseverancia puede ser un elemento clave de la agencia individual, principalmente cuando alcanzar un objetivo implique mantener la acción en el tiempo y ante una serie de obstáculos (Bandura, 2001).

Resiliencia. La resiliencia es la capacidad de afrontamiento para adaptarse y superar riesgos o adversidades significativas, incluso de fortalecimiento en situaciones o experiencias estresantes o desafiantes (Luthar y Cushing, 1999; Masten y Powell, 2003; Luthar, 2015). Rutter (1985) observa que la resiliencia se caracteriza por algún tipo de acción con un objetivo definido y una estrategia para lograrlo. Se corresponde con rasgos individuales positivos (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000) autoestima, confianza, autoeficacia y capacidad de manejar el cambio y la adaptación. La calidad de la resiliencia radica en el proceso de cómo se manejan las situaciones (Richardson et al., 1990). La caracterización de Rutter (1985) sugiere una relación positiva con la

agencia individual, dado que las personas que buscan alcanzar sus objetivos probablemente tengan que enfrentarse a la adversidad y salir de ésta.

Inteligencia. Para Gottfredson (1997), la inteligencia es la capacidad de razonar, planificar, resolver problemas, pensar de modo abstracto, comprender ideas complejas, aprender rápido y aprender de la experiencia, en otras palabras, es la habilidad cognitiva que permite a las personas pensar, aprender con las situaciones y resolver con mayor o menor agilidad los nuevos problemas de la vida cotidiana. Algunas investigaciones concluyen que la inteligencia es uno de los predictores más sólidos del rendimiento académico (Good y Brophy, 1997; Rosander, Bäckström, y Stenberg, 2011) y con más probabilidades de éxito, incluyendo el salario. Asimismo, se ha relacionado con otros constructos (personalidad) en el dominio de logros (Almlund et al., 2011). Desde esta perspectiva, se considera que la inteligencia es parte de la agencia individual porque a las personas les permite pensar, aprender y resolver problemas que se les presenten y así alcanzar los objetivos que se proponen.

Impulsividad. Barratt define la impulsividad como una predisposición a realizar acciones inmediatas para responder a estímulos internos y externos sin pensar en las consecuencias porque reaccionan demasiado rápido sin procesar adecuadamente la información (Salvo y Castro, 2013; Squillace, Picón y Schmidt, 2011). Asimismo, parece estar inversamente relacionada con el logro (Van Koningsbruggen, Stroebe y Aarts, 2013) y con el logro académico (Vigil-Colet y Morales-Vives, 2005). Respecto a la agencia, Vallacher y Wegner (1989) examinaron la relación impulsividad con el nivel de agencia personal, sus hallazgos muestran que un nivel alto de agencia está positivamente relacionado con la planificación de la acción, mientras que a mayor impulsividad menores niveles de agencia y persistencia. En este sentido, se considera que la impulsividad es una característica que puede limitar la agencia individual, pues es un elemento que pone en riesgo el logro de objetivos al carecer de autocontrol y reflexión.

Medición de la agencia individual

Medir la agencia individual es complejo debido a que es un constructo inobservable, por lo que debe ser medido de manera indirecta (Sen, 2000). No obstante, a pesar de la dificultad que representa su conceptualización y medición, las aplicaciones existentes han demostrado que pueden ser utilizadas varias técnicas (Lelli, 2008). Una de estas técnicas son los modelos de ecuaciones estructurales que forman parte de los métodos multivariados, los cuales han sido sugeridos por Sen (1990 y 1994) como idóneos para su propuesta teórica.

En ese sentido, los modelos de ecuaciones estructurales son una técnica propicia para la medición de la agencia desde el enfoque de capacidades debido a que son técnicas muy utilizadas en la investigación empírica, particularmente, en las ciencias sociales, porque facilitan el análisis de fenómenos complejos (Lelli, 2008). La técnica combina el análisis factorial y la regresión lineal para probar el grado de ajuste entre datos observados y un modelo hipotético con el propósito de resumir los datos disponibles para comprender fácilmente las relaciones causales de tipo lineal, así como estimar la relación entre constructos no observables, denominados variables latentes. Los modelos de ecuaciones estructurales (SEM, por sus siglas en inglés), no prueban la causalidad, sin embargo, permiten evaluar empíricamente modelos teóricos (Kline, 2011). La técnica ya ha sido utilizada para modelos basados en el EC (Lelli, 2008; Krishnakumar y Chávez-Juárez, 2015).

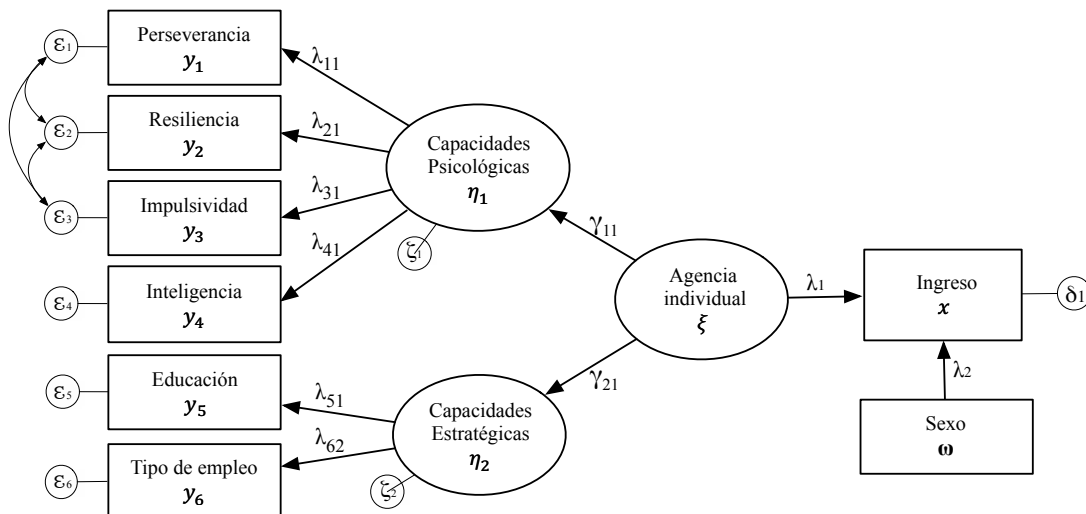
Partiendo de lo antes señalado, el estudio tiene como objetivo determinar la contribución de la dimensión psicológica en la agencia individual frente a las capacidades educación y empleo a través de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM). Para esto, el estudio tiene tres objetivos específicos: a) probar un modelo hipotético de agencia individual basado en el enfoque de capacidades, b) contrastar el peso de las capacidades y características psicológicas en la conformación de la agencia individual y c) identificar qué atributos psicológicos favorecen y limitan la agencia de las personas. Las preguntas que se pretenden contestar son: (1) ¿El ingreso

que obtienen mujeres y hombres jefes de familia está relacionado con su agencia individual? (2) ¿Las capacidades y las características psicológicas están relacionadas con la agencia individual y en consecuencia con el ingreso? (3) ¿Cuál es el peso de la dimensión psicológica frente a otras capacidades? y de tener relevancia la dimensión psicológica en la agencia individual (4) ¿Cuáles son los principales atributos psicológicos con el mayor peso?

Modelo Hipotético

El modelo hipotético es de segundo orden (Figura 1), de izquierda a derecha se encuentran los indicadores observables (rectángulos) que miden las capacidades psicológicas y estratégicas, variables latentes de primer orden (elipses); asimismo, forman parte del constructo agencia individual, variable latente de segundo orden (elipse). Posteriormente, la variable agencia individual y la variable sexo tienen una relación directa en el ingreso. Para mayor detalle sobre la especificación del modelo ver el Anexo A.1.

Figura 1. Modelo hipotético de agencia individual en el ingreso.



Nota: El constructo latente se muestra en las elipses y las variables observables en rectángulos.

En este trabajo se agrupan las variables educación y empleo, y se le nombra *capacidades estratégicas* para diferenciarlas de las *capacidades psicológicas*, ello con el fin de observar y comparar la relación que tienen ambas dimensiones sobre la agencia individual. El término de capacidades estratégicas no surge del enfoque de capacidades, para Narayan-Parker (2005) son capacidades humanas, no obstante, las capacidades -características- psicológicas también son humanas, debido a ello, se nombran *estratégicas* en este estudio para su diferenciación.

Especificación de variables

Variable dependiente: Si bien en el EC el ingreso representa un medio, para este estudio se considera un logro, ya que de acuerdo con lo señalado por Attanasio y Székely (1999) tiene efectos directos sobre el bienestar de las personas y contribuye al logro de propósitos mayores, como la alimentación o vivienda, sobre todo para las personas en condiciones de vulnerabilidad. Asimismo, es un componente del índice de desarrollo humano. Por lo tanto, el logro se aproxima a través del ingreso mensual (x) del jefe de familia, el cual fue transformado a una escala logarítmica y está representado con un rectángulo en el modelo (Figura 1).

Variables latentes: Son constructos no observables, representados con una elipse en el modelo gráfico. La agencia individual (ξ) es una variable latente exógena de segundo orden conformada por dos dimensiones: *capacidades psicológicas* (η_1) y *capacidades estratégicas* (η_2), ambos constructos son variables latentes endógenas de primer orden, medidas a través de sus respectivas variables observadas (rectángulos).

Variables observadas: Son los puntajes promedios de las escalas: perseverancia (y_1), resiliencia (y_2), impulsividad (y_3) e inteligencia (y_4); miden el constructo de *capacidades psicológicas*. El constructo de *capacidades estratégicas* se ve reflejado a través de la educación y el tipo de empleo. La educación se mide por los años de escolaridad (y_5). El tipo de empleo (y_6) es una variable binaria, toma valores de cero cuando la persona es empleada y valores de uno cuando

la persona se autoemplea, el valor referencia en el modelo es el uno (autoempleo). La variable sexo (ω) es una variable binaria, toma valores de cero cuando es mujer y uno cuando es hombre, el valor de referencia en el modelo es el uno (hombre). En el modelo la variable tiene una relación directa con el ingreso. Se consideró incluir la variable debido a que existe evidencia de una brecha en el ingreso entre mujeres y hombres, en favor de los segundos (Ponce et. al., 2019). Asimismo, según datos de la OCDE, México se encuentra entre los países con la mayor brecha salarial de los países miembros, se estima que en 2019 fue de 18.8 por ciento¹.

Método

Diseño y muestra

El diseño de este estudio es cuantitativo, de corte transversal y utiliza datos secundarios. Los datos fueron recolectados por la organización Observatorio de Desarrollo Regional y Promoción Social A.C² en el marco del proyecto Sistema para Fomentar el Acceso al Crédito para Emprendedores Rurales,³ con el fin de generar un perfil psicológico y económico que permitiera identificar personas con más posibilidades de emprender proyectos productivos y de pagar un microcrédito. La selección de los municipios se debió al interés de la organización responsable del proyecto en tener presencia en localidades mayores a 500 habitantes de alta y muy alta marginación, ello con la idea de apoyar a la población, por lo que solo el 10 por ciento de las localidades seleccionadas es de media y baja marginación frente al 90 por ciento de localidades con alta y muy alta marginación.

1 <https://www.gob.mx/inmujeres/es/articulos/cuatro-causas-que-propician-la-brecha-salarial-de-genero?idiom=es>

2 El Observatorio de Desarrollo Regional y Promoción Social, A.C. (ODP) es una Asociación Civil que promueve el desarrollo social con un enfoque de desarrollo institucional. <https://www.odp.social/quienes.html>, fecha de consulta 8 noviembre 2019.

3 La fundación “El Buen Socio” es una institución que ofrece servicios financieros y microcréditos para apoyar proyectos productivos, de conservación ambiental, aprovechamiento sustentable e impacto social. El Buen Socio llevó a cabo el proyecto “Sistema para Fomentar el Acceso al Crédito para Emprendedores Rurales”; entre sus objetivos destacan la identificación de mujeres y hombres emprendedores, el diseño y la validación de un modelo de riesgo financiero para emprendedores, y la generación de un instrumento para emprendedores rurales. <https://www.elbuensocio.com.mx>, fecha de consulta 8 noviembre 2019.

La recolección de los datos se realizó durante cinco semanas durante los meses de julio y agosto de 2015. La convocatoria para participar fue abierta, se realizó en asambleas comunitarias y se dirigió a personas mayores de 18 años. El método de recolección fue a través de una encuesta y se aplicó a un miembro de cada hogar que aceptó contestar el cuestionario; los participantes no recibieron ningún tipo de incentivo. El levantamiento de la información estuvo a cargo de estudiantes de la carrera de psicología, quienes previamente fueron capacitados y capacitadas para realizar la actividad. La aplicación de la encuesta fue previa al ofrecimiento de participar en la obtención del crédito, ya que en un inicio solo se buscó generar un perfil de emprendedores, posteriormente se les invitó de manera general a iniciar el trámite para acceder a un microcrédito.

La muestra es de conveniencia la cual proviene de ocho municipios de la región de Los Tuxtlas, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en México. Se encuestó a 3,419 personas mayores de 18 años. Sin embargo, para el estudio se seleccionaron únicamente mujeres y hombres jefes de hogar que proporcionaron información completa, por lo que la muestra analítica quedó conformada por 1,238 participantes de los cuales el 13.9 % son mujeres.

Medidas

El instrumento está dividido en tres secciones: (1) psicométrica, (2) sociométrica y (3) sociodemográfica. La primera sección se conforma de las cinco escalas. La segunda y tercera sección fueron diseñadas por la organización⁴ responsable del proyecto, en éstas se solicitó información acerca de los participantes como ingreso, edad, sexo y escolaridad. El tiempo promedio de aplicación fue de 1.5 horas.

⁴ El Observatorio de Desarrollo Regional y Promoción Social, A.C. (ODP) es una Asociación Civil que promueve el desarrollo social con un enfoque de desarrollo institucional. <https://www.odp.social/quienes.html>, fecha de consulta 8 noviembre 2019.

Escalas psicométricas

Las medidas globales de las escalas psicológicas son los valores de los elementos que conforman el constructo capacidades psicológicas de la agencia individual. Cada una de las escalas cuentan con evidencia de validez y confiabilidad.

Perseverancia. Se utiliza la Escala de Perseverancia Corta (Grit-S) traducida al español, consta de nueve ítems con opciones de respuesta en una escala tipo Likert con un rango de 0 a 4 (completamente en desacuerdo a totalmente de acuerdo). La escala mantiene la estructura de dos factores de la escala original: interés y perseverancia. El puntaje es el promedio de los valores de las respuestas; a mayor puntaje, mayor perseverancia. La escala presenta una consistencia interna (α) entre .73 y .83, la fiabilidad de test-retest es de .68 ($p < .001$) y los puntajes no difieren por género (Duckworth y Quinn, 2009).

Resiliencia. Se utiliza la escala de resiliencia Connor-Davidson (CD-RISC), es una medida unidimensional de diez elementos (CD-RISC10) con opciones de respuesta de tipo Likert que están en un rango de 0 a 4 (nunca / siempre); a mayor puntuación, mayor resiliencia. La escala presenta evidencia de una adecuada consistencia interna ($\alpha=.85$), asimismo, está altamente correlacionada con los puntajes del instrumento original ($\alpha=.92$) por lo que muestra propiedades psicométricas adecuadas para medir eficientemente la capacidad de resiliencia (Campbell-Sills y Stein, 2007).

Inteligencia. Se utiliza la versión reducida de la prueba de matrices progresivas de Raven que consta de 12 reactivos (matrices). Para responder a la prueba, cada participante selecciona un elemento de ocho opciones de respuesta para completar cada una de las imágenes (matrices), la complejidad es creciente, se inicia con las imágenes más sencillas hasta concluir con las más complejas. La medida de inteligencia se obtiene sumando el número de reactivos correctos, a mayor

número de reactivos correctos, mayor es la inteligencia. La versión corta presenta evidencia de consistencia interna ($\alpha=.96$) (Raven, 1993).

Impulsividad. El constructo se mide a través de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11), consta de seis ítems y presenta evidencia de consistencia interna aceptable ($\alpha= .77$). Tres ítems miden la impulsividad cognitiva (atención), que se refiere a tomar decisiones cognoscitivas rápidas, y tres ítems impulsividad no planeada, la cual se asocia con la falta de capacidad para resolver problemas futuros. Las opciones de respuesta es una escala de tipo Likert cuyas opciones de respuesta están en un rango de 0 a 4 (nunca a siempre). La puntuación total se obtiene de la suma de todos los ítems. No existe un punto de corte propuesto (Salvo y Castro, 2013).

Resultados

Análisis de datos

La muestra analítica la conforman los datos de jefes de familia (N=1,238) que brindaron información completa por lo que no hubo imputación de datos. La edad promedio es de 42 años (min. =18, máx.=65, DE=11.7) y el 83 % se autoemplea. Los estadísticos descriptivos para cada una de las variables con sus respectivos coeficientes de confiabilidad se muestran en la Tabla 1. Con el fin de mejorar la consistencia interna se eliminó un ítem de la escala de perseverancia y dos ítems de la escala de resiliencia los cuales presentaban las cargas factoriales más bajas. Las correlaciones entre las variables de interés se muestran en la Tabla 2.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos variables psicológicas.

Variable	n	M	DE	α	Ítems	Rango	
						Potencial	Real
1.-Perseverancia	1238	3.0	.62	.68	7	0 – 4	1.0 – 4.0
2.-Resiliencia	1238	3.2	.60	.78	8	0 – 4	0.1 – 4.0
3.-Impulsividad	1238	1.1	.81	.72	6	0 – 4	0.0 – 3.8
4.-Inteligencia	1238	5.1	3.16	.80	12	0 – 12	0.0 – 12
5.-Escolaridad (años)	1238	7.8	4.1	-	1	0 – 20	0 – 19
6.-Ingreso mensual ⁵	1238	179.4	174.1	-	-	≥ 0	5.10 – 2,451

Tabla 2. Correlaciones de las variables

Variables Escalas	1	2	3	4	5	6
1.-Perseverancia	-					
2.-Resiliencia	.27*	-				
3.-Impulsividad	-.46*	-.17*	-			
4.-Inteligencia	.25*	.11*	-.28*	-		
5.-Escolaridad	.08**	.10*	-.12*	.18*	-	
6.- Ingreso	.18*	.10*	-.10	.15*	.21*	-

* p<0.001 ** p<0.05

⁵ El valor está en dólares \$US y la estimación con base al tipo de cambio corriente (1 dólar=16.32 pesos) de agosto de 2015.

El modelo representa la hipótesis de que las capacidades reflejan la agencia individual y que la agencia individual incide en el ingreso. El modelo se ajustó a la matriz de covarianza con el método máxima verosimilitud (ML) en el paquete estadístico STATA15® y se solicitaron los coeficientes estandarizados. El programa realizó 24 iteraciones para obtener los resultados y el modelo convergió a una solución admisible.

Respecto a la evaluación del modelo, el indicador chi-cuadrada muestra que existe una diferencia estadísticamente significativa ($\chi^2_{(15, N=1,238)} = 38.16, p=0.001$) entre la matriz de covarianza de la muestra y la matriz reproducida por el modelo propuesto. Sin embargo, los valores de los índices de ajuste aproximados del modelo muestran que el valor de RMSEA₆ es de .03 ($p = 0.05$) y el intervalo de confianza es del 90% (.022-.049) por lo que la hipótesis de ajuste no se rechaza. Además, la matriz de covarianza predicha por el modelo explica aproximadamente el 95% de la variabilidad total en la matriz de covarianza de la muestra (GFI = .95) y el ajuste relativo del modelo es del 97% sobre el ajuste del modelo independiente (CFI = .97). Asimismo, los índices de ajuste SRMR (.03), NFI (.95), IFI (.97), TLI (.94), NNFI (.94) y AGFI (.90) muestran valores aceptables del modelo empírico.

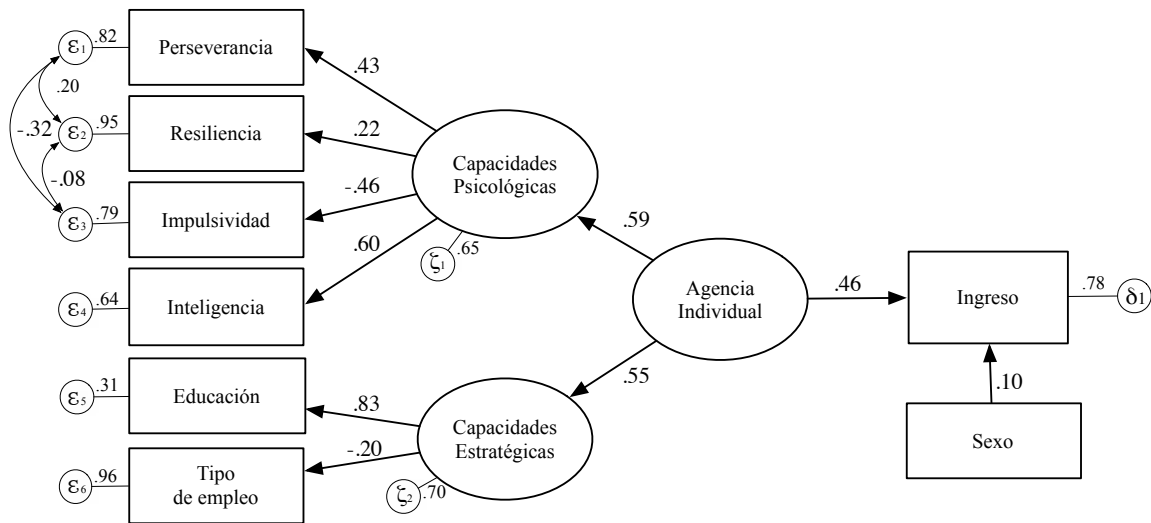
Debido a que chi-cuadrada resultó significativa, lo cual contrasta con los demás índices de ajuste, y siendo una posible razón el tamaño de la muestra debido a que el estimador es sensible a muestras grandes, se replicó el modelo en diez submuestras (n=186) para evaluar el ajuste del modelo; los resultados de la chi-cuadrada y los índices de ajuste de las muestras no fueron estadísticamente significativos (Anexos B; Tabla 21) por lo tanto, no se rechaza la hipótesis de ajuste exacto, lo que indica que ajuste aceptable entre el modelo hipotético y el modelo empírico.

6RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; GFI = Goodness of Fit Index; CFI = Comparative Fit Index; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; NFI = Normalized Adjustment Index; IFI = Incremental Adjustment Index; TLI = Tucker-Lewis Index; NNFI = Non-normed Fit Index; AGFI = Adjusted Goodness of Fit Index y PNFI = Parsimonious Normed Fit Index

Las estimaciones de los parámetros del modelo se presentan en la Figura 2. La agencia individual tiene una relación directa y positiva en el ingreso, el coeficiente estandarizado es de .46 ($p=0.001$), niveles altos de agencia predicen niveles más altos de ingreso. El efecto de la variable sexo en el ingreso es de .10 ($p=0.001$). Con relación al modelo de medida, el peso factorial de las capacidades psicológicas es mayor (.59) al valor de las capacidades estratégicas (.55) ambas respecto a la variable latente agencia individual.

Con respecto a las capacidades estratégicas, la escolaridad presenta un peso factorial de .83, mientras que el tipo de empleo fue de -.20. Los efectos directos e indirectos se presentan en el Anexo A.

Figura 2. Modelo estimado de agencia individual en el ingreso.



Nota: Los constructos latentes se muestra en elipse y las variables observables en rectángulos.

Todos los coeficientes fueron estadísticamente significativos al $p < .001$

Estadísticos de ajuste $\chi^2(15, N=1,238) = 38.16$ $p=0.001$, GIF=.95, CFI=.97, RMSEA=.03, TLI=.94, SRMR=.03, NFI=.95, NNFI=.94, IFI=.97, AGFI=.90, PNFI=.51

Discusión

Tradicionalmente se ha dicho que el ingreso económico de una persona está determinado por los años de escolaridad y la experiencia laboral (Mincer, 1974). Sin embargo, poco se ha dicho sobre la importancia del factor psicológico en el desarrollo humano, de aquí el hecho de tomar como base los conceptos de agencia individual y capacidades de la propuesta de Amartya Sen (2000) y Martha Nussbaum (2001), ya que desde el enfoque de capacidades, la agencia individual está fuertemente determinada por distintas capacidades, incluidas las psicológicas, que no se limitan a la educación y el empleo (Narayan-Parker, 2005) lo que permite tener un panorama más amplio de las condiciones que tienen las personas para su desarrollo humano. El objetivo que guio este estudio fue determinar la contribución de la dimensión psicológica en la agencia individual frente a las capacidades: educación y empleo. Para esto, se estimó un modelo que probó una serie de relaciones hipotéticas entre las capacidades, la agencia individual y el ingreso.

De acuerdo con el planteamiento de Sen (2000), la agencia individual influye en el logro de un objetivo. En este caso, las personas de la muestra son jefas de familia de localidades de alta y muy alta marginación y cuya principal fuente de ingresos es el autoempleo, tienen como objetivo de todos los días cubrir las necesidades básicas de quienes son responsables, ellos y ellas a través de su agencia individual realizan una serie de actividades para obtener un ingreso y así cumplir con dicho propósito. Los resultados del modelo empírico, a través de los índices de ajuste, proporcionan evidencia de que la agencia individual tiene una relación directa y positiva (.46) con el ingreso. De acuerdo con el objetivo del trabajo y con base en el planteamiento, se corrobora que la agencia individual contribuye a obtener un ingreso el cual es un medio importante para alcanzar otros objetivos.

El enfoque de desarrollo humano propone que los funcionamientos logrados, las capacidades, las características personales (factores de conversión) y las condiciones del entorno son determinantes en la agencia de las personas y en consecuencia en las posibilidades de acceder a las oportunidades para alcanzar sus objetivos (Sen, 1999). Nayaran-Parker (2005) resalta la importancia de las capacidades psicológicas en la posibilidad de actuar de los individuos. En este caso, los resultados mostraron que tanto las capacidades psicológicas como las estratégicas presentaron un peso factorial similar, esto llama la atención, pues la literatura sobre agencia individual (Sen, 1999) hace un mayor énfasis en la importancia de la educación y el empleo; por lo que se esperaba que la diferencia fuese mayor. El hecho de que la agencia de las personas, en contextos de alta y muy alta marginación, se refleje a través de las capacidades psicológicas sugiere que las personas hacen un mayor uso de sus atributos psicológicos para enfrentarse a circunstancias adversas; en donde si bien, la educación tiene un peso importante, no es suficiente cuando el nivel educativo es limitado y cuando las opciones del entorno son escasas. Por tanto, las personas se apoyan en sus funcionamientos y capacidades, en lo que son y puede hacer. Si las capacidades son combinaciones de vectores de funcionamientos y la educación y al empleo son limitados, así como el ingreso, sus capacidades se reducen a los funcionamientos existentes, en este caso, los atributos psicológicos para ejercer su agencia.

Las personas de la muestra que viven en localidades de alta y muy alta marginación, que son responsables de satisfacer las necesidades básicas de su familia, y que además están en una situación de carencia, no sólo económica, se enfrentan a una serie de problemas para conseguir un ingreso. Por lo tanto, el nivel de escolaridad que ellos y ellas tienen no les es suficiente para hacer frente a los problemas y para alcanzar mejores oportunidades de empleo; asimismo, al ser contextos rurales y de alta marginación no existen oportunidades; por lo que la necesidad y el entorno les exige hacer un mayor uso de otras capacidades, en este caso las psicológicas, para tratar de alcanzar

sus objetivos. Los resultados de la dimensión psicológica sugieren que, la inteligencia, medida por las matrices de Raven la cual no está asociado al nivel educativo, tuvo un peso importante dentro de las capacidades psicológicas, ello muestra que las personas hacen un mayor uso de su capacidad de abstracción y lógica para hacer estrategias y enfrentar sus circunstancias y alcanzar sus objetivos.

La perseverancia es el atributo después de la inteligencia que tuvo mayor peso factorial; lo que podría sugerir ser un rasgo de esta población debido al contexto de vulnerabilidad en el que se encuentran. Las personas, ante su responsabilidad como jefas de familia, no tienen la opción de no ser perseverantes, ya que dependen de su esfuerzo y del trabajo diario para tratar de satisfacer sus necesidades y las de su familia; mantienen su interés y esfuerzo en el tiempo, incluso, a pesar de los fracasos y las adversidades para continuar y conseguir un ingreso. La atención, el interés, el esfuerzo y el tiempo están enfocados en obtener los recursos económicos que requieren, por lo que el nivel de perseverancia de la que hacen uso es muy alto.

Entonces, ante la carencia, las personas ejercen un mayor esfuerzo y tiempo para alcanzar sus objetivos, hacen uso de una mayor perseverancia para enfocar su atención y energía en el trayecto hacia su propósito. Esto puede implicar algunas consecuencias tanto positivas como negativas, como ya lo sugirieron Mullainathan y Shafir, (2016); ante la escasez, las personas maximizan sus recursos, incluidos los psicológicos como la perseverancia, para alcanzar su propósito. No obstante, implica que dejen de ver posibles alternativas y consecuencias en el mediano y largo plazo de sus decisiones y acciones. Por tanto, tener acceso a una misma cantidad de recurso económico, no necesariamente les representa a las personas el mismo esfuerzo y tiempo, ello dependerá de los funcionamientos, las capacidades, las características personales, así como de las oportunidades que el entorno les ofrezca, como los señaló Sen (2000).

La resiliencia, la cual denota la capacidad de afrontar y superar las adversidades, es una manifestación de la agencia individual al igual que los anteriores atributos, esto puede ser por las condiciones en las que está inmersa la población, debido a que continuamente se enfrenta a la frustración que implica el despliegue de esfuerzos realizados sin que se resuelvan de manera definitiva sus necesidades, por lo tanto la resiliencia termina siendo el resultado de un proceso adaptativo como lo sugirió Ebersöhn (2014). Asimismo, la resiliencia y la perseverancia se retroalimentan. Si las personas no superan las adversidades pese a los esfuerzos, su perseverancia resultaría afectada, pero la resiliencia abre la posibilidad de continuar a pesar de los obstáculos, y ser perseverantes. De igual manera, de no ser perseverantes no tendrían la convicción y la entereza para continuar en su día a día, por lo que la resiliencia y la perseverancia son atributos que reflejan el ejercicio de la agencia porque les permite a las personas continuar permanentemente bajo condiciones de vulnerabilidad.

La impulsividad está inversamente relacionada con el constructo capacidades psicológicas, lo cual es consistente con los hallazgos de Van Koningsbruggen et al. (2013), así como de Vigil-Colet y Morales-Vives (2005) en los que muestran que la impulsividad afecta el logro. Los resultados muestran que a mayor agencia se refleja menor impulsividad. Asimismo, presenta una relación inversa con la perseverancia y la resiliencia. Esto se debe a que las personas impulsivas tienden a desesperarse rápido al no obtener los logros esperados de manera inmediata, ello implicaría una menor perseverancia para continuar hacia sus objetivos. De igual forma ocurre con la resiliencia, ya que las personas que buscan salir de los obstáculos requieren enfocar sus esfuerzos para superarlos, para ello requieren cierto grado de autocontrol y una menor impulsividad.

Con respecto a las capacidades estratégicas, las estimaciones muestran que la educación tiene una relación positiva con el constructo y por ende es un elemento clave de la agencia de las personas, ello es consistente con la teoría que señala que el ingreso está determinado por la

escolaridad y la experiencia. No obstante, el modelo muestra que en entornos en los que la escolaridad está limitada y no hay oportunidades de empleo, las personas utilizan sus atributos psicológicos para concretar sus objetivos. Con relación al tipo de empleo, los resultados muestran que realizar una actividad económica por cuenta propia presenta una relación negativa con la capacidad estratégica, el hecho de que la mayoría de las personas en la muestra estén autoempleadas refleja que no existen suficientes fuentes de empleo y por ello deben buscar autoemplearse; lo que implica que deban hacer nuevamente uso de sus capacidades psicológicas para buscar opciones, persistir en su intento de encontrar un trabajo, enfrentarse a los obstáculos y enfocar sus esfuerzos en encontrar una actividad económica que les permita tener un ingreso. En este trabajo se consideró que tanto la educación como el empleo son elementos estratégicos en la vida de las personas porque incluso cuando tienen importantes atributos psicológicos, la educación es fundamental porque da la oportunidad de potenciar los recursos psicológicos de las personas los cuales se pueden tener como resultado el acceso a un mejor empleo o aprovechar de mejor manera el ingreso.

Por otro lado, el hecho de que la agencia y el tipo de empleo tengan una relación indirecta negativa implica que la agencia de las personas se refleja en menor medida en las personas que se autoemplean, ello implica que quienes tienen un salario seguro tienen una mayor agencia para actuar y viceversa; esto es consistente con el planteamiento de Sen (1999) y Narayan-Parker (2005), la agencia está determinada en gran medida por los bienes y activos que una persona posee. La certeza de contar con un ingreso seguro permite mitigar la presión por buscar constantemente opciones para conseguirlo, lo que a su vez se traduce en una mayor posibilidad para decidir y actuar con mayor libertad y, en consecuencia, ampliar la visión para poner atención en otras alternativas o posibles consecuencias de las decisiones y acciones.

Limitaciones

Los instrumentos utilizados y la recolección de los datos se diseñaron para otra investigación. Por ello, es importante señalar que la muestra puede tener sesgo de autoselección, ya que, como se mencionó previamente, se invitó a las personas a contestar la encuesta en asambleas comunitarias por lo que se encuestó a las personas interesadas, ello implicaría que es una población que se encontraba motivada para realizar una acción que incrementara su ingreso. Otra de las limitaciones es que no se contó con información de otros elementos como la salud, los medios productivos o los servicios públicos que se hubiesen podido considerar en la medición de las capacidades estratégicas.

Conclusiones

1.- El ingreso como se consideró en el modelo hipotético está relacionado con la agencia individual de las mujeres y hombres jefes de familia, asimismo, la agencia se vio reflejada tanto en las capacidades psicológicas como estratégicas (educación y empleo). La educación, la inteligencia y la perseverancia fueron las medidas más relevantes para las capacidades.

2.- Las relaciones hipotéticas del modelo sugieren que, en contextos de pobreza, los factores psicológicos tienen un rol importante (Haushofer y Fehr, 2014) básicamente similar al de la educación, por ello es necesario probar este modelo en otros contextos en los que la vulnerabilidad económica no sea la constante con el fin de observar si el modelo propuesto presenta o no resultados similares que puedan derivar en las mismas conclusiones.

2.- Es importante evaluar las implicaciones que tiene para las personas ser perseverantes todo el tiempo, sobre todo cuando después de un largo periodo no alcanzan los objetivos que anhelan. Ello podría tener efectos en su salud mental o bien, como Mullainathan y Shafir (2016) lo señalaron, reducir su visión y dejar de ver otras opciones que les permitan mejorar sus condiciones

de vida. De garantizar que las personas tengan cubiertas sus necesidades básicas, las personas podrían enfocar sus atributos psicológicos y potenciar sus capacidades en llevar la vida que desean y que valoran, incluso, realizar acciones que trascienden su propio beneficio.

3.- La técnica de ecuaciones estructurales, si bien no resuelve todas las dificultades, es eficaz para medir constructos de agencia individual y capacidades como lo señaló Krishnakumar y Chávez-Juárez, (2015).

4.- Finalmente, en este trabajo se muestra que los indicadores psicológicos pueden sumarse a otros indicadores que son utilizados para evaluar los funcionamientos y las capacidades que contribuyen a la medición de la agencia individual y al desarrollo humano; ya que, si bien el ingreso, la educación y la salud son indicadores claves; también son resultado de un proceso más largo y complejo. En este sentido, sería importante evaluar desde una mirada micro las capacidades y los resultados intermedios que las personas van obteniendo a lo largo de todo el proceso para alcanzar un logro mayor. Ello proporcionará información de las capacidades que las personas emplean para hacer frente a los obstáculos, lo que podría reflejar la desigualdad de agencia y a luz de ésta evaluar la igualdad de resultados y el avance en el desarrollo humano.

Bibliografía

- Alkire, S. (2002). Dimensions of human development. *World development*, 30(2), 181-205.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00109-7)
- Alkire, S. (2005). Subjective quantitative studies of human agency. *Social Indicators Research*, 74(1), 217-260. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-6525-0>
- Alkire, S. (2008). Concepts and measures of agency. *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*. Working Paper No. 9. <https://ophi.org.uk/working-paper-number-09/>
- Alkire S. y Deneulin, S. (2009). The Human Development and Capability Approach (Chapter 2) En *An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849770026>
- Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J., & Kautz, T. (2011). Personality psychology and economics. En *Handbook of the Economics of Education*, 4, 1-181. Elsevier.
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Appadurai, A. (2004). The capacity to aspire. *Culture and public action*, 59-84.
- Attanasio, Orazio P. y Székely, M. (1999), Ahorro de los hogares y distribución del ingreso en México, *Economía Mexicana, Nueva época*, 8(2), 267-338.
http://www.economiamexicana.cide.edu/num_anteriores/VIII-2/03_ORAZIO_ATTANASIO_267-338.pdf
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.37.2.122>
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American psychologist*, 44(9), 1175-1184. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.44.9.1175>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 164-180. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x>
- Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago press.

- Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(6), 1019-1028. <https://doi.org/10.1002/jts.20271>
- Córdoba, R. C. (2006). Desarrollo humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen a la educación. *Revista española de pedagogía*, 365-380.
- Drèze, J., & Sen, A. (2002). Democratic practice and social inequality in India. *Journal of Asian and African studies*, 37(2), 6-37. <https://doi.org/10.1177/002190960203700202>
- Duckworth, A. L., & Gross, J. J. (2014). Self-Control and Grit: Related but Separable Determinants of Success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 319–325. <https://doi.org/10.1177/0963721414541462>
- Duckworth, A. L., Peterson, C. M., Michael D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Duckworth, A. L. & Quinn, P. D. (2009). Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit–S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174, <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Ebersöhn, L. (2014). Teacher resilience: theorizing resilience and poverty. *Teachers and Teaching*, 20(5), 568–594. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.937960>
- Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What is agency? *American Journal of Sociology*, 103(4), 962-1023. <https://doi.org/10.1086/231294>
- Fukuda-Parr, Sakiko (2003), The human development paradigm: Operationalizing Sen's ideas on capabilities. *Feminist Economics*, 9 (2-3), 301-317, <https://doi.org/10.1080/1354570022000077980>
- Good, T., & Brophy, J. (1997). *Psicología Educativa Contemporánea*. Quinta Edición. McGraw-Hill.
- Gottfredson, L. S. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence*, 24(1), 13–23. [https://doi.org/10.1016/s0160-2896\(97\)90011-8](https://doi.org/10.1016/s0160-2896(97)90011-8).
- Haushofer, J., & Fehr, E. (2014). On the psychology of poverty. *Science*, 344(6186), 862-867. <https://doi.org/10.1126/science.1232491>

- Heckman J.J., (2010). La economía y psicología del desarrollo humano en contextos de inequidad. No. 35, Universidad de Chicago. Consultado el 7 de abril de 2019.
http://www.superacionpobreza.cl/wp-content/uploads/2014/01/economia_psicologia.pdf.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour economics*, 19(4), 451-464., <https://doi.org/10.3386/w18121>
- Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor economics*, 24(3), 411-482. <https://doi.org/10.1086/504455>
- Kabeer, N. (2002) Resources, Agency, Achievement: Reflections on the Measurement on the Women`s Empowerment. *Development as Change*, 30 (3), 435-464.
<https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125>
- Kabeer, N. (2005). Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis of the Third Millennium Development Goal. *Gender & Development*, 13(1), 13-24
<https://doi.org/10.1080/13552070512331332273>
- Kagitcibasi, C. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. *Journal of cross-cultural psychology*, 36(4), 403-422.
<https://doi.org/10.1177/0022022105275959>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Tercera Edición. Guilford publications.
- Krishnakumar, J., & Chávez-Juárez, F. (2015). Estimating capabilities with structural equation models: How well are we doing in a ‘real’ world? *Social Indicators Research*, 129(2), 717-737. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1148-6>
- Lelli, S. (2008). Operationalising Sen's capability approach: The influence of the selected technique. *The Capability approach: Concepts, Measures and Application*, 310-361.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511492587.011>
- Luthar, S. S. (2015). Resilience in Development: A Synthesis of Research across Five Decades. En *Developmental Psychopathology*, 739–795.
<https://doi.org/10.1002/9780470939406.ch20>
- Luthar S.S. & Cushing G. (1999) Measurement Issues in the Empirical Study of Resilience. En Glantz M.D., Johnson J.L. (eds) Resilience and Development. Longitudinal Research in the

- Social and Behavioral Sciences: An Interdisciplinary Series. Springer, Boston, MA.
https://doi.org/10.1007/0-306-47167-1_7
- Lybbert, T. J., & Wydick, B. (2017). Hope as aspirations, agency, and pathways: poverty dynamics and microfinance in Oaxaca, Mexico. En *The Economics of Poverty Traps*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.3386/w22661>
- Masten, A. S., & Powell, J. L. (2003). A resilience framework for research, policy, and practice. En *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities*, Cambridge University Press. 1–25. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511615788.003>
- Metcalfe, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: dynamics of willpower. *Psychological review*, 106(1), 3-19., <https://doi.org/10.1037/0033-295x.106.1.3>
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. Human Behavior & Social Institutions No. 2.
- Montenegro, C. E., & Patrinos, H. A. (2014). *Comparable estimates of returns to schooling around the world*. The World Bank.
- Mullainathan, S., & Shafir, E. (2016). *Escasez: ¿Por qué tener muy poco significa tanto?* Fondo de Cultura Económica.
- Narayan-Parker, D. (Ed.). (2005). *Measuring empowerment: cross-disciplinary perspectives*. World Bank Publications.
- Nussbaum, M. C. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press.
- Nussbaum, M. C. (2012). *Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), & CAF. (2016). *Las dimensiones faltantes en la medición de la pobreza*. Bogotá: Centro para el Desarrollo Humano Centro Lyra; Centro para el Desarrollo Humano IERU; CAF; Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/833>
- Patrinos, H. A. (2016). Por qué la educación es importante para el desarrollo económico. Consultado el 19 de julio de 2019; <https://blogs.worldbank.org/es/voices/por-que-la-educacion-es-importante-para-el-desarrollo-economico>.

- Pick, S., Sirkin, J., Ortega, I., Osorio, P., Martínez, R., Xocolotzin, U., & Givaudan, M. (2007). Escala Para Medir Agencia Personal y Empoderamiento (ESAGE). *Interamerican Journal of Psychology*, 41(3), 295-304.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-96902007000300004&lng=pt&tlng=es.
- Ponce, P., Robles, S., Alvarado, R., & Ortiz, C. (2019). Efecto del capital humano en la brecha de ingresos: un enfoque utilizando propensity score matching. *Revista Economía y Política*, (29), 25-47. <https://doi.org/10.25097/rep.n29.2019.02>
- Raven, J., & Raven, J.C. (1993). *Test de matrices progresivas: manual/Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales Test de matrices progresivas (No. 159.9. 072)*. Paidós.
- Richardson, G. E., Neiger, B. L., Jensen, S., & Kumpfer, K. L. (1990). The Resiliency Model. *Health Education*, 21(6), 33–39. <https://doi.org/10.1080/00970050.1990.10614589>
- Rimfeld, K., Kovas, Y., Dale, P. S., & Plomin, R. (2016). True grit and genetics: Predicting academic achievement from personality. *Journal of personality and social psychology*, 111(5), 780-789., <https://doi.org/10.1037/pspp0000089>
- Robeyns, I. (2005). The capability approach: a theoretical survey. *Journal of human development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>
- Robeyns, I. (2006). The capability approach in practice. *Journal of Political Philosophy*, 14(3), 351-376., <https://doi.org/10.1111/j.1467-9760.2006.00263.x>
- Rosander, P., Bäckström, M., & Stenberg, G. (2011). Personality traits and general intelligence as predictors of academic performance: A structural equation modelling approach. *Learning and individual differences*, 21(5), 590-596. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.04.004>
- Ryan, R., & Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037110003-066X.55.1.68>
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147(6), 598–611.
<https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>

- Salvo G, L., & Castro S, A. (2013). Confiabilidad y validez de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) en adolescentes. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 51(4), 245–254. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272013000400003>
- Samman, E. (2007) Psychological and Subjective Well-being: A Proposal for Internationally Comparable Indicators, *Oxford Development Studies*, 35(4), 459-486, <https://doi.org/10.1080/13600810701701939>
- Samman, E., & Santos, M. E. (2009). Agency and Empowerment: A review of concepts, indicators, and empirical evidence. Oxford Poverty & Human Development Initiative, OPHI, *Research in Progress series 2009*. <https://ophi.org.uk/ophi-research-paper-10a/>
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.5>
- Sen, A. (1985). Well-Being, Agency, and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *The Journal of Philosophy*, 82(4), 169-221. <https://doi.org/10.2307/2026184>
- Sen, A. (1990). Welfare, freedom, and social choice: a reply. *Recherches Economiques de Louvain* 56(3/4), 451–485. <https://doi.org/10.1017/S0770451800043992>
- Sen, A. (1994). Well-being, capability, and public policy. *Giornale degli economisti e annali di economia*, 333-347.
- Sen, A. (1999). *Commodities and Capabilities*, OUP Catalogue, Oxford University Press.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Editorial Planeta Argentina.
- Sen, A., Bravo, A. M., & Schwartz, P. (1999). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza.
- Snyder, C. R. (1994). *The psychology of hope: You can get there from here*. Simon and Schuster.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological inquiry*, 13(4), 249-275. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1304_01
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94., <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Squillace, M., & Picón J. J., & Schmidt, V. (2011). El concepto de impulsividad y su ubicación en las teorías psicobiológicas de la personalidad. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 3(1), 8-18. <https://doi.org/10.5579/rnl.2011.0057>

- Vallacher, R. R., & Wegner, D. M. (1989). Levels of personal agency: Individual variation in action identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 660-671. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.4.660>
- Van Koningsbruggen, G. M., Stroebe, W., & Aarts, H. (2013). Successful restrained eating and trait impulsiveness. *Appetite*, 60, 81–84. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.016>
- Vigil-Colet, A., & Morales-Vives, F. (2005). How impulsivity is related to intelligence and academic achievement. *The Spanish Journal of Psychology*, 8(2), 199-204. <https://doi.org/10.1017/s1138741600005072>

CAPÍTULO 2

DESARROLLO DEL INSTRUMENTO Y ANÁLISIS PSICOMÉTRICOS DE LAS ESCALAS

Desarrollo del instrumento y análisis psicométricos de las escalas

Introducción

Con el propósito de realizar los análisis descriptivos y correlacionales necesarios para explorar e identificar, a partir del enfoque de desarrollo humano, las capacidades y las características psicológicas relacionadas con el constructo de agencia individual, se desarrolló un instrumento que recaba información sociodemográfica, psicométrica, académica, así como de los posibles obstáculos a los que se enfrentan las y los estudiantes en su trayecto universitario. Tal información es el insumo para realizar el segundo y tercer estudio de esta investigación.

En este apartado se presentan el proceso de construcción y aplicación del instrumento, los análisis psicométricos realizados a las escalas psicológicas y las características de la muestra con el fin de contar con más información para la interpretación de los resultados.

Diseño del instrumento

Objetivo general

Construir un instrumento válido y confiable para la recolección de información de los estudiantes, acerca de sus características psicológicas y sociodemográficas, así como de sus capacidades y obstáculos para concluir los estudios universitarios.

Objetivos específicos

1. Contar con escalas psicométricas válidas y confiables para la medición de los constructos psicológicos vinculados teóricamente a la agencia individual tomando en cuenta el contexto de la población objetivo.

2. Desarrollar, con base en la propuesta teórica de Martha Nussbaum, los reactivos que midan las capacidades centrales de los estudiantes en el contexto universitario.
3. Aplicar eficazmente en la población objetivo el instrumento desarrollado, ello a través de una encuesta en la plataforma electrónica *Google format*.

Principales pasos para su diseño y aplicación

1. Revisión bibliográfica principales escalas psicológicas
2. Selección de escalas con base en los objetivos y marco teórico de la investigación
3. Análisis psicométrico de las escalas seleccionadas
4. Revisión de indicadores para medir las capacidades de Nussbaum (2001)
5. Revisión de reactivos y adaptación al contexto universitario
6. Pilotaje del instrumento a papel y lápiz, el cual incluyó dos entrevistas cognitivas con estudiantes, para garantizar la comprensión de los reactivos
7. Prueba del instrumento en línea para evaluar el tiempo estimado de aplicación.
8. Invitación a las y los coordinadores de las carreras y programa de becas para difundir la encuesta entre los estudiantes.
9. Aplicación del instrumento

Estructura general

El instrumento está estructurado en cinco secciones: (1) introductoria, (2) sociodemográfica, (3) psicométrica, (4) académica y (5) capacidades.

Sección Introductoria. - En la primera sección se incluye el consentimiento informado (ver Cuadro 1) con el fin de que la o el participante conozca el objetivo de la investigación y exprese su libre voluntad de participar en ella. Para la redacción del consentimiento informado se consideraron cuatro elementos: (1) *La capacidad del estudiante* para tomar decisiones sobre su participación en

el llenado de un cuestionario, el cual tiene una complejidad baja y sin efectos sobre su persona. (2) *La libre voluntad*, en él se invita a participar sin coerción, manipulación o persuasión. Además, al ser un cuestionario cuya aplicación es por internet, se agrega un botón de autorización para hacer explícita su voluntad y consentimiento a participar. (3) *La comprensión*, se buscó que la redacción fuese lo más clara y precisa posible para evitar ambigüedades. (4) *La información*, en la redacción se menciona el propósito de la investigación, el tratamiento confidencial de los datos, el derecho que tienen los estudiantes, si lo desean, de parar y no continuar con el formulario. Asimismo, se señala el tiempo estimado que implica completar el cuestionario y se aclara que éste no representa ningún riesgo para su persona; además, se advierte que con el fin de reducir la fatiga que representa contestar un cuestionario muy amplio, se optó por dividirlo en dos partes, lo que implica preguntar número de cuenta, iniciales y correo electrónico para vincular ambas partes y conformar una sola base de datos, pero se precisa que los datos no serán utilizados para ningún otro fin y se garantiza el anonimato. Finalmente, se proporciona el dato de contacto de la persona responsable para aclarar posibles dudas o de requerir más información, pueda solicitarla directamente.

Cuadro 1. Consentimiento informado.

Estimado(a) alumno(a):

Agradecemos la gentileza de compartir tu tiempo y esfuerzo para leer y responder puntualmente este cuestionario, el cual es parte de un estudio de investigación doctoral enfocado a comprender mejor las dinámicas escolares en el nivel universitario y poder identificar las oportunidades y obstáculos que se presentan a lo largo de la carrera. Tus opiniones son muy valiosas para los resultados de este estudio y las propuestas que se deriven. La información que se genere de este cuestionario es sólo para fines de investigación por lo que tus respuestas serán totalmente confidenciales y no serán compartidas ni utilizadas para ningún otro fin al indicado.

El cuestionario está dividido en dos partes, cada una tiene una duración aproximada de 25 a 30 minutos que en total (por ambos cuestionarios) son 60 minutos. Se dividió en dos partes para que te sea más sencillo y puedas descansar entre cada cuestionario, ya que por cuestiones técnicas no es posible guardar avances parciales y por ello es necesario concluir cada cuestionario sin interrupciones, por ello te pedimos ser muy paciente.

Los riesgos son mínimos para la participación en este estudio. Es muy poco probable que las respuestas a estas preguntas te afecten emocionalmente o de otra manera. Si deseas no continuar contestando el cuestionario puedes hacerlo en cualquier momento solo cierra la pestaña.

Todos los datos de las y los participantes se mantendrán en el anonimato. Los datos que te pedimos de número de cuenta, iniciales y correo electrónico son solo para vincular los dos cuestionarios. Si tienes alguna pregunta sobre este estudio, puede comunicarte con: Clara M. Márquez en el correo electrónico _____.

Finalmente, agradecemos tu valioso tiempo y esfuerzo que nos dedicas.

Sección 2 Sociodemográfica. - Reúne los indicadores sociodemográficos básicos de las y los estudiantes tales como: sexo, edad, lugar de origen, si es hablante de lengua indígena, si presenta algún tipo de discapacidad, estado civil y en su caso, si tiene hijos o hijas. Además, se agregaron preguntas para ubicar la percepción que tienen de su situación económica presente y pasada (*“En una escala de 1 a 10, en la que 1 son los hogares más pobres y 10 son los más ricos de México ¿en qué número de la escala pondrías tu hogar en este momento?”*, *Pensando en tu hogar cuando tenías 14 años, ¿en qué número de la escala pondrías tu hogar de ese momento?*).

Sección 3 Psicométrica. - Se conforma de las escalas psicométricas que miden los constructos que teóricamente tienen una relación con la agencia individual. Por lo que la sección reúne las escalas de: asertividad, autonomía, estilo general en la toma de decisiones, impulsividad, locus de control, perseverancia (Grit-S) y satisfacción con la vida. Dado que algunas escalas tienen un número considerable de reactivos y que el instrumento en general se conforma de varias secciones, se optó por reducir las escalas, para ello, se eligieron los reactivos con base en dos criterios: 1) reactivos con mayor carga factorial y 2) reactivos con una redacción sencilla y relacionada con el contexto de las y los estudiantes. En algunos casos, los reactivos seleccionados se adaptaron al contexto universitario. Además, se dio prioridad a las unidimensionales cuando fue viable hacerlo.

Sección 4 Académica. - Recolecta información de los(as) estudiantes desde su educación inicial hasta el semestre en la universidad en el que se encontraban al aplicar el cuestionario. En la parte de los antecedentes escolares, se pregunta acerca del tipo de escuela a la que asistió, si ésta fue pública o privada, si tuvo algún tipo de beca, si en algún momento tuvo la intención de desertar y cuál fue su calificación final de bachillerato. Respecto al período en la universidad, se preguntó acerca de su interés y motivación por estar en la carrera y en la universidad estudiando (*“Actualmente ¿Qué tan motivado(a) te sientes de estar en la universidad estudiando?”*) y si ésta tuvo algún cambio desde que entró a la universidad (*“¿Tú motivación se ha incrementado, ha disminuido o se ha quedado igual desde que entraste?”*). Asimismo, se preguntó acerca de qué tanto les gusta la carrera en la que están (*“¿Qué tanto te gusta la carrera en la que estás?”*).

Dentro de la sección también se preguntó acerca de la percepción que tienen de sí mismos(as) sobre su capacidad para concluir la carrera (*“Actualmente ¿qué tan capaz te sientes para concluir la carrera que estás estudiando?”*), la facilidad con la que han cursado sus estudios (*“¿Qué tan fácil o difícil ha sido cursar tus estudios en la universidad?”*) y la calificación del

semestre previo al levantamiento de la encuesta, así como de la facilidad con que han mantenido su calificación dentro de los estándares solicitados por la universidad el cual se considera como promedio de calidad (“¿*Qué tan fácil o difícil te resulta mantener el promedio de calidad solicitado por la universidad?*”).

Sección 5 Capacidades (Nussbaum). - contiene las preguntas referentes a nueve de las diez capacidades centrales para la dignidad humana propuestas por Nussbaum (2001): (1) vida, (2) salud física, (3) integridad física, (4) sentidos, imaginación y pensamiento, (5) emociones, (6) razón práctica, (7) asociación (9) recreación y (10) control sobre el ambiente propio. En la Tabla 3 se muestra una descripción más detallada de la lista de Nussbaum.

Para operacionalizar las capacidades se tomaron como base los indicadores propuestos por Anand et al. (2009). Es importante señalar que no se incluyó la capacidad ocho *otras especies*, que hace referencia a la capacidad de las personas para preocuparse por el medio ambiente, los animales y las plantas, únicamente se eligieron las capacidades que tuviesen una mayor relación con las capacidades que los estudiantes necesitan para asistir y concluir la universidad. Además, se excluyeron aquellas preguntas referentes a violencia sexual, capacidad reproductiva, expresión religiosa y capacidad material para comprar vivienda. Dichas preguntas no se consideraron para evitar entrar en aspectos más privados como lo referente a la sexualidad y a cuestiones que podrían escapar de sus posibilidades económicas como la compra de una vivienda. Las preguntas que se incluyeron fueron contextualizadas al ámbito educativo y a las actividades relacionadas con la edad promedio de los estudiantes. Para mayor detalle, en el Anexo B.1 (Tabla 24) se puede ver un comparativo de la lista de capacidades de Nussbaum (2001), los indicadores de capacidades utilizados por Anand et al. (2009) y los indicadores que se redactaron para esta investigación.

Tabla 3. Lista de 10 capacidades centrales de Nussbaum.

Capacidades	Descripción
1. Vida	Ser capaz de vivir hasta el final de una vida humana de duración normal; no morir prematuramente o antes de que la vida se haya reducido tanto que no valga la pena vivir.
2. Salud física	Ser capaz de tener buena salud, incluida la salud reproductiva, estar adecuadamente alimentado, tener una vivienda adecuada.
3. Integridad física	Ser capaz de moverse libremente de un lugar a otro; tener protección ante ataques violentos, incluyendo ataques sexuales y violencia doméstica; tener oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en materia de reproducción
4. Sentidos, imaginación y pensamiento	Ser capaz de usar los sentidos, imaginar, pensar, y razonar y hacer estas cosas de una manera “verdaderamente humana”, una manera formada y cultivada por una educación adecuada, incluyendo, pero de ninguna manera limitado a la capacidad de leer y escribir y a una formación matemática y científica básica. Ser capaz de usar la imaginación y el pensamiento en relación con la experimentación y la producción de obras y eventos, religiosos, literarios, musicales, etc., elegidos libremente. Ser capaz de usar la mente de un modo protegido por las garantías de libertad de expresión en lo que respecta tanto a la expresión política como la expresión artística y la libertad para ejercer una religión. Ser capaz de tener experiencias placenteras y de evitar el dolor no necesario.
5. Emociones	Ser capaz de sentir apego por las cosas y las personas que están afuera de nosotros mismos; amar a los que nos aman y nos cuidan, afligirse ante su ausencia; en general, amar, afligirse, experimentar el anhelo, la gratitud y la ira justificada. No tener un desarrollo emocional arruinado por el miedo y la ansiedad (Apoyar esta capacidad significa apoyar las formas de asociación humana que pueden ser cruciales para el desarrollo).
6. Razón práctica	Ser capaz de formarse una concepción de lo bueno y de poder reflexionar de manera crítica sobre la planificación de la propia vida (Esto implica la protección de la libertad de conciencia).
7. Asociación	(A) Ser capaz de vivir con los demás y de cara a ellos, de reconocer y mostrar preocupación por otros seres humanos, participar en diversas formas de interacción social; ser capaces de imaginar la situación de otros y tener compasión de esta situación, tener la capacidad tanto para la justicia como para la amistad (La protección de esta capacidad significa proteger las instituciones que constituyen y nutren dichas formas de afiliación, así como proteger la libertad de reunión y de expresión política). (B) Poseer las bases sociales del respeto a uno mismo y la no-humillación; ser capaz de ser tratado como un ser digno cuyo valor es igual al de los demás. Esto implica la protección contra la discriminación por motivos de raza, sexo, orientación sexual, religión, casta, etnicidad u origen nacional.
8. Otras especies (No se incluyó)	Ser capaz de vivir con preocupación por y en relación con los animales, plantas y el mundo de la naturaleza.
9. Recreación	Ser capaz de reír, jugar y disfrutar de actividades de recreación.
10. Control sobre el ambiente propio	(A) Político: ser capaz de participar eficazmente en las opciones políticas que rigen la propia vida; tener el derecho a la participación política, protección de la libertad de expresión y de asociación. (B) Material: ser capaz de poseer propiedades (tanto tierra como bienes muebles); tener el derecho a buscar empleo en igualdad de condiciones con los demás, no verse sujeto a cateos o embargos injustificados. En el trabajo, ser capaz de trabajar como un ser humano, ejercitando la razón práctica y formando relaciones significativas de reconocimiento mutuo con otros trabajadores.

Prueba piloto

Con el fin de contar con un mejor instrumento y determinar si las preguntas han sido correctamente comprendidas, si generan fatiga, algún tipo de rechazo y si la duración es excesiva o presenta otro tipo de dificultades para los participantes, se probó el instrumento completo con 20 estudiantes universitarios (30% mujeres; M=21.5 años, DE= .96, Mín.=20, Máx.=24) de diversas carreras y semestres. En la Tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos de las escalas utilizadas en la muestra piloto.

A los estudiantes se les pidió que contestaran el instrumento en formato de papel y lápiz, el cual se contestó en dos momentos para evitar la fatiga y se registró el tiempo; el promedio fue de 40 minutos por cada parte. Al finalizar la aplicación, se preguntó, mediante entrevista, acerca de las posibles dificultades para responder. Por ejemplo, dudas respecto a la redacción y definición de palabras. Al respecto, señalaron no tener problema con la redacción de las preguntas y los ítems de las escalas psicométricas, salvo con los ítems de *la escala general estilo de toma de decisiones*, por lo que se tomaron en cuentas sus observaciones y se modificaron para mejorar la comprensión. En el resto de las escalas no se realizaron ajustes relevantes. Es importante señalar que una de las limitaciones del pilotaje del instrumento fue el tamaño de la muestra.

Una vez que el instrumento se adaptó a la plataforma *Google format*, se realizó una segunda prueba con seis estudiantes, únicamente para evaluar el tiempo estimado y la secuencia de las secciones, el tiempo se redujo cinco minutos en promedio por cada parte del cuestionario.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos muestra piloto.

Variables	N	M	DE	Potencial	Real
				Mín.-Máx.	Mín.-Máx.
1. Asertividad	20	3.80	0.87	1.0 - 6.0	1.7- 5.3
2. Autonomía	20	4.17	0.63	1.0 - 6.0	2.5 - 5.7
Estilo de toma de decisiones					
3. Estilo racional	20	4.44	0.74	1.0 - 6.0	3.0 - 6.0
4. Estilo intuitivo	20	2.62	0.89	1.0 - 6.0	1.0 - 4.6
5. Estilo dependiente	20	3.48	0.93	1.0 - 6.0	1.3 - 4.6
6. Estilo evitativo	20	5.88	1.00	1.0 - 6.0	3.5 - 6.0
7. Estilo espontáneo	20	3.46	0.41	1.0 - 6.0	2.6 - 4.8
8. Impulsividad	20	3.26	0.50	1.0 - 6.0	2.2 - 4.2
9. Locus de control	20	3.67	0.31	1.0 - 6.0	3.0 - 4.7
10. Perseverancia	20	4.61	0.87	1.0 - 6.0	2.5 - 5.5

Aplicación del instrumento

Para la aplicación del instrumento se utilizó la técnica de encuesta, para esto se invitó a participar a estudiantes de todos los semestres de las 36 carreras de licenciatura que se imparten en una universidad privada, la invitación se hizo a través de las coordinaciones de cada carrera. Asimismo, se solicitó apoyo a la coordinación de becas para extender la invitación porque tienen una comunicación cercana y directa con los estudiantes que participan en dicho programa.

El instrumento se diseñó y aplicó a través de la plataforma *Google format*, el cual se dividió en dos partes para evitar la fatiga de los estudiantes; cada parte implicó un tiempo aproximado de 35 minutos, el tiempo estimado por ambas partes fue de 70 minutos. La liga para acceder al cuestionario se envió a las coordinaciones de becas y de cada carrera, quienes se encargaron de su difusión.

Muestra

El cuestionario se aplicó en dos ocasiones, la primera en mayo de 2019 y la segunda en enero de 2020. No obstante, los datos que se utilizan corresponden al primer levantamiento, ya que en la segunda ocasión la participación fue muy baja.

La muestra estuvo conformada por 316 (61 % son mujeres) estudiantes de licenciatura. La edad promedio es de 19.6 años (SD= 1.4, Min=17, Max=24). Son estudiantes de 34 carreras de 36 que imparte la universidad, no hubo participación de las carreras de teología y sustentabilidad ambiental. Los participantes están distribuidos de la siguiente forma: primer semestre = 2%, segundo semestre = 21%, tercer semestre = 4%, cuarto semestre = 17 %, quinto semestre = 2%, sexto semestre = 22%, séptimo semestre = 1%, octavo semestre = 8% y el 26% no reportó el semestre en que se encontraba. La calificación promedio (autorreportada) es de 8.9 (SD= .76, Min= 6.3, Max=10), obtenida en el semestre anterior a la aplicación del instrumento. El 78% de los estudiantes cuenta con apoyo educativo (beca de colegiatura), el 3 % reportó tener algún tipo de discapacidad, el 27 % se cambió de domicilio para estudiar en la universidad, el 1.2% señaló tener hijos(as); el 19% reportó que trabaja para apoyarse en sus gastos y el 16% reportó vivir sola o solo.

Análisis psicométrico

Validez

¿Cómo saber si la escala o la prueba que aplicamos realmente está midiendo el constructo que nos interesa medir y no ésta midiendo otro, y, en ese sentido, que las interpretaciones que hacemos de los puntajes que se obtienen con dicha prueba son válidas?

Durante mucho tiempo se consideró la validez como una característica *per se* del instrumento, no obstante, en las últimas dos décadas este concepto se replanteó para poner en el centro la interpretación de los puntajes de la prueba y el uso que se le pretende dar. En ese sentido, el concepto de validez hace referencia al grado en que la evidencia y la teoría respaldan las interpretaciones de los puntajes para usos específicos de las pruebas, y no a una propiedad de la prueba como tal (AERA, 2014).

La validación de las interpretaciones es una condición necesaria que justifica el uso de la prueba e implica un proceso por el cual se recaban las evidencias necesarias para conformar una base científica sólida que respalde las interpretaciones derivadas de los puntajes de las pruebas. Es, entonces, a través de las evidencias de validez que se pretende dar certeza de que los ítems de una escala o prueba reflejan realmente el constructo que se busca medir y que las interpretaciones que se hacen sobre los puntajes son válidas para determinados propósitos (AERA, 2014)

Existen diversas fuentes de donde se obtienen las evidencias necesarias para evaluar la validez de las interpretaciones dependiendo su uso. Ello no implica que sean diferentes tipos de validez, sino que representan distintos aspectos por ello se habla de acumular la evidencia necesaria para hacer las interpretaciones de acuerdo con el uso particular de la prueba, y en ese sentido, no se requiere de todos los tipos de evidencia solo las evidencias necesarias que respalden cada proposición subyacente a una interpretación (AERA, 2014)

En el espectro de los distintos tipos de fuentes de evidencia se encuentran las que se basan en el contenido de la prueba y su relación con el constructo que se busca medir. En este caso se presta atención a los temas, la redacción, el formato de los ítems y las preguntas de una escala o prueba. Asimismo, se pueden incluir los juicios de expertas y expertos, así como las observaciones sistemáticas del comportamiento y las listas de tareas que se espera se realicen, por ejemplo.

Otra de las fuentes de evidencia de validez hace referencia a la estructura interna de la escala o prueba. El análisis se centra en el grado en que se relacionan los ítems y los componentes de la prueba con el constructo que se busca interpretar. Conceptualmente la escala o la prueba puede considerar una sola dimensión o bien, distintas dimensiones, los cuales pueden ser homogéneos en el caso de escalas unidimensionales o diversos en el caso de las escalas multidimensionales, aunque en cada dimensión debe mantenerse la homogeneidad.

La evidencia basada en relaciones con otras variables implica que el constructo que se está evaluando se relacione con otras variables externas las cuales pueden incluir medidas que se espera que la prueba prediga. Este tipo de fuente proporciona evidencia sobre el grado en que las relaciones son coherentes con el constructo. En el caso de las fuentes de evidencia convergente y discriminante se centran en la relación entre los puntajes de la escala o prueba y los puntajes de otras medidas que evalúan el mismo constructo o similar. Cuando la relación es positiva y consistente se proporciona evidencia convergente. Cuando se identifica que la relación es contraria porque son constructos diferentes se considera evidencia discriminante.

El uso y las interpretaciones de las distintas escalas que aquí se presentan, se sustenta en diversas fuentes de evidencia que se han generado a lo largo del tiempo. No obstante, la evidencia con la que sustentan las interpretaciones de los puntajes no es homogénea, algunas escalas tienen más tiempo en uso que otras y por lo tanto la evidencia recabada es mayor. Sin embargo, dado que el propósito de la interpretación de los puntajes en este trabajo está limitado a un estudio de índole

correlacional, las interpretaciones no tienen implicaciones mayores para los participantes como podría ocurrir con la selección perfiles, evaluación de aprendizajes, selección de personal, tratamiento u otras interpretaciones que puedan tener efectos sobre las personas.

Evidencias de validez

Asertividad. – Para la medición del constructo de asertividad, se tomó como base la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA) de Flores-Galaz y Díaz-Loving (2004) la cual es de 45 reactivos. Conceptualmente considera tres dimensiones: (1) Asertividad directa que se define como “la habilidad del individuo de poder expresar sus limitaciones, sentimientos, opiniones, deseos, derechos, a dar y recibir alabanzas, a hacer peticiones y a manejar la crítica”. (2) Asertividad indirecta como la inhabilidad del individuo de poder tener enfrentamientos directos cara a cara con otras personas en situaciones cotidianas o de trabajo ya sea con familiares, amigos, jefes y compañeros de trabajo, llevándolo por lo tanto a expresar sus opiniones, deseos, sentimientos, peticiones, limitaciones personales, realizar peticiones, a decir no, a dar y recibir alabanzas y a manejar la crítica por medio de cartas, teléfono, etc.” Y (3) no asertividad definida como “la inhabilidad del individuo de poder expresar sus deseos, opiniones, sentimientos, limitaciones, alabanzas a iniciar la interacción con otras personas y a manejar la crítica” (Flores-Galaz & Díaz-Loving, 2004).

Los autores en el proceso de validación de la escala presentaron evidencia basada en el contenido de la prueba y en la estructura interna confirmando que la escala está conformada por tres dimensiones (Flores-Galaz y Díaz-Loving, 2004). De igual forma, presentaron evidencia de validez convergente y discriminante, los análisis de asociación se realizaron con las variables de locus de control, orientación al logro y autoconcepto. En los hallazgos se encontró que la asertividad directa está relacionada con un mayor nivel de locus de control, asimismo, que son personas con una alta orientación al logro, a la competencia y al trabajo en comparación con las

personas no asertivas. Con relación al autoconcepto se encontró que las personas con una mayor puntuación en la dimensión de asertividad directa tienen una percepción más positiva sobre su estado de ánimo, de su sociabilidad expresiva y afiliativa, así como de su iniciativa (Flores-Galaz y Díaz-Loving, 1994). Los resultados fueron consistentes con lo que se esperaba.

Respecto a la confiabilidad, la consistencia interna fue aceptable para las tres dimensiones obteniendo valores de alfa por arriba de .80.

Para fines de este instrumento, solo se consideró la dimensión de asertividad directa, para ello se seleccionaron 11 reactivos (1, 3, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 32 y 34) a los que se sumaron dos reactivos más, redactados expresamente para este instrumento, por lo que en total fueron 13 reactivos. Además, algunos se adecuaron al contexto escolar, por ejemplo, el reactivo original “*Si tengo alguna duda, pido que se me aclare*” se modificó para quedar como “*¿Qué tan fácil o difícil te resulta ... Hablar con un(a) profesor(a) para exponerle un problema?*”. También, se modificó la escala y las opciones de respuesta tipo Likert, ya que originalmente van del 1 “*totalmente en desacuerdo*” al 5 “*totalmente de acuerdo*” para quedar del 1 “*mucho muy difícil*” al 6 “*mucho muy fácil*”. El cálculo del puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor asertividad.

Autonomía. - La Escala de Autonomía-Conectividad (ACS-30) de 30 elementos (Bekker, 1993; Bekker y Van Assen, 2006). El constructo se entiende como una condición psicológica resultante del proceso de individuación y separación. La escala original está conformada por tres dimensiones: (1) autoconsciencia que mide la capacidad de ser consciente de las propias opiniones, deseos y necesidades, y la capacidad de expresarlas en las interacciones sociales (ej. “A menudo no sé cuál es mi opinión”); (2) sensibilidad a otros que se define como la sensibilidad a las opiniones, deseos y necesidades de otras personas, lo que involucra la empatía y la capacidad y necesidad de intimidad y de separación (ej. “Antes de tomar una decisión me pregunto qué dirán

las personas de mí”), y (3) capacidad para manejar nuevas situaciones la cual refleja sentimientos fáciles ante nuevas situaciones, flexibilidad, inclinación a la exploración (ej. “Rápidamente me siento a gusto en situaciones nuevas”).

Los autores presentaron evidencia de validez basada en el contenido de la prueba, en la estructura interna, confirmando las tres dimensiones, y de validez convergente relacionando el constructo con variables de personalidad y salud mental. Asimismo, presentaron evidencia de confiabilidad, la consistencia interna fue aceptable la cual presentó valores entre .81 y .83 (Bekker, 1993; Bekker y Van Assen, 2006).

Dada la evidencia presentada de la escala ACS-30, se tomó como referencia para medir la autonomía. Para ello, se conformó una escala unidimensional de 13 reactivos, se eligieron 12 de la escala original (5, 6, 8, 12, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27 y 29) con la mayor carga factorial y se incluyó un reactivo nuevo (“Puedo realizar trámites por mí mismo(a) para llevar a cabo un proyecto que me interesa”). Las opciones de respuesta son tipo Likert y varían de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). El puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor autonomía.

Estilo de toma de decisiones. - La Escala General de Estilo de Toma de Decisiones (GDMS, por sus siglas en inglés) de Scott y Bruce (1995) fue desarrollada para evaluar los estilos de toma de decisiones racional, evitativo, intuitivo, dependiente y el espontáneo, éste último no se tenía considerado inicialmente en el desarrollo de la escala, se identificó al finalizar los análisis de los autores.

En la escala el constructo estilo de toma de decisiones se define como el patrón de respuesta habitual y exhibido por un individuo cuando se enfrenta a una situación de decisión; no se considera un rasgo de la personalidad, sino una propensión basada en el hábito de reaccionar de cierta forma

en un contexto de decisión específico, en esta concepción se reconoce que las situaciones pueden afectar la elección del estilo de decisión (Scott y Bruce, 1995).

Las cinco dimensiones que la conforman son conceptualmente distintas y presenta diferentes caracterizaciones. (1) El estilo de toma de decisiones racional se define por una búsqueda exhaustiva y una evaluación lógica de alternativas; (2) el estilo intuitivo se singulariza por la dependencia de corazonadas y sentimientos; (3) el estilo dependiente por una búsqueda de consejo y dirección de otros; (4) el estilo evasivo por intentos para evitar la toma de decisiones, y (5) el estilo espontáneo por el sentido de inmediatez y el deseo de pasar por el proceso de toma de decisiones lo antes posible.

En el proceso de validación de la escala, los autores presentaron evidencia basada en el contenido de la prueba, en tanto que las definiciones de los constructos y de los reactivos se desarrollaron a partir de un marco teórico consistente. Asimismo, presentaron evidencias con base en la estructura interna mediante una serie de análisis factoriales confirmando las dimensiones de la escala y realizaron pruebas de independencia entre las cinco subescalas. De igual forma, presentaron evidencia de validez convergente, el análisis de asociación se realizó con medidas de control de orientación y locus de control, los resultados fueron consistentes con los planteamientos. Respecto a la confiabilidad, los autores presentaron evidencia de consistencia interna aceptable para cada una de las subescalas (.77, .83, .80, .94 y .87 respectivamente) (Scott y Bruce, 1995).

La escala original está conformada por 25 reactivos, cinco por cada una de las dimensiones. Sin embargo, para la sección psicométrica de este instrumento se incluyeron 20 reactivos (cuatro ítems por dimensión) con las mayores cargas factoriales. Los ítems de la dimensión estilo racional, estilo dependiente y estilo evitativo se reescribieron para hacerlos más comprensibles, ya que durante el pilotaje del instrumento las y los estudiantes señalaron tener problemas con la comprensión. Por ejemplo, el ítem uno de la escala estilo racional dice “*Reviso mis fuentes de*

información para estar seguro de que tengo los datos correctos antes de tomar decisiones”, se modificó para quedar de la siguiente manera “Busco suficiente información antes de tomar decisiones importantes”. De igual forma, el ítem dos dice “Tomo decisiones de forma lógica y sistemática” se modificó por “Tomo decisiones considerando las causas y las consecuencias”. Con relación al estilo dependiente, el ítem 10 “A menudo necesito la ayuda de otras personas para tomar decisiones importantes”. Se modificó por “Con frecuencia consulto a otras personas cuando tomo decisiones importantes”. Asimismo, en la dimensión estilo evitativo, el ítem 16 dice “Evito tomar decisiones importantes hasta que la presión está en marcha.” se modificó por “Hasta que siento mucha presión, tomo decisiones”.

Las opciones de respuesta están en una escala Likert que van del 1 al 6 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). El puntaje es por subescala y es el promedio de los valores de las respuestas. Para el análisis descriptivo y de confiabilidad, las subescalas se tratarán como cinco escalas separadas para garantizar el supuesto de unidimensionalidad.

Impulsividad. – La Escala BIS-11 de Barratt fue desarrollada para medir el constructo impulsividad el cual es definido como la predisposición de las personas a realizar acciones inmediatas para responder a estímulos internos y externos, sin pensar en las consecuencias (Salvo y Castro, 2013; Squillace et al., 2011).

La Escala de Impulsividad de Barratt (BIS) es un instrumento que se ha usado ampliamente en diversos campos de investigación como en psicología, psiquiatría, sociología y educación, así como en diversas poblaciones. Los análisis factoriales muestra que la escala presenta una estructura de tres dimensiones: (1) impulsividad atencional que implica una incapacidad para enfocar la atención o concentrarse, (2) impulsividad motora que se caracteriza por actuar a partir de las emociones del momento, y (3) impulsividad no planeada que implica la falta de previsión, toma de decisiones rápidas, sin planear o pensar en el futuro (Squillace et al., 2011).

La primera versión de la escala data de 1959 por lo que a lo largo del tiempo y por su extendido uso ha recabado evidencias de validez de diversas fuentes. Validez de contenido, ya que está sustentada en un amplio marco teórico; con base en la estructura interna, mediante una serie de análisis factoriales confirmando las dimensiones de la escala, y validez convergente mediante análisis correlacionales con agresividad, autoagresiones, consumo de alcohol y drogas, déficit de atención, trastorno de la conducta alimentaria, trastorno de personalidad límite y trastorno de personalidad antisocial; tanto en poblaciones clínicas y no clínicas. Asimismo, con relación a la confiabilidad, las estimaciones de consistencia interna han presentado valores entre .7 y .9 (Salvo y Castro, 2013). Por lo tanto, su aplicación cuenta con evidencia tanto de validez como de confiabilidad.

Dada la evidencia que sustenta la aplicación de la Escala BIS-11, se tomó como referencia para el desarrollo de la sección psicométrica con la intención de identificar si la persona tiene, en algún nivel, una predisposición a la impulsividad. Por ello, se consideró una escala unidimensional y únicamente se eligieron siete reactivos (2, 6, 7, 10, 12, 15 y 19) de los tres factores que se miden. Los reactivos se seleccionaron con base a su peso factorial y se modificaron para una mejor comprensión por parte de las y los estudiantes, por ejemplo, el reactivo “Soy una persona con autocontrol” se modificó por “Soy bueno(a) resistiendo tentaciones”. Las respuestas se contestan en una escala Likert que va del 1 al 6 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). El puntaje es el promedio de los valores de las respuestas.

Locus de control. – Rotter (1966) introduce el concepto de locus de control, a partir de la teoría de aprendizaje social, el cual hace referencia a la percepción que tiene la persona acerca del origen de los eventos que le ocurren, ya sea que estos sean generados por factores externos o por ella misma. Un locus de control interno implica que la persona considera que los eventos que le suceden son propiciados por su comportamiento, por sus acciones, es decir, tiene control sobre

éstas. Por el contrario, una persona con locus de control externo considera que los eventos son el resultado de factores externos, como el azar, la suerte, el destino o una deidad, todos fuera de su alcance, de sus decisiones y control.

Con base en su planteamiento, Rotter (1966) elabora una escala de locus de control de dos dimensiones internalidad-externalidad de 29 ítems. Sin embargo, no ha sido la única, su conceptualización ha sido ampliamente utilizada (Brenlla y Vázquez, 2010) para el desarrollo de diferentes escalas para evaluar el locus de control, ya sea de forma general como un rasgo o como un dominio específico; es el caso de la escala unidimensional de Schjoedt y Shaver (2012) para ser aplicada en el contexto del emprendedurismo.

Tomando como referencia la conceptualización de Rotter (1966), para este instrumento se redactaron nueve reactivos para medir el locus de control de los estudiantes en el contexto universitario. Un ejemplo de estos reactivos es “Cuando he fallado en la tarea ha sido porque mis compañeros(as) no me han apoyado”, en este caso, la responsabilidad de haber *fallado* está puesta en los demás, en *los(as) compañeros(as)*, en un factor externo, dicho factor es tangible, son personas. Otro ejemplo de reactivo, “Es el destino el que definirá mi futuro”, en ese caso, el futuro también depende de un factor externo, *el destino*, pero a diferencia del ejemplo anterior, el elemento externo es intangible. En ambos casos, son los factores externos los que determinan la consecuencia y la causa está fuera del control personal, por lo que los reactivos hacen referencia a un locus de control externo. La persona de responder como *totalmente de acuerdo* con dichos reactivos, estaría mostrando que tiene un locus de control externo. Un ejemplo de reactivo que hace referencia a un locus de control interno es “Aprobar los exámenes depende de mi esfuerzo”, en tal caso, la posibilidad de aprobar o no los exámenes depende de la persona, de su esfuerzo, de factores que están en su control; si la persona contestase que está totalmente de acuerdo con dicha declaración, ello implicaría un locus de control interno.

La escala es unidimensional, los reactivos que hacen referencia a un locus externo se invierten para que todos midan locus interno. Las opciones de respuesta son tipo Likert que van del 1 al 6 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). El puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, no existe un punto de corte.

Si bien la escala que se desarrolló para esta investigación tiene un sustento teórico basado en la propuesta de Rotter, se aplica por primera vez, por lo que carece de evidencias de validez previas, en ese sentido únicamente presenta evidencia de constructo basada en la teoría.

Perseverancia. – La escala original del Grit (Grit-O) desarrollada por Duckworth et al. (2007) mide la perseverancia en el esfuerzo y la consistencia en los intereses para la consecución de objetivos. El planteamiento es que las personas con esta característica buscan alcanzar sus objetivos a pesar de las adversidades, trabajan arduamente ante los retos y mantienen su esfuerzo e interés en el tiempo para conseguir sus metas. La conceptualización considera dos dimensiones: (1) la perseverancia en el esfuerzo que es la tendencia a trabajar duro incluso en las situaciones más adversas y (2) la consistencia en el interés que es la tendencia de no cambiar de intereses con frecuencia, el interés se mantiene en el tiempo.

Además de que la escala cuenta con evidencia de contenido porque parte de un marco teórico, se tiene evidencia basada en la estructura interna, los distintos análisis factoriales confirman la estructura de dos dimensiones (Duckworth et al., 2007; Duckworth y Quinn, 2009) De igual forma, se tiene evidencia basada en la relación con otras variables, los autores probaron la escala en tres escenarios distintos, la academia militar norteamericana de West Point, el Campeonato Nacional de Deletreo (National Spelling Bee) y la valoración promedio en la institución Ivy League, y hallaron que aquellos participantes que obtuvieron puntajes más altos tenían la tendencia a trabajar más duro durante más tiempo en comparación con los que puntuaron más bajo en la escala (Duckworth y Quinn, 2009). Asimismo, se tiene evidencia de validez

convergente, el análisis se realizó con la escala de Persistencia Motivacional dando como resultado correlaciones significativas (Barriopedro et al., 2018).

La escala original está compuesta de 12 ítems, no obstante, los autores hicieron la versión reducida, el Grit-S de 8 ítems. Al igual que la versión original, se cuenta con evidencias de validez de diferentes fuentes que se han obtenido de diversas muestras (Duckworth y Quinn, 2009).

Dado que las escalas Grit-O y Grit-S han sido ampliamente aplicadas y que se cuenta con evidencias de validez que sustentan las interpretaciones de los puntajes, se incluyó en el instrumento la escala versión reducida, traducida y adaptada al español por Fernández-Martín et al. (2018) la cual presentó evidencia de consistencia interna de .71 e índices de ajuste aceptables (RMSEA=.041, CFI=.96).

Con el fin de hacer los ítems más comprensibles a las y los estudiantes, se adaptaron al contexto de los(as) estudiantes; por ejemplo, el reactivo cuatro “*Soy muy trabajador/a*” se modificó para quedar como “*Trabajo mucho hasta que lograr lo que deseo*”; asimismo, el reactivo tres “*He estado obsesionado/a con alguna idea o proyecto durante un tiempo breve, pero después he perdido el interés.*” se modificó para quedar como “*Me obsesiono con una idea o proyecto, pero pronto pierdo el interés*”. Además, se incluyeron dos nuevos reactivos “*Cuando me propongo un objetivo, lo logro*” y “*Cuando no veo resultados pronto, dejo de esforzarme*”; por lo que la escala quedó conformada de 10 elementos.

Las opciones de respuesta son tipo Likert y varían de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Los reactivos redactados en negativo son invertidos y el puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor perseverancia e interés por alcanzar los objetivos.

Satisfacción con la vida. – Para medir el grado de satisfacción con la vida de las y los estudiantes se utiliza el promedio del puntaje obtenido de la escala satisfacción con la vida (SWLS)

desarrollada por Diener et al. (1985). La escala evalúa el juicio general que tienen las personas acerca de su propia vida. La valoración de cuán satisfecha está una persona depende de la comparación que hace de sus circunstancias con lo que se considera un estándar apropiado que establece para sí misma (Diener et. al., 1985).

Desde la introducción de la escala en 1985 se ha utilizado en diversas investigaciones lo que ha permitido contar con evidencias de validez. Por ejemplo, evidencia basada en las relaciones con otras variables, ya que ha correlacionado con medidas de salud mental, comportamiento suicida (Pavot y Diener, 2008) así como con las aspiraciones educativas, el comportamiento académico, la asistencia a clases, el rendimiento y el éxito académicos y profesional (Chambel y Curral 2005; Cotton et al., 2002; Nickerson et al., 2010; Ratelle et al., 2012).

La escala incluida en el instrumento es la versión traducida al castellano de Atienza et al. (2000) y ha sido previamente probada en población mexicana (Padrós et al., 2015). La escala es unidimensional y consta de cinco elementos, las respuestas son tipo Likert cuyas opciones están en un rango de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Pavot y Diener (1993) presentaron evidencia de seis estudios en los que la consistencia interna estuvo en un rango de entre .79 a .89 y Padrós et al. (2015) de .83 en población mexicana.

Modelos de medida

La Teoría Clásica de los Test (TCT) plantea que una parte de la variabilidad en las respuestas de los participantes se debe a una diferencia subyacente real, la puntuación verdadera (T) en el rasgo que se mide (X) y se considera que la porción restante de la variabilidad está compuesta por errores de medición aleatorios (E). Por lo que

$$X = T + E$$

Formalmente el puntaje verdadero (T) es la expectativa de distribución de muchas medidas estadísticamente independientes e idénticamente distribuidas realizadas en un sujeto dado con una prueba preespecificada. El puntaje del error (E) se define como el complemento del puntaje verdadero que da como resultado la puntuación observada (X). Tomando como base estas definiciones, se desprende que la puntuación verdadera y la puntuación del error no están correlacionadas (Raykov y Marcoulides, 2011), es decir,

$$\mathbf{Corr}(T, E) = \mathbf{0}$$

Cuando se desarrollan escalas y pruebas es de relevancia la unidimensionalidad por lo que la relación entre los elementos que la conforman es examinada a partir de modelos de medición específicos que se desprenden de la ecuación ($X = T + E$). Existen tres modelos de medida dominantes: (1) pruebas paralelas -MPP-, (2) esencialmente tau equivalente -MTE- y (3) congénico -MC-. Los cuales parten de que la medida en cada elemento mide el mismo factor subyacente (unidimensionalidad) y del supuesto de que los errores no están correlacionados. La diferencia entre los modelos radica en las restricciones que asumen o no los siguientes supuestos (DeVellis, 2017; Raykov y Marcoulides, 2011):

- 1.- si las puntuaciones verdaderas para diferentes ítems tienen la misma media (sensibilidad),
- 2.- si las puntuaciones verdaderas para diferentes ítems tienen la misma varianza; y
- 3.- si la varianza del error es la misma para cada ítem.

El modelo de pruebas paralelas es el más restrictivo, dado que parte del supuesto de que las medias de los ítems al igual que las varianzas y los errores son constantes y asume, que todos los ítems son parte del mismo factor, en la misma escala y con idéntica precisión y error (Lord y Novick, 2008; Raykov, 1997a, 1997b). El modelo de pruebas esencialmente tau equivalente es

menos restrictivo porque permite que varíen las medias de las puntuaciones verdaderas y las varianzas del error de los ítems, pero supone varianza constante de los ítems para las puntuaciones verdaderas y que cada ítem mide la misma variable latente, en la misma escala, pero con diferentes grados de precisión (Raykov, 1997a). En contraste, el modelo de pruebas congénico es el menos restrictivo, ya que permite que varíen las medias de los ítems, las varianzas de las puntuaciones verdaderas, así como la de los errores.

Cuando no se cumple el supuesto de errores independientes las cargas factoriales son incorrectas y tanto alfa como omega serían estimadores sesgados, particularmente cuando se utiliza alfa cuya diferencia puede ser de hasta .38 (Gu et al., 2013). No obstante, dicho sesgo puede ser corregido a través de modelizar los errores correlacionados, especificando las correlaciones en el modelo y en el cálculo de omega, esto daría lugar a un cuarto modelo de medidas correlacionadas (Viladrich et al., 2017).

La selección de qué modelo utilizar depende de las características de los datos y de la comprobación de los supuestos, entre más estrictos sean éstos, más difícil es que los datos se ajusten (DeVellis, 2017). Ello no significa que un modelo sea mejor que otro, sino que depende de las posibilidades de cumplir los supuestos (Ventura-León, 2019). En las ciencias sociales y particularmente en la psicología dado los fenómenos que estudian y las características de los datos que manejan es difícil que se cumplan los supuestos de los modelos más restrictivos (pruebas paralelas y esencialmente tau equivalente) (Dunn et al., 2013; Raykov y Marcoulides, 2011).

Confiabilidad

La confiabilidad es fundamental en la medición psicológica porque da credibilidad a los puntajes generados por el instrumento que está midiendo la variable latente. Si no hay confiabilidad, difícilmente las puntuaciones obtenidas pueden ser atribuidas a la variable latente y no pueden considerarse puntuaciones válidas. De manera formal, la confiabilidad se define como

la relación entre la variabilidad en T (σ_T^2) y la variabilidad en X (σ_X^2), es decir, la proporción de variabilidad que se puede atribuir al rasgo que se está midiendo respecto a la variabilidad total contenida en las respuestas de los participantes (DeVellis, 2017; Dunn et al., 2013).

La confiabilidad también implica la replicabilidad de la medida (Benítez, 2020), es decir, que la puntuación obtenida por una persona es consistente cada vez que se le aplica el instrumento, el puntaje que arroja la escala no debería cambiar a menos que realmente se haya dado un cambio en la variable latente y que dicho cambio observado en los puntajes pueda ser atribuible a un cambio real en la variable y no por otros factores externos (DeVellis, 2017). Por ello, la confiabilidad hace referencia a la precisión y a la replicabilidad de un instrumento.

No obstante, es importante ubicar que al tomar como base la TCT, la confiabilidad por sí sola no es una propiedad del instrumento, sino que es una propiedad de una escala aplicada en un contexto determinado y en una población específica; esta consideración es porque cualquier elemento que influya en el error modifica la puntuación observada y, por ende, la confiabilidad (Miller, 1995; Thompson y Vacha-Haase, 2000).

Existen varios métodos para calcular la confiabilidad, dependiendo de la teoría (teoría clásica de los test, teoría de la generabilidad y teoría de respuesta al ítem) y del modelo de medición que se utilice (AERA, 2014). Sin embargo, todos buscan estimar el puntaje verdadero de la variable latente y determinar qué proporción del puntaje de la escala obtenido representa ese puntaje verdadero (DeVellis, 2017). Los diferentes métodos se dividen en dos enfoques: (1) estabilidad temporal y (2) consistencia interna.

Los métodos de estabilidad temporal requieren de la aplicación de más de una prueba y miden directamente la consistencia de los puntajes de las pruebas. En este grupo se encuentran los métodos de confiabilidad test-retest y confiabilidad formas alternativas (paralelas). Por otro lado, los métodos de consistencia interna dependen de una única administración de la prueba, entre los

métodos están: dos mitades y coeficiente alfa (Gregory, 2014). Existen otros métodos alternativos, pero son menos utilizados por distintas razones. En este documento solo se mencionan los métodos test-retest y consistencia interna estimada por alfa y omega, ya que fueron los métodos utilizados para evaluar la confiabilidad de las escalas incluidas en el instrumento.

Estabilidad temporal

El planteamiento detrás de la confiabilidad desde un enfoque de estabilidad temporal es que, si una medida está realmente reflejando el constructo, debe evaluar dicho constructo de manera comparable en ocasiones separadas. Las puntuaciones deben permanecer constantes de una administración a otra y por lo tanto las puntuaciones deben correlacionarse (DeVellis, 2017). El método test-retest suele ser el más utilizado para evaluar la estabilidad temporal.

Confiabilidad test-retest. El método más sencillo para determinar la confiabilidad de los puntajes de las pruebas es administrar la prueba idéntica dos veces al mismo grupo de sujetos heterogéneos y representativos. Si la prueba es perfectamente confiable, la segunda puntuación de cada persona será completamente predecible a partir de su primera puntuación (Gregory, 2014).

Consistencia interna.

La consistencia interna es un indicativo de la confiabilidad de un test, se refiere a la homogeneidad de los ítems dentro de una escala. La teoría psicométrica sugiere que las relaciones entre ítems están conectadas lógicamente a las relaciones de los elementos con la variable latente. El supuesto parte de, si los elementos de una escala tienen una fuerte relación con su variable latente, tendrán, por lo tanto, una fuerte relación entre sí porque tienen un elemento común, la variable latente. Si bien, no es posible observar directamente la relación o vínculo que existe entre los elementos y la variable subyacente, se puede determinar si los elementos están correlacionados entre sí. De aquí que se considere que una escala presenta consistencia interna si sus elementos

están altamente correlacionados, esto sería un indicador de que los ítems están midiendo lo mismo (DeVellis, 2017).

Alfa de Cronbach. El coeficiente alfa (α) es la medida más utilizada en las ciencias sociales (Zumbo y Rupp, 2004) y particularmente en la investigación psicológica para evaluar la consistencia interna de una escala (Gregory, 2014; Raykov y Marcoulides, 2011). Formalmente el alfa se define como la proporción de la varianza total de una escala que es atribuible a una fuente común (variable latente). Para su cálculo se utiliza la matriz de covarianzas, ya que proporciona la varianza total de la escala (σ_y^2) y la varianza única (σ_i^2) es decir la no común que posee cada ítem y que se atribuye el error (E), esto de acuerdo con el supuesto de que el error solo afecta a la puntuación de un solo elemento y que los errores no están correlacionados. Tomando en cuenta lo anterior, la variación común atribuible a la variable latente se obtiene de la razón entre la suma de la varianza única de cada elemento ($\sum \sigma_i^2$) y la varianza total de la matriz (σ_y^2), posteriormente se saca el complemento (es decir, la varianza común) restando a uno (1) el resultado de la razón. Finalmente, a la ecuación se incorpora el número de elementos (k) con el fin de limitar el valor obtenido a un rango entre 0 y 1 (DeVellis, 2017). Es así como se obtiene la ecuación del coeficiente alfa:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_y^2} \right)$$

Asimismo, el alfa puede ser calculada a partir de la matriz de correlaciones, tanto la covarianza como la correlación miden la relación lineal entre dos variables, la diferencia es que en la matriz de covarianzas los datos no están estandarizados por lo que la relación lineal perfecta dependerá de los datos, por ello es difícil determinar la fuerza de la relación entre las variables. En

comparación, en la matriz de correlación los datos están estandarizados por lo que el valor de una relación lineal perfecta da un coeficiente de uno (1), ello facilita determinar la fuerza y la dirección de la relación entre ambas variables, de aquí la utilización de la matriz de correlación para determinar el valor de alfa.

Si bien, el alfa de Cronbach es la medida más utilizada debido a que se obtiene de forma sencilla con una sola aplicación del cuestionario y a través de diversos programas (SPSS, STATA o SAS) (Viladrich et al., 2017) se ha cuestionado su idoneidad (DeVellis, 2017; Sijtsma, 2009), ya que se basa en el modelo de medición esencialmente tau equivalente lo que implica que debe cumplir una serie de supuestos para que la estimación refleje con precisión la confiabilidad (Dunn et al., 2013; Graham, 2006). En el caso de las escalas psicológicas, por las características de la variable que pretenden medir y la de los datos que utilizan, rara vez se cumplen los supuestos porque éstos son muy restrictivos (Green y Yang, 2009) y no se puede asumir, por ejemplo, que la varianza de la puntuación verdadera es constante en todos los ítems. En este sentido, de no cumplirse los supuestos, el coeficiente alfa podría estar sub o sobreestimado (Dunn et al., 2013).

Una de las causas de los problemas de estimación es que el coeficiente de alfa fue diseñado para datos continuos (Oliden y Zumbo, 2008), los cálculos se basan en correlaciones de Pearson y se asume que están en una escala de intervalo, siendo que las respuestas de las escalas psicológicas generalmente son ordinales cuyos intervalos entre cada punto de la escala de respuesta no pueden considerarse iguales lo que conlleva a imprecisiones en la confiabilidad (Gadermann et al., 2012). Con el fin de resolver este problema se llegan a utilizar correlaciones policóricas (tetracóricas para variables dicotómicas) de tal forma que se pueda obtener un alfa ordinal. El planteamiento que subyace a este tipo de correlaciones es que la variable latente que se está midiendo es continua, pero medida ordinalmente y que en tal continuo existen umbrales que hacen que las personas se inclinen por un punto de respuesta en la escala ordinal; no obstante, las correlaciones policóricas

tienen sus limitaciones, como cuando se utilizan muestras pequeñas (Timmermann y Lorenzo-Seva, 2011).

Otra de las críticas que se hace al coeficiente de alfa es que al ser una estimación puntual no refleja la variabilidad en el proceso de estimación, no obstante, para atender esta crítica han propuesto la utilización de intervalos de confianza con bootstrapping para alfa lo que permite ubicar la confiabilidad dentro de dos valores específicos con un margen de error predeterminado (95 % de confianza) (Dunn et al., 2013).

Coeficiente Omega. Si bien se puede mejorar la estimación de alfa a través de correlaciones policóricas o intervalos de confianza, se han propuesto una serie de alternativas para estimar la consistencia interna y sustituir alfa. Una de estas alternativas es el coeficiente omega (ω) porque se considera que aborda de mejor manera las limitaciones que presenta el estimador tradicional (α) (DeVellis, 2017). En la literatura el coeficiente recibe distintas denominaciones, omega por McDonald, fiabilidad compuesta por Raykov (1997a; 1997b) y confiabilidad de consistencia interna estimada por modelo de ecuaciones estructurales (SEM), ya que forma parte de los coeficientes de fiabilidad derivados de los parámetros AFC, de igual forma alfa pertenece a esta familia, la diferencia está, como ya se mencionó, en lo restrictivo de los supuestos que subyacen al modelo de medida que se utiliza (Viladrich et al., 2017).

Tanto alfa como omega definen básicamente la confiabilidad como la proporción de la varianza verdadera de la puntuación relativa a la varianza total observada. No obstante, a diferencia de alfa que utiliza matriz de covarianzas o correlaciones, omega utiliza una matriz de cargas de elementos que comparten un único factor común, la idea subyacente es estimar la correlación entre cada uno de los elementos de un conjunto y con el factor común que representa la variable subyacente, las correlaciones son las cargas factoriales de los ítems. Los supuestos en los que se basa omega son los del modelo congénico, los cuales, como se mencionó, son menos restrictivos

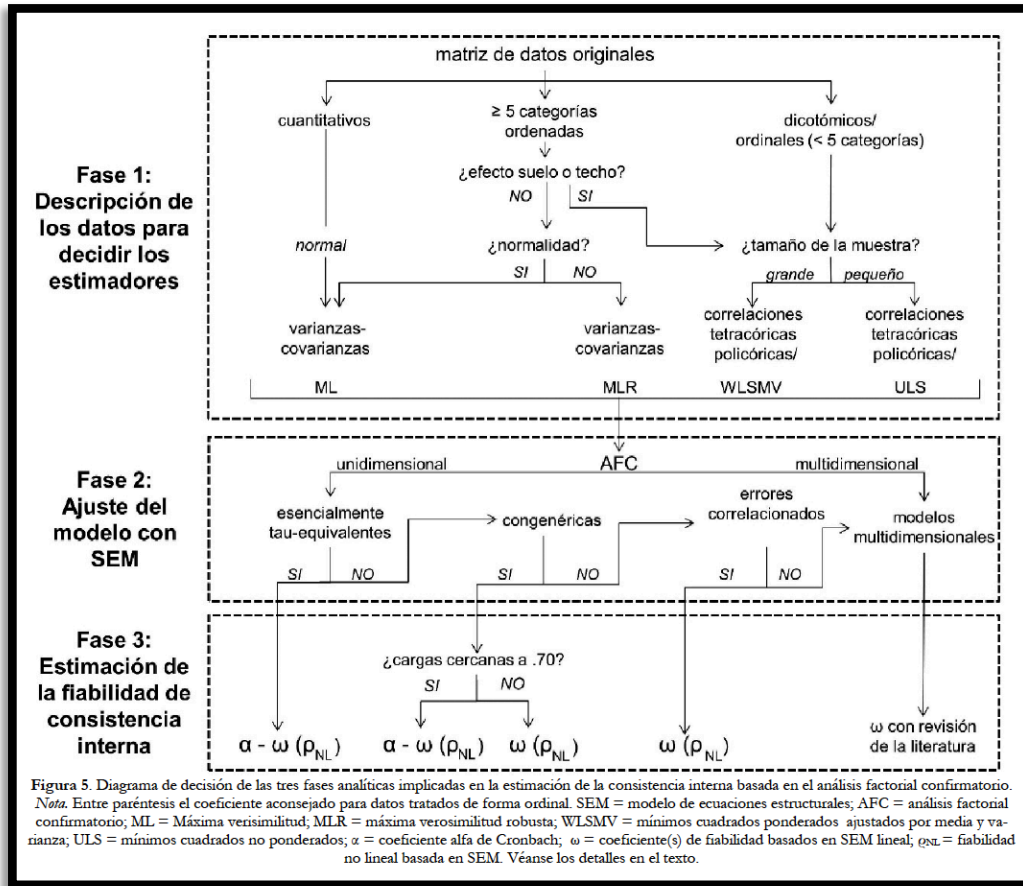
a los del modelo esencialmente tau equivalente, es decir no requiere que las covarianzas de los elementos con el factor común sean iguales, solo que se refleje un factor común (DeVellis, 2017). Por lo tanto, alfa y omega son adecuados para estimar correctamente la confiabilidad siempre que se comprueben los supuestos (Viladrich et al., 2017). En ese sentido, la discusión no es si un coeficiente es mejor que otro, sino qué modelo de medida se ajusta de mejor forma a los datos reales y a partir de ello decidir .

Análisis de los datos

Metodología

Viladrich et al. (2017) proponen un esquema que facilita el análisis y la toma de decisiones en la elección de qué estimador y qué modelo de medida utilizar a partir de los datos con los que se cuenta, y con ello, estimar la consistencia interna. En el esquema, los autores consideran el tipo de estimación (ML, MLR, WLSMV y ULS) para ajustar el modelo y tres modelos de medida (MPP, MTE y MC) que parten del supuesto de unidimensionalidad, ya comentados en párrafos anteriores. Para estimar la confiabilidad de consistencia interna los autores proponen el método de ecuaciones estructurales (SEM), dado que es el mejor para una correcta estimación. El proceso de estimación se divide en tres fases: (1) descripción de datos, (2) ajuste del modelo de medida y (3) estimación de la confiabilidad mediante la consistencia interna.

Figura 3. Mapa decisiones de Viladrich et al. (2017)



Elaborado por: Viladrich et al., (2017)

Primera fase. Se explora la distribución de los datos (supuestos de normalidad y efectos de suelo y techo) y las relaciones entre los ítems. La exploración permite ubicar el tipo de variables y las correlaciones entre los elementos y así decidir cómo deben ser tratados los datos (cuantitativos u ordinales) y qué tipo de estimación (ML, MLR, WLSMV y ULS) es la más apropiada para ajustar el modelo y estimar los parámetros.

El estimador más utilizado en ecuaciones estructurales es el método de máxima verosimilitud (ML) debido a sus propiedades óptimas de insesgado asintótico, consistencia, normalidad y eficiencia (Bollen, 1989). Sin embargo, asume que las variables observadas son continuas, multivariadas y normalmente distribuidas en la población (Bollen, 1989; Jöreskog,

1969). Por ello, se considera que el estimador ML no es apropiado para las variables observadas que se escalan ordinalmente (Li, 2014). Existen otros estimadores con correcciones robustas a errores estándar y estadísticos de bondad de ajuste de chi-cuadrado, como ML robusto (MLR) que puede ser usado cuando las variables ordinales observadas tienen al menos cinco categorías de respuesta. Asimismo, para datos ordinales con menos de cinco categorías está el estimador por mínimos cuadrados ponderados robustos, ajustados por media y varianza (WLSMV) y el de mínimos cuadrados no ponderados (ULS), ambos factorizan la matriz de correlaciones como policóricas o tetracóricas, el primero para muestras grandes y el segundo para muestras pequeñas (Viladrich et al., 2017).

Segunda fase. Se realiza el AFC considerando el estimador previamente seleccionado y se evalúa la bondad de ajuste del modelo a partir de la chi-cuadrada (χ^2), el CFI y el RMSEA. Los autores recomiendan especificar el AFC con los diferentes modelos para realizar la comparación entre los indicadores de bondad de ajuste, como mínimo se deben comparar entre los modelos: esencialmente tau-equivalente y el de medidas congénéricas. A partir de los índices de bondad de ajuste, se define qué modelo de medida se ajusta mejor.

Tercera fase. Considerando el modelo que mejor ajuste tuvo y las cargas factoriales de los ítems, se decide qué estimador de consistencia interna utilizar, ya sea alfa u omega, o cualquiera de los dos, ya que podría no haber diferencias significativas entre ambos estimadores de ser el modelo esencialmente tau-equivalente el que mejor ajuste tuvo. De igual forma, si el modelo que mejor ajustó fue el congénérico y presenta cargas factoriales cercanas o mayores a .70 y las diferencias entre ellas están en un intervalo de $\pm .20$ los datos tienden a tener un comportamiento de tipo continuo por lo que también resultaría indistinto utilizar alfa u omega.

Resultados

Confiabilidad test-retest. - Mediante el método test-retest y la estimación de coeficientes alfa y omega se obtuvieron las evidencias de confiabilidad de las escalas utilizadas en el instrumento. Las estimaciones se hicieron en el programa Rstudio versión 1.3.1073.

Con relación al análisis test-retest se realizó con una muestra de 43 personas (23% mujeres), debido a que solo una pequeña proporción de la muestra completa contestó dos veces nueve escalas. El intervalo entre la primera y la segunda aplicación fue de siete meses, período que es superior al tiempo promedio que se emplea en el método. En la Tabla 5 se muestran los descriptivos básicos (n , M , DE) de las escalas, los resultados de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, la cual se utiliza en muestras pequeñas, y los coeficientes de correlación de Pearson para datos continuos.

De acuerdo con los resultados de la prueba Shapiro-Wilk, la primera aplicación de las escalas de asertividad, estilo racional, estilo evitativo y estilo espontáneo, así como la segunda aplicación de la escala estilo impulsivo no presentan una distribución normal, toda vez que los valores fueron estadísticamente significativos.

Respecto a la estabilidad temporal, las escalas de asertividad, perseverancia y las referentes a los estilos de toma de decisiones: racional, impulsivo, dependiente, evitativo y espontáneo; presentaron una correlación baja, entre .55 y .68. La escala satisfacción con la vida presentó la mayor correlación (.73) entre ambas aplicaciones. La escala de autonomía presentó la menor correlación (.38). Todos los coeficientes fueron estadísticamente significativos.

Tabla 5. Resultados del análisis de normalidad y test-retest.

Tiempo	Escala	n	M	DE	Shapiro-Wilk	Correlación
					Estadístico	Pearson
T1	Asertividad	43	4.53	.765	.911*	.63*
T2	Asertividad	43	4.30	.692	.972	
T1	Autonomía	43	4.21	.461	.985	.38**
T2	Autonomía	43	4.38	.713	.987	
T1	Estilo racional	43	5.05	0.82	.941**	.58*
T2	Estilo racional	43	4.94	0.77	.964	
T1	Estilo impulsivo	43	4.27	1.11	.962	.66*
T2	Estilo impulsivo	43	4.30	1.13	.945**	
T1	Estilo dependiente	43	4.20	1.04	.983	.55*
T2	Estilo dependiente	43	4.35	1.03	.950	
T1	Estilo evitativo	43	2.92	1.45	.938**	.57*
T2	Estilo evitativo	43	3.08	1.23	.984	
T1	Estilo espontáneo	43	2.62	.943	.939**	.55*
T2	Estilo espontáneo	43	2.83	1.110	.965	
T1	Perseverancia	43	4.40	0.92	.963	.68*
T2	Perseverancia	43	4.43	0.83	.963	
T1	Satisfacción con la vida	43	4.25	1.17	.981	.73*
T2	Satisfacción con la vida	43	4.09	0.92	.986	

* $P < 0.01$, ** $P < 0.05$

Confiabilidad Coeficientes alfa y omega. - La estimación de los coeficientes alfa y omega se realizó con base en el esquema de decisión y en las fases para el análisis de los datos de Viladrich et al. (2017). Las estimaciones se realizaron con una muestra conformada por 316 participantes (62 % mujeres). La edad promedio es de 19.6 años (SD= 1.4, Min=17, Max=24). Los estadísticos

descriptivos básicos (M, DE, Rango) de las escalas se presentan en la Tabla 6. Los estadísticos descriptivos univariados y bivariados por ítem de cada escala se pueden consultar en el Anexo B.2.

Los estadísticos univariados muestran que 11 de las 12 escalas⁷ presentan un leve efecto de techo concentrando más del 60 por ciento de las respuestas en las categorías cinco y seis, y considerando que los datos no presentan una distribución normal, se estimaron correlaciones policóricas, los coeficientes se situaron entre .03 y .67 por lo que no hay homogeneidad.

Tomando en cuenta los coeficientes y que los datos provienen de una muestra grande, las estimaciones para probar los modelos de medida, esencialmente tau-equivalentes (MTE) y congénico (MC), se hicieron por mínimos cuadrados ponderados ajustados por media y varianza (WLSMV) en las 11 escalas, y por máxima verosimilitud robusta (MLR) en la escala de satisfacción con la vida, ya que, si bien los ítems no presentaron efecto techo, no se cumple con el supuesto de normalidad.

Para la estimación de la consistencia interna se parte del supuesto de unidimensionalidad, por ello la escala general de estilo de toma de decisiones (GDMS) y la escala de perseverancia (Grit-S) se analizaron por dimensión. Posteriormente y con base en la comparación de los índices de bondad de ajuste se eligió el modelo para cada escala y se procedió a la estimación de alfa y omega. La comparación de cada modelo, así como los coeficientes de consistencia interna se pueden ver en la Tabla 7).

7 (1) Asertividad, (2) autonomía, (3) estilo racional, (4) estilo intuitivo, (5) estilo dependiente, (6) estilo evitativo (7) estilo espontáneo, (8) impulsividad, (9) locus de control, (10) perseverancia en el esfuerzo, (11) consistencia en el interés y (12) satisfacción con la vida. Las subescalas de la Escala Estilos en la Toma de Decisiones y las que corresponden al Grit-S se tratan como independientes para la estimación de la confiabilidad debido al supuesto de unidimensionalidad.

Tabla 6. Descriptivos generales de las escalas psicométricas.

Escalas	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	Ítems	<i>Real</i>		<i>Potencial</i>	
					<i>Mín.</i>	<i>Máx.</i>	<i>Mín.</i>	<i>Máx.</i>
1. Asertividad	316	4.33	0.74	10 ⁸	2.5	6.0	1.0	6.0
2. Autonomía	316	4.30	0.76	13	2.0	5.8	1.0	6.0
Estilo de toma de decisiones								
3. Estilo racional	316	4.92	0.89	4	1.0	6.0	1.0	6.0
4. Estilo intuitivo	316	4.39	0.98	4	1.0	6.0	1.0	6.0
5. Estilo dependiente	316	4.25	1.08	4	1.0	6.0	1.0	6.0
6. Estilo evitativo	316	2.81	1.24	4	1.0	6.0	1.0	6.0
7. Estilo espontáneo	316	2.62	1.01	4	1.0	5.8	1.0	6.0
8. Impulsividad	316	3.02	0.84	7	1.0	5.4	1.0	6.0
9. Locus de control	316	5.08	0.64	9	2.9	6.0	1.0	6.0
10. Perseverancia	316	4.22	0.67	10	1.7	5.5	1.0	6.0
11. Satisfacción con la vida	316	4.25	1.10	5	1.0	6.0	1.0	6.0

En el caso de la escala para medir asertividad se eliminaron los ítems 3, 6 y 12 debido a que presentaron pesos factoriales por debajo de .250, por lo que las estimaciones de ambos modelos se realizaron con 10 ítems. El modelo congénérico (CFI=.97, TLI=.97, RMSEA=.057, IC [.038-.076]) presentó el mejor ajuste en comparación con el modelo esencialmente tau-equivalente (CFI=.93, TLI=.93, RMSEA= .08, IC [.066-.97]). Asimismo, las cargas factoriales en el modelo congénérico estuvieron alrededor de .70. Por ello, la estimación de la consistencia interna se realizó con el modelo congénérico, los valores de alfa (.81) y omega (.81) resultaron ser iguales, en ese sentido es indistinta la elección, cualquiera de los dos coeficientes puede ser utilizado.

⁸ Se quitaron los ítems 3, 6 y 12 para garantizar la unidimensionalidad.

Respecto a la escala que mide autonomía se probaron los modelos MTE y MC, el CFI estuvo por debajo de .95 y tanto el índice RMSEA como sus intervalos de confianza estuvieron por arriba de .06. Por lo tanto, se probó el modelo de errores correlacionados y se especificaron los ítems: 7,8 y 10,11, debido a que, de acuerdo con la matriz de correlaciones, presentaron una mayor correlación en comparación al resto de los ítems. El modelo de errores correlacionados presentó el mejor ajuste conforme a los valores de los índices CFI (0.96), TLI (0.95) y RMSEA (.049, IC [.035-.062]). Debido a que se especificaron los errores se debe estimar omega con los datos del modelo, ya que es más preciso en la evaluación de la consistencia interna porque alfa estaría sobrestimado el valor por la especificación de los errores correlacionados. El valor de omega se situó en .78.

En la escala estilo racional, tanto el modelo esencialmente tau equivalente como el modelo congénico tuvieron un buen ajuste, ambos presentan los mismos valores en los índices CFI (1.00), TLI (1.00) y RMSEA (.01), por lo tanto, la estimación de la consistencia interna puede hacer con cualquiera de los dos modelos y es indistinto utilizar alfa u omega, los resultados son los mismo. En el caso de la escala estilo intuitivo, el modelo congénico se ajustó mejor a los datos acuerdo a los índices chi-cuadrada ($X^2=6.9, p > .05$), CFI (.98), TLI (.95) . Las cargas factoriales de los ítems estuvieron cerca de .70, por lo que puede ser utilizado alfa como omega los valores son iguales (.80).

Con relación a la escala estilo dependiente, el modelo esencialmente tau equivalente como el modelo congénico se ajustan a los datos de acuerdo con los valores de chi-cuadrada ($X^2_{MTE}=5.12, X^2_{MC}=2.18$) y de los índices de ajuste CFI (1.00, .99), TLI (1.00, .99) y RMSEA (.009, .017) por lo tanto, los coeficientes alfa y omega, en ambos modelos, son iguales por lo que es indistinta la elección. En la escala de estilo evitativo, el modelo congénico fue el que mejor se ajustó de acuerdo con la chi-cuadrada (1.41) y los índices de bondad de ajuste CFI (1.00), TLI (1.00) y RMSEA (.00). Asimismo, las cargas factoriales de los ítems estuvieron alrededor de .70,

por lo que alfa (.81) y omega (.81) son estimadores precisos de la consistencia interna. En el análisis de la escala estilo espontáneo se probaron los tres modelos, tanto el modelo congénico como el de errores correlacionado presentaron un buen ajuste, dado que los valores de la chi-cuadrada no fueron estadísticamente significativos y los índices CFI y TLI estuvieron por arriba de .95. No obstante, el índice RMSEA estuvo por arriba de .6 en ambos modelos. En este caso, se optó por el modelo congénico porque el índice RMSEA (.079, IC [.000-.157]) fue el más bajo y las cargas factoriales de los ítems estuvieron alrededor de .70. Los coeficientes de alfa y omega presentaron los mismos valores (.75).

En la escala que mide impulsividad, ambos modelos presentaron un buen ajuste, aunque el modelo congénico es levemente mejor de acuerdo a los índices (CFI=.97, TLI=.95 y RMSEA=0.05 IC [.022-.085]) y a las cargas factoriales de los ítems que estuvieron alrededor de .70, tanto alfa como omega son precisos e indican valores iguales (.72).

En la escala de locus de control, el modelo congénico presentó el mejor ajuste de acuerdo con los valores en chi-cuadrada (33.50), la cual no fue estadísticamente significativa, a los índices de bondad de ajuste CFI (.98), TLI (.98) y RMSEA (.028, IC [.000-.055]) y a las cargas factoriales que estuvieron por arriba de .70, por lo tanto, puede utilizarse alfa u omega su uso es indistinto porque los valores son los mismos.

Con respecto a la escala de perseverancia (Grit-S), las estimaciones de la confiabilidad se hicieron por cada dimensión y por la escala en su conjunto con el fin de comparar el valor de la consistencia interna con otras estimaciones que suelen reportar un valor de consistencia global. El modelo de medidas congénicas, en el caso de la escala en su conjunto, presentó el mejor ajuste de acuerdo a los índices CFI (.98), TLI (.97) y RMSEA (.55). No obstante, algunas cargas factoriales estuvieron lejos de .70, por lo que omega (.83) es el coeficiente a considerar, puesto que es más preciso en la evaluación de la consistencia interna. En relación a la subescala perseverancia

en el esfuerzo, ambos modelos presentaron un buen ajuste, no obstante, las cargas factoriales no fueron homogéneas; por lo tanto, se estimó omega con los valores del modelo congénico, el valor del coeficiente fue de .76. Respecto a la subescala de consistencia en el interés, el modelo congénico presentó el mejor ajuste, tanto el valor de alfa como el de omega pueden ser considerados, ambos presentan los mismos valores (.80).

Si bien, la escala satisfacción con la vida no presentó efecto techo o suelo, no cumple con el supuesto de normalidad, por lo que los modelos esencialmente tau equivalente y congénico se estimaron con máxima verosimilitud robusta (MLR). El modelo congénico fue el que mejor ajuste tuvo de acuerdo con el valor de chi-cuadrada ($X^2=9.5$, $p>0.5$) la cual no fue estadísticamente significativa, y a los índices CFI (.99), TLI (.99) y RMSEA (.53). No obstante, las cargas factoriales no fueron homogéneas y estuvieron por debajo de .70, por lo que se consideró el coeficiente omega (.82) para evaluar la consistencia interna.

Conforme a los índices de bondad de ajuste, el modelo congénico es el que mejor se ajustó a los datos de las escalas psicométricas. Cuando los índices indicaron un buen ajuste en ambos modelos se recurrió al segundo criterio para la decisión, observar las cargas factoriales. En los casos en los que los valores no fuesen homogéneos y estuvieron por debajo de .70 se optó por elegir omega, en correspondencia al mapa de decisión de Viladrich et al. (2017); en los casos en los que las cargas factoriales fueron cercanas a .70, fue indistinto el uso de alfa u omega, ya que los valores fueron iguales.

Tabla 7. Resultados de las fases 2 y 3

Escala	Modelo	Estimador	Ítems	X2	df	CFI	TLI	RMSEA [IC 95%]	α^{**}	Ω^{**}
1. Asertividad	MTE	WLSMV	10	134.95*	44	0.93	0.93	.081 [.066-.97]	.81	.80
	MC			71.08*	35	0.97	0.96	.057 [.038-.076]	.81	.81
2. Autonomía	MTE	WLSMV	13	202.58*	77	0.91	0.90	.072 [.079-.100]	.80	.79
	MC			152.5*	65	0.93	0.92	.065 [.052-.079]	.80	.79
	MEC			120.2*	63	0.96	0.95	.054 [.039-.068]	.80	.78
3. Estilo Racional	MTE	WLSMV	4	4.6	5	1.00	1.00	.000 [.000-.075]	.88	.88
	MC			1.1	2	1.00	1.00	.000 [.000-.093]	.88	.88
4. Estilo Intuitivo	MTE	WLSMV	4	38.7*	5	0.88	0.86	.147 [.106-.192]	.80	.75
	MC			6.9	2	0.98	0.95	.088 [.023-.166]	.80	.80
5. Estilo Dependiente	MTE	WLSMV	4	5.1	5	1.00	1.00	.009 [.000-.080]	.77	.77
	MC			2.2	2	0.99	0.99	.017 [.000-.115]	.77	.77
6. Estilo Evitativo	MTE	WLSMV	4	22.1*	5	0.97	0.95	.105 [.063-.151]	.81	.85
	MC			1.4	2	1.00	1.00	.000 [.000-0.101]	.81	.81
7. Estilo Espontáneo	MTE	WLSMV	4	16.7*	5	0.96	0.95	.087 [.043-.134]	.75	.73
	MC			5.9	2	0.98	0.95	.079 [.000-.157]	.75	.75
	MEC			3.74	1	0.99	0.94	.094 [.000-.203]	.74	.67
8. Impulsividad	MTE	WLSMV	7	47.8*	20	0.94	0.94	.066 [.042-.091]	.73	.71
	MC			27.4*	14	0.97	0.95	.055 [.022-.085]	.72	.72
9. Locus de control	MTE	WLSMV	9	75.5*	35	0.89	0.89	.061 [.042-.080]]	.71	.61
	MC			33.5	27	0.98	0.98	.028 [.000-.055]	.81	.81
10. Perseverancia	MTE	WLSMV	10	207.7*	44	0.89	0.89	.109 [.094-.124]	.84	.77
	MC			68.5*	35	0.97	0.97	.055 [.035-.075]	.84	.83
10.1. Perseverancia en el esfuerzo	MTE	WLSMV	5	12.30	9	0.99	.99	.034 [.000-.077]	.77	.77
	MC			4.87	5	1.00	1.00	.000 [.000-.078]	.77	.76
10.2. Consistencia en el interés	MTE	WLSMV	5	40.44*	9	0.94	0.94	.105 [.074-.140]	.80	.79
	MC			0.74	5	1.00	1.00	.000 [.000-.00]	.80	.80
11. Satisfacción con la vida	MTE	MLR	5	39.8*	9	0.95	0.94	.104 [.072-.138]	.81	.90
	MC			9.5	5	0.99	0.99	.053 [.000-.105]	.81	.82

* p<.01 MTE= Modelo esencialmente tau equivalente. MC =Modelo congéntrico. MEC = Modelo de errores correlacionados. WLSMV = Mínimos cuadrados ponderados ajustados por media y varianza MLR = Máxima verosimilitud robusta. ** Los coeficientes en **negrita** son los valores que mejor reflejan el nivel de consistencia interna.

Interpretación de resultados

Después de realizar las estimaciones necesarias para la evaluación de cada escala que conforma el instrumento, se puede señalar que las 11 cuentan con las evidencias que sustentan su confiabilidad.

Los resultados muestran que fue adecuado usar el estimador de mínimos cuadrados ponderados ajustados por media y varianza (WLSMV) esto porque como se vio previamente, el comportamiento de los datos presenta leves sesgos, lo que dio pie a considerar correlaciones policóricas. La Escala de Satisfacción con la Vida utilizó el estimador de máxima verosimilitud robusta (MLR), ya que, si bien no presentó efecto de suelo o techo, no cumplió con el criterio de normalidad. Los índices de bondad de ajuste de los modelos de ecuaciones estructurales confirmaron que dichos estimadores son los más adecuados para obtener la confiabilidad. Asimismo, que el modelo de medida congénico (MC) es el idóneo para la estimación y evaluación de dichas escalas, con base en el análisis conjunto de chi-cuadrada y los índices de ajuste.

Tomando en consideración los resultados de las diversas estimaciones que se realizaron, se puede señalar que las escalas para esta investigación cumplen con la confiabilidad necesaria que sustentan su uso. Las escalas de asertividad, estilo racional, estilo intuitivo, estilo evitativo, locus de control, perseverancia y satisfacción con la vida presentaron valores por arriba del .80, lo que significa una confiabilidad alta. Las escalas de autonomía, estilo dependiente, estilo espontáneo e impulsividad presentaron valores mayores a .70 y menores a .80, lo que indica que son instrumentos con una buena confiabilidad. Por lo tanto, las 11 escalas pueden ser utilizadas para esta investigación.

Conclusiones

Las escalas cuentan con evidencias de validez y presentaron una confiabilidad entre aceptable y alta, los valores estuvieron entre .72 y .88, siendo la escala de impulsividad la que presentó la consistencia más baja, mientras que la escala estilo racional, la más alta. La metodología empleada para evaluar la confiabilidad es adecuada para garantizar la precisión de los resultados, toda vez que los índices de bondad de ajuste de las ecuaciones estructurales permiten comparar los resultados entre los modelos de medida y con ello, confirmar los resultados y seleccionar el método más adecuado para estimar la consistencia interna.

Si bien, este estudio es únicamente para análisis predictivos y no tiene implicaciones para los participantes porque los resultados no representan un criterio de selección o un diagnóstico, las evidencias de validez, así como los valores obtenidos de la consistencia interna, muestran que las escalas son adecuadas para medir los constructos psicológicos, así como es válida la interpretación. Lo cual da una mayor certeza de la interpretación que se dé a los resultados obtenidos de los dos estudios en lo que se hace uso del instrumento.

Limitaciones

Dada la amplitud del instrumento, la limitación del tiempo y el formato de aplicación, no se pudieron incluir otras escalas como las matrices progresivas de inteligencia de Raven, lo que hubiese permitido estimar modelos más completos y comparar los resultados con otros modelos.

Otra de las limitaciones es que las alumnas y los alumnos que conformaron la muestra continuamente colaboran en estudios en los que se les encuesta lo que puede implicar cierta renuencia a participar generada por un cansancio, así como existir aprendizajes que generan cierto sesgo en los resultados.

Bibliografía

- AERA, APA, & NCME. (2014). Estándares para pruebas educativas y psicológicas (M. Lieve, Trans.). *American Educational Research Association*. Original work published.
<http://www.jstor.org/stable/j.ctvr43hg2>
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., & Merita, M. G. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 314-319.
<http://www.psicothema.com/pdf/296.pdf>
- Barriopedro, M. I., Quintana García-Milla, I., & Ruiz, L. M. (2018). La perseverancia y pasión en la consecución de objetivos: validación española de la Escala Grit de Duckworth. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 14(54). <https://doi.org/10.5232/ricyde2018.05401>
- Bekker, M. H. (1993). The development of an autonomy scale based on recent insights into gender identity. *European Journal of Personality*, 7(3), 177-194.
<https://doi.org/10.1002/per.2410070304>
- Bekker, M. H., & Van Assen, M. A. (2006). A short form of the autonomy scale: Properties of the autonomy–connectedness scale (ACS–30). *Journal of Personality Assessment*, 86(1), 51-60. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8601_07
- Benítez B. I. (2020) Presentación del curso en línea *Validación de instrumentos de evaluación desde una aproximación mixta*. Realizada durante Octubre de 2020 por la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons.
<https://doi.org/10.1002/9781118619179>
- Brenlla, M., & Vázquez, N. (2010). Análisis Psicométrico de la adaptación argentina de la escala de Locus de Control de Rotter. *Documento de Trabajo No.*, 2, 1-32.
http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Documento_de_Trabajo_Locus_de_Control1.pdf
- Chambel, M. J., & Curren, L. (2005). Stress in Academic Life: Work Characteristics as Predictors of Student Well-being and Performance. *Applied Psychology: An International Review*, 54(1), 135–147. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00200.x>

- Cotton, S. J., Dollard, M. F., & de Jonge, J. (2002). Stress and student job design: Satisfaction, well-being, and performance in university students. *International Journal of Stress Management*, 9(3), 147–162. <https://doi.org/10.1023/A:1015515714410>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (Vol. 26). Sage publications.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75. http://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174. <http://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Duckworth, A. L., Peterson, Christopher. M. Michael D., & Kelly, Dennis R. (2007)., Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. <http://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
- Dunn, T.J., Baguley, T. and Brunsten, V. (2013), From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *Br J Psychol*, 105, 399-412. <http://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Fernández-Martín, F. D., Arco-Tirado, J. L., & Soriano-Ruíz, M. (2018). Perseverancia y pasión por la consecución de objetivos a largo plazo: adaptación transcultural y validación de la escala Grit-S. *Revista de Psicología Social*, 33(3), 620-649. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6539577>
- Flores-Galaz, M., y Díaz-Loving, R. (1994). Desarrollo y validación convergente de una medida de asertividad. *La Psicología Social en México*, 5, 70-75.
- Flores-Galaz, M. y Díaz-Loving, R. (2004). *Escala multidimensional de asertividad*. México: Manual Moderno.
- Gadermann, A. M., Guhn, M., & Zumbo, B. D. (2012). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 17(1), 3. <https://doi.org/10.7275/n560-j767>
- Graham, J. M. (2006). Congeneric and (essentially) tau-equivalent estimates of score reliability: What they are and how to use them. *Educational and psychological measurement*, 66(6), 930-944. <https://doi.org/10.1177/0013164406288165>

- Green, S. B., & Yang, Y. (2009). Commentary on coefficient alpha: A cautionary tale. *Psychometrika*, 74(1), 121-135. <https://doi.org/10.1007/s11336-008-9098-4>
- Gregory, R. J. (2014). *Psychological testing: History, principles, and applications* (7ed). Pearson.
- Gu, F., Little, T. D., & Kingston, N. M. (2013). Misestimation of reliability using coefficient alpha and structural equation modeling when assumptions of tau-equivalence and uncorrelated errors are violated. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 9(1), 30–40. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000052>
- Jöreskog, K. G. (1969). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 34(2), 183–202. <https://doi.org/10.1007/BF02289343>
- Li, C.H. (2014). *The performance of MLR, USLMV, and WLSMV estimation in structural regression models with ordinal variables*. Michigan State University.
- Lord, F.M., & Novick, M.R. (2008). *Statistical theories of mental test scores*. IAP.
- Miller, M. B. (1995). Coefficient alpha: A basic introduction from the perspectives of classical test theory and structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 2(3), 255–273. <https://doi.org/10.1080/10705519509540013>
- Nickerson, C., Diener, E., & Schwarz, N. (2010). Positive Affect and College Success. *Journal of Happiness Studies*, 12(4), 717–746. <https://doi.org/10.1007/s10902-010-9224-8>
- Nussbaum, M. C. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press.
- Oliden, P. E., & Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896-901. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72720458.pdf>
- Padrós, F., Gutiérrez, C. Y. & Medina, M. A. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) de Diener en población de Michoacán (México). *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33(2), 221-230. <https://doi.org/10.12804/apl33.02.2015.04>
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>

- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The journal of positive psychology*, 3(2), 137-152.
<https://doi.org/10.1080/17439760701756946>
- Ratelle, C. F., Simard, K., & Guay, F. (2012). University Students' Subjective Well-being: The Role of Autonomy Support from Parents, Friends, and the Romantic Partner. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 893–910. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9360-4>
- Raykov, T. (1997a). Estimation of composite reliability for congeneric measures. *Applied Psychological Measurement*, 21(2), 173–184. <https://doi.org/10.1177/01466216970212006>
- Raykov, T. (1997b). Scale reliability, Cronbach's coefficient alpha, and violations of essential tau-equivalence with fixed congeneric components. *Multivariate Behavioral Research*, 32, 329–353. <https://doi.org/10.1177/01466216970212006>
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2011). *Introduction to psychometric theory*. Routledge.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1–28.
<https://doi.org/10.1037/h0092976>
- Salvo G. L. & Castro S, A. (2013). Confiabilidad y validez de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) en adolescentes. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 51(4), 245-254.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272013000400003>
- Schjoedt, L., & Shaver, K. G. (2012). Development and validation of a locus of control scale for the entrepreneurship domain. *Small Business Economics*, 39(3), 713-726.
<https://doi.org/10.1007/s11187-011-9357-0>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and psychological measurement*, 55(5), 818-831.
<https://doi.org/10.1177/0013164495055005017>
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107-120. <https://doi.org/10.1007/s11336-008-9101-0>
- Squillace, M., Janeiro, J. P., & Schmidt, V. (2011). El concepto de impulsividad y su ubicación en las teorías psicobiológicas de la personalidad. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 3(1), 8-18. <https://dx.doi.org/10.5579/rnl.2011.0057>

- Thompson, B., & Vacha-Haase, T. (2000). Psychometrics is datametrics: The test is not reliable. *Educational and Psychological Measurement, 60*(2), 174-195.
<https://doi.org/10.1177/00131640021970448>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods, 16*(2), 209–220.
<https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Ventura-León, J. L. (2019) ¿Es el final del alfa de Cronbach? *Adicciones, 31*(1), 80-81.
<https://adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1037>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología/Annals of Psychology, 33*(3), 755-782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Zumbo, B.D., y Rupp, A.A. (2004). Responsible modelling of measurement data for appropriate inferences: Important advances in reliability and validity theory. En D. Kaplan (Ed.): *The SAGE Handbook of Quantitative Methodology for the Social Sciences* (73-92). Thousand Oaks, CA: Sage Press.

CAPÍTULO 3

**APLICACIÓN DE INDICADORES DE CAPACIDADES Y MEDIDAS
PSICOLÓGICAS PARA PREDECIR EL BIENESTAR SUBJETIVO Y EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Aplicación de indicadores de capacidades y medidas psicológicas para predecir el bienestar subjetivo y el rendimiento académico de estudiantes universitarios

Resumen

En el enfoque de capacidades propuesto por Amartya Sen, las características individuales son centrales en la conversión que las personas hacen de los recursos que poseen en capacidades para alcanzar los fines que valora. Si bien Sen no considera los elementos psicológicos expresamente, es posible que las características psicológicas tengan relevancia en dicho planteamiento; por lo que desde una perspectiva psicológica se busca generar sinergia con el enfoque de capacidades con el fin de ampliar la base informativa, que ha sido una de las principales debilidades de la economía tradicional del bienestar. Este estudio tuvo como propósito identificar qué capacidades de las propuestas por Nussbaum y qué características psicológicas covarían con el bienestar subjetivo de una muestra de 316 estudiantes universitarios. Asimismo, se planteó estimar un segundo modelo utilizando como variable dependiente la calificación del semestre y un modelo para ubicar diferencias entre mujeres y hombres. Esta investigación aplicó el análisis de componentes principales como parte de la construcción de los indicadores de capacidades y utilizó regresión básica y por pasos selección hacia adelante para ambos modelos. Los resultados obtenidos muestran que el bienestar subjetivo de las personas está relacionado con la satisfacción en diversos aspectos de su vida que no se limitan al factor económico. De igual forma, muestran que es viable diseñar indicadores para medir las capacidades.

Palabras clave: Enfoque de capacidades, bienestar subjetivo, características psicológicas, análisis de componentes principales

Introducción

El enfoque de capacidades de Sen (1999) y las aportaciones de Nussbaum (2000) al mismo, han sido centrales en la visión de desarrollo que se ha discutido en los últimos años. El planteamiento es un llamado a ver el desarrollo de las naciones como el desarrollo de los individuos en términos de las capacidades que tienen para elegir en libertad y alcanzar aquello que consideran importante para sus vidas.

Una de las principales críticas que Sen (1976; 1979) hace al enfoque de bienestar tradicional es a la base informativa, en vista de que se excluye información valiosa en las mediciones de desarrollo, lo que da pie a que existan distorsiones en las evaluaciones y los análisis carecen de elementos relevante para ubicar las condiciones de las personas, así como sus posibilidades reales que tienen para su desarrollo. Es el caso de las características individuales que no se incorporan en los análisis tradicionales y que Sen (1999) considera claves porque permiten a las personas transformar los bienes que poseen en funcionamientos y capacidades para ser y hacer lo que valoran.

La apertura del enfoque de capacidades y la necesidad de cubrir la carencia de información ha dado la posibilidad de que distintas disciplinas puedan involucrarse, ya que, desde esta visión, el desarrollo humano va más allá de los recursos económicos, involucra dimensiones que han estado excluidas en la visión tradicional del bienestar. Tal es el caso de las características psicológicas, que si bien, el mismo Sen no las considera explícitamente en la descripción que hace de éstas, el elemento psicológico es fundamental en la forma en que las personas se enfrentan a distintas condiciones y esto puede hacer la diferencia en los resultados. Comin (2005) considera que es posible generar sinergias entre distintas disciplinas y enfoques, particularmente señala el

bienestar subjetivo que ha sido ampliamente estudiado por la psicología y retomado por la economía a través de trabajos como el de Anand et al. (2009).

La primera parte del documento, *El enfoque de capacidades y el bienestar subjetivo*, se abordan de manera general los aspectos teóricos del enfoque de capacidades propuesto por Amartya Sen en el que se destaca la articulación entre funcionamientos, capacidades y libertades de las personas para ser y hacer lo que valoran como importante para alcanzar el bienestar; y la influencia que este enfoque ha tenido en el estudio de diferentes ámbitos del bienestar objetivo y subjetivo. Refiere las reflexiones de Nussbaum (2000) para proponer una lista de capacidades centrales en su propósito de construir una teoría de la justicia. En el segundo apartado, *Medición de las Capacidades*, se describe de forma general el esfuerzo de Anand et al. (2009) para operacionalizar las capacidades de manera convencional y se exponen los objetivos del estudio y las preguntas que guían la investigación. En el tercer apartado, *Método*, se explica el análisis de componentes principales (ACP) y generación de las variables para los análisis de regresión, la definición de la muestra de participantes, así como del diseño y procedimiento, medidas, instrumento, variables y la descripción de las escalas psicométricas.

En el apartado de *Resultados* se expone el proceso del análisis de datos y cada una de las fases que implicó. Se presentan los estadísticos descriptivos de las variables que representan las capacidades y las características psicológicas; así como los resultados de los modelos de bienestar subjetivo medido a través de la satisfacción con la vida y el de logro concreto medido mediante el desempeño académico de los estudiantes; estimados con regresión básica y por pasos hacia adelante y de los modelos desagregados por sexo. Finalmente se incorpora la *Discusión y las conclusiones*, en las que se hace una referencia a lo que muestran los resultados y su vínculo con la teoría, reiterando que el bienestar subjetivo de las personas está relacionado con la satisfacción en diversos aspectos de su vida que no se limitan al factor económico.

El enfoque de capacidades y el bienestar subjetivo

El enfoque de capacidades (EC) surge a partir de una serie de críticas que Sen (1976; 1979; 1999) hace a la base informativa de los enfoques dominantes del bienestar, los cuales ponen énfasis en los recursos y bienes materiales que tienen las personas (Anand et al. 2009; Venkatapuram, 2020). La perspectiva de Sen (1999), por el contrario, se centra en las libertades reales que tienen las personas para *ser y hacer* aquello que valoran y tienen motivos para valorar. Las capacidades son vistas como las libertades sustantivas para elegir y disfrutar de una serie de funcionamientos los cuales son los estados y las acciones que las personas valoran *ser y hacer*. Las capacidades al ser las libertades sustantivas tienen un valor intrínseco e instrumental dado que representan las posibilidades y las oportunidades reales para que las personas puedan elegir y disfrutar de varios funcionamientos. Los bienes son importantes, aunque solo como medios, no como fines; su valor es instrumental porque facilitan a la persona alcanzar sus fines u objetivos valorados (Alkire y Deneulin, 2009)

A diferencia de las teorías del bienestar económico tradicionales, en el EC la diversidad humana tiene un papel central. Las distintas características personales y circunstancias sociales de cada persona son claves en la transformación que hacen de sus recursos y oportunidades en capacidades y funcionamientos (Sen, 1999); ya que pueden facilitar o restringir las posibilidades de un mayor bienestar humano. Dos personas pueden tener los mismos recursos y bienes, pero dadas sus condiciones personales y sociales obtener resultados muy distintos, por lo que los recursos por sí mismos no garantizan el logro de los funcionamientos valorados (Sen, 1999; Anand y Lea, 2011). Asimismo, Salais y Villeneuve (2005) han señalado que incluso con los mismos recursos y ante las mismas contingencias algunas personas no tienen la capacidad de superarlas.

El EC motiva a reconocer la diversidad de características y condiciones de las personas porque al ampliar la base informativa se contribuye a identificar desigualdades, no sólo en términos

de bienes, sino con relación a las capacidades, las oportunidades, los derechos y las libertades que tienen las personas para alcanzar un mayor bienestar (Venkatapuram, 2020). Asimismo, invita a ver el bienestar humano de manera multidimensional; puesto que una persona puede tener ingresos, pero puede no gozar de buena salud, puede gozar de buena salud, pero no tener acceso a educación, puede tener niveles educativos elevados, pero estar más propensa a la mortalidad por vivir en zonas de alto riesgo; por lo que el bienestar humano incluye otras dimensiones que pueden o no estar relacionadas con los ingresos y los bienes materiales (Anand y Sen, 1997).

Ver el desarrollo, la pobreza y la desigualdad en términos más amplios ha propiciado que en los últimos años las medidas de bienestar basadas únicamente en los ingresos estén siendo cuestionadas por mostrar una imagen del bienestar humano limitada (Binder, 2013). Por lo que se han hecho importantes esfuerzos para evaluar el bienestar desde otras dimensiones, incorporado medidas alternas como las de bienestar subjetivo (Frey y Stutzer, 2002; Stiglitz 2010). Particularmente se ha utilizado la dimensión de satisfacción con la vida, dado que es el componente cognitivo del bienestar subjetivo (Pavot y Diener, 1993) y es considerada una evaluación global de la calidad de vida que realiza una persona de acuerdo con los criterios que ha escogido (Shin & Johnson, 1978). Asimismo, la evidencia empírica demuestra que la satisfacción con la vida que reporta una persona tiene relación con distintos dominios de su bienestar. Por ejemplo, se ha relacionado positivamente con una variedad de conductas vinculadas al cuidado de la salud (Zullig et al. 2005; Zullig et al., 2001; Valois et al., 2004; Barclay et al., 2019) y con una mayor integración social, que incluso va más allá de los lazos familiares (Appau et al., 2019; Sandstrom y Dunn, 2014) y con las habilidades sociales (Argyle y Lu, 1990). Por otra parte, se ha correlacionado negativamente con conductas violentas y agresivas (Coker et al., 2000; Valois et al., 2001), así como con mala salud física y mental (Valois et al., 2004) y con discriminación (Pascoe y Smart, 2009).

Si bien es cierto que Sen (1999) ha sido crítico con la medición de bienestar subjetivo debido a que las personas desfavorecidas pueden reportar altos niveles sin que estos se traduzcan en un mayor bienestar objetivo que les permita a las personas concretar los funcionamientos valorados, ya sea por la adaptación de preferencias o porque la evaluación que hacen es a partir de estados momentáneos. También Sen (1985a) ha señalado que lo que hace feliz a las personas puede estar vinculado a los funcionamientos en su enfoque y sugiere que lo que hace feliz a las personas puede proporcionar evidencia sobre lo que realmente les importa. Por otra parte, Binder (2013) plantea que el EC al ser un marco abierto para evaluar el bienestar humano, permite la inclusión de otras teorías con el fin de ampliar los espacios informativos y que tanto el EC como el del BS podrían enriquecerse y superar las debilidades de ambos enfoques cuando se utilizan de forma separada. De igual forma, Muffels y Headey (2009) sugieren que el uso conjunto de medidas de bienestar objetivas y subjetivas podría dar una mejor idea de cómo las personas afrontan o responden a las malas condiciones sociales y económicas. Asimismo, Comim (2005) considera que no sólo es posible, sino deseable que teorías como las del bienestar subjetivo que está en el ámbito de la psicológica hagan sinergia con el EC, pues comparten un mismo objetivo, la búsqueda de un mayor bienestar humano.

La sinergia que sugiere Comim (2005) podría contribuir a identificar qué características personales, qué condiciones sociales y qué capacidades están o no relacionadas con mayores niveles de bienestar; ya que desde la teoría del BS se tiene un amplio trabajo en ubicar las relaciones entre el bienestar y los atributos psicológicos. Investigaciones que toman como base la teoría del *big five* han mostrado que la personalidad es uno de los correlatos más importantes (Costa y McCrae, 1980; Diener, 1984; González et. al, 2005; Herringer, 1998; Pavot et al., 1990; Schimmack et al., 2004; Veenhoven, 1984). No obstante, en menor medida se han explorado otras medidas

psicológicas para evaluar su relación con el bienestar, así como la posible relación con las capacidades desde el enfoque de Sen.

Respecto a qué capacidades son relevantes para las personas; Sen (1999) ha respondido que difícilmente puede haber una sola lista de capacidades porque estas pueden variar con relación al contexto, lo que implica considerar las distintas condiciones, desde el área geográfica y el tipo de evaluación que se pretende hacer, por lo que se requiere una lista propia que considere el contexto y la aplicación. De igual forma, Robeyns (2005; 2005b) cuestiona la viabilidad de tener sola una lista de capacidades, puesto que se pueden necesitar diferentes listas para distintos propósitos.

Sin embargo, Nussbaum (2000) considera que es necesario definir qué capacidades son centrales, y propone una lista de 10 capacidades como mínimo exigible, que toda persona debería tener derecho para una vida humanamente digna. La lista incluye: (1) vida, (2) salud corporal, (3) integridad corporal, (4) sentidos, imaginación y pensamiento, (5) emociones, (6) razón práctica, (7) asociación, (8) interés por otras especies, (9) recreación y (10) control sobre el ambiente propio. Al respecto, Anand et. al (2009) considera que, si bien la lista ha generado una gran controversia y existe la preocupación por ciertas cualidades de la taxonomía como la diversidad y la amplitud de sus elementos, la lista representa un principio para comenzar y el intento más concreto de proporcionar una explicación de las capacidades sustantivas.

Aunque los planteamientos de Sen y Nussbaum tienen diferencias, ambos conceptualizan el bienestar en términos de capacidades y funcionamientos, y en ese sentido, pueden ser complementarios; ya que el trabajo de Sen es un marco evaluativo con múltiples aplicaciones en muy diversos contextos y no es una teoría totalmente definida, específica Robeyns, (2005b). Por otra parte, la propuesta de Nussbaum al ser general y muy abstracta permite que sea adaptada a cada contexto (Nussbaum, 2000; Robeyns, 2005a; 2005b). Además, ambos trabajos ponen su interés en generar condiciones que mejoren el bienestar de las personas desde una perspectiva de

justicia social y económica sin limitarse al sentido utilitario que ha imperado en el modelo tradicional, por lo que han dado pie a que distintas disciplinas se interesen y adopten tanto el enfoque de capacidades como la lista de capacidades humanas (Alkire y Shahani, 2009; Anand et al., 2005; Boltvinik, 2005; 2008) y en ese sentido se han hecho diversos esfuerzos por operacionalizar la lista de Nussbaum (Anand et. al., 2009).

Medición de las capacidades

Uno de estos esfuerzos es el de Anand et. al. (2009) que interesados en contar con estadísticas económicas que midan las capacidades, construyeron un instrumento con base en las preguntas de la Encuesta Panel de Hogares Británicos (BHPS10) estrechamente relacionadas con la lista de capacidades de Nussbaum. Sin embargo, dado que la lista de elementos comparados fue sustancialmente incompleta, incorporaron nuevas preguntas para abarcar los distintos dominios. El instrumento quedó conformado por más de 60 indicadores y una medida de utilidad experimentada, satisfacción con la vida, medida con la pregunta: *¿Qué tan satisfecho o insatisfecho está con su vida en general?* Además, agregaron datos sociodemográficos y una escala de personalidad (*big five*) de 10 ítems como medida de control.

Con este trabajo, a Anand et. al. (2009) les permitió obtener información sobre las capacidades en el nivel individual, identificar en qué grado estas capacidades son covariables de la satisfacción con la vida y ubicar las diferencias entre subgrupos adoptando variables sociodemográficas estándar y de personalidad. El análisis partió del siguiente modelo:

$$SWB = \alpha + \sum b_{caps} x_{caps} + \sum b_{pers/socio} x_{pers/socio} \quad (1)$$

donde el subíndice *caps* denota los indicadores de capacidades y el subíndice *pers/socio* las variables específicas de la persona. La variable satisfacción con la vida (SWB, por sus siglas en

inglés) la utilizaron como una medida estándar de la felicidad porque Sen (1985a) la define como una función que se relaciona con el valor del bienestar. En sus resultados, Anand et al. (2009) reportaron que diversos dominios están vinculados a la satisfacción con la vida, las personas valoran otros dominios que no necesariamente se centran en los ingresos. Asimismo, su contribución principal, agregan, es de tipo metodológico porque demuestran que las capacidades humanas pueden ser medidas a través de encuestas que se levantan de forma convencional.

Con base en el enfoque de capacidades de Sen, la propuesta de Nussbaum y los indicadores y metodología utilizada por Anand et al. (2009), el presente estudio tiene por objetivo identificar el grado de relación que tienen las capacidades y las características psicológicas en la satisfacción con la vida, como medida de bienestar subjetivo (BS), y con un objetivo concreto, medido a través del rendimiento académico.

En este estudio se utiliza la escala de satisfacción con la vida de Diener (1984) que hace referencia a la valoración de cuán satisfecha está una persona respecto a la comparación que hace de sus circunstancias, a lo que considera un estándar apropiado de vida que establece para sí misma. Tal valoración se ha conceptualizado como una evaluación cognitiva de la propia vida y se considera una dimensión del BS que se centra en los juicios personales.

Con relación a la medición de las capacidades de Nussbaum, se tomaron de referencia 38 indicadores utilizados por Anand et al. (2009) y se adaptaron al ámbito universitario (*CapsNus*). Los indicadores buscan medir nueve de las 10 capacidades propuestas por Nussbaum, se excluyó la capacidad ocho referente a ‘otras especies’, ya que el estudio se centra principalmente en las capacidades relacionadas al ámbito académico.

Al modelo se incorpora el indicador *gusto por la carrera (GC)* porque en el bienestar subjetivo influyen otros factores como el interés, el gusto y la motivación que los estudiantes sienten por determinada actividad, así como por el entorno universitario en el que se encuentran

(Bailey y Phillips, 2015). Por ejemplo, Brand et al. (2003) encontraron una relación entre satisfacción de las actividades académicas, motivación y rendimiento académico. Asimismo, Duffy y Sedlacek (2007) encontraron una relación entre elección de carrera y motivación intrínseca, la cual influye en el rendimiento académico (Gietz y McIntosh, 2014; Glew et al., 2005). En ese sentido, vale la pena observar si el gusto que sienten los estudiantes por la carrera que están estudiando se traduce en un mayor nivel de bienestar subjetivo y rendimiento académico.

Asimismo, en lugar de la escala corta de personalidad (*Big Five*) que Anand et al. (2005) utilizaron como medida de control, se incluyeron siete escalas psicométricas (asertividad, autonomía, estilo en la toma de decisiones, impulsividad, perseverancia, y locus de control) para medir las características psicológicas (*Cpsic*), con la intención de explorar con medidas distintas al *big five*.

El modelo propuesto queda especificado de la siguiente forma (2):

$$BS = a + \sum b_{CapsNus}x_{CapsNus} + GC + \sum b_{CPsic}x_{CPsic} \quad (2)$$

El segundo modelo utiliza como variable dependiente la calificación que las y los estudiantes obtuvieron en el semestre (*CS*), con la intención de identificar la posible relación entre las capacidades de Nussbaum y un logro específico. El modelo es el siguientes (3):

$$CS = a + \sum b_{CapsNus}x_{CapsNus} + GC + \sum b_{CPsic}x_{CPsic} \quad (3)$$

Para generar los indicadores por cada capacidad se realiza un análisis de componentes principales (ACP) y a partir de los valores resultantes se estiman regresiones de tipo básica y por pasos para cada modelo. Además, con la intención de ubicar si existen diferencias estadísticamente significativas en los niveles de satisfacción con la vida de mujeres y hombres, se realiza una prueba

de hipótesis (*t student*) y se ejecuta el modelo con interacciones. Esto debido a que los estudios no son concluyentes. Okun y George (1984), así como Shmotkin (1990) y White (1992) no encontraron diferencias estadísticamente significativas en razón del género. No obstante, Batz-Barbarich y Tay (2018) consideran que es necesario continuar indagando sobre posibles diferencias, ya que otros estudios muestran que existen tales diferencias.

Método

Análisis de componentes principales

El análisis de componentes principales (ACP) es una técnica exploratoria y descriptiva para reducir la dimensionalidad de datos multivariados, al tiempo que conserva la mayor cantidad posible de la variación presente en el conjunto de datos. El propósito del ACP es formar nuevas variables, llamadas componentes principales (CP), a partir de un conjunto de variables de entrada métricas (indicadores) posiblemente correlacionadas. Estos CP son independientes entre sí y están formulados a través de una combinación lineal de los indicadores (Joliffe, 2002; Mair, 2018). También se podría decir que es una forma de identificar patrones en los datos y expresar los datos de manera que resalten sus similitudes y diferencias (Bruin, 2006).

Los componentes están ordenados secuencialmente. El primer componente es la combinación lineal con la varianza máxima, el segundo es la combinación lineal con la varianza máxima en la dirección ortogonal al primer componente principal y así sucesivamente para los demás. El cálculo de los componentes principales se reduce a la solución de un problema de autovalores y vectores propios para una matriz simétrica semidefinida positiva. El método ACP se puede utilizar de manera efectiva para aumentar la bondad de los resultados obtenidos al explotar diferentes métodos estadísticos (Pasini, 2017). La técnica permite visualizar relaciones cuando se

tienen muchas variables y evitar el problema de la alta correlación que se puede presentar cuando hay muchas variables que pueden estar midiendo lo mismo bajo distintos enfoques (Joliffe, 2002).

Para aplicar ACP se puede usar la matriz de covarianza y de correlación porque es posible adaptar las propiedades a cada caso. Para elegir los componentes principales se parte de la idea de reducir la dimensionalidad reemplazando las variables p por los primeros componentes principales m quedando un número menor de variables ($m < p$), y se ignoren los últimos CP. Para ello se utilizan dos métodos: la varianza acumulativa y la regla de Kaiser.

En el primer método la idea es elegir un porcentaje acumulativo de la variación total que los componentes principales seleccionados deben contribuir. La varianza del componente principal k -ésimo es

$$l_k \text{ y } \sum_{k=1}^p l_k = \sum_{j=1}^p s_{jj},$$

la suma de las varianzas de los componentes principales es igual a la suma de las varianzas de los elementos de x . Por lo tanto, la definición del porcentaje de variación explicada por los primeros m componentes principales es:

$$t_m = 100 \frac{\sum_{k=1}^m l_k}{\sum_{j=1}^p s_{jj}} = 100 \frac{\sum_{k=1}^m l_k}{\sum_{k=1}^p l_k},$$

que en el caso de una matriz de correlación se reduce a:

$$t_m = \frac{100}{p} \sum_{k=1}^m l_k$$

Se elige un punto de corte t^* en algún lugar entre 70% y 90%, reteniendo m componentes principales, donde m es el número entero más pequeño para el cual $t_m \geq t^*$. El mejor valor para t^* es generalmente menor a medida que aumenta p , o cuando aumenta n . Aunque es a menudo que el

punto de corte esté en un rango entre 70% y 90%, a veces puede ser mayor o menor dependiendo de los detalles prácticos de un conjunto de datos en particular. En esta regla se puede usar tanto la matriz de covarianzas como la matriz de correlaciones para estimar los CP (Joliffe, 2002).

La Regla del Kaiser se basa en el tamaño de las variaciones de los componentes principales; en su forma más simple retiene solo aquellos CP cuyas variaciones superan el valor de uno. Si todos los elementos de x son independientes, entonces los componentes principales son los mismos que las variables originales y todos tienen variaciones unitarias en el caso de la matriz de correlación. Por lo tanto, cualquier componente principal con una varianza menor a uno contiene menos información que una de las variables originales y, por lo tanto, no vale la pena conservarlo. Además, si el conjunto de datos contiene grupos de variables que tienen correlaciones grandes dentro del grupo, pero pequeñas entre las correlaciones del grupo, entonces hay un componente principal asociado con cada grupo cuya varianza es ≥ 1 , mientras que cualquier otro componente principal asociado con el grupo de varianzas será ≤ 1 . Por lo tanto, la regla generalmente retendrá uno y solo un componente principal asociado con cada grupo de variables (Joliffe, 2002; Pasini, 2017).

Participantes

La muestra fue por conveniencia y está conformada por 316 (61 % mujeres) estudiantes universitarios que aceptaron participar y que completaron el instrumento. Participaron estudiantes de primero a octavo semestre de las distintas carreras que ofrece la universidad. La edad promedio es de 19.6 años ($DE= 1.4$, $Min.=17$, $Max.=24$). La calificación promedio (autorreportada) es de 8.9 ($SD= .76$, $Min= 6.3$, $Max=10$), obtenida en el semestre anterior a la aplicación del instrumento. El 78% de los estudiantes cuenta con apoyo educativo (beca de colegiatura).

Diseño y procedimiento

El diseño de este estudio es correlacional, de corte transversal que utiliza datos primarios. La recolección de la información se realizó durante el mes de enero de 2020. Se invitó a participar a estudiantes de licenciatura del programa de becas de una universidad privada. La encuesta fue contestada sólo por quienes aceptaron hacerlo y no recibieron ningún tipo de incentivo. Los participantes contestaron el cuestionario en línea a través de la plataforma *Google format*, la información es autorreportada. El cuestionario se dividió en dos partes para evitar fatiga, cada parte tuvo una duración promedio de 35 minutos (70 minutos ambos cuestionarios). Los participantes dieron su consentimiento para completar ambas partes del cuestionario.

Medidas

Instrumento

El cuestionario está estructurado en tres secciones. En la primera se recolecta información sociodemográfica (sexo y edad) y datos escolares del estudiante (semestre, carrera y calificación del semestre anterior a la aplicación de la encuesta). Además, contiene la pregunta *¿Qué tanto te gusta la carrera que estás estudiando?* La segunda sección recaba información referente a nueve de las diez capacidades que propone Nussbaum (2000): 1. *Vida*, 2. *Salud corporal*, 3. *Integridad corporal*, 4. *Sentidos, imaginación y pensamiento*, 5. *Emociones*, 6. *Razón práctica*, 7. *Asociación*, 9. *Jugar* y 10. *Control del entorno*. Los indicadores se construyeron con base en la propuesta de Nussbaum y la propuesta de operacionalización de Anand et al. (2009), se puede observar el comparativo en el Anexo B.1 (Tabla 24). La tercera parte se conforma de siete escalas psicométricas (asertividad, autonomía, impulsividad, estilo de toma de decisiones, locus de control, perseverancia y satisfacción con la vida) con el fin de medir las características psicológicas de las y los estudiantes y ubicar su relación con el bienestar subjetivo a través su satisfacción con la vida.

Para mayor detalle sobre la construcción del instrumento y los análisis psicométricos de las escalas utilizadas en este estudio puede consultar el capítulo dos de este documento.

Variables dependientes

Se utilizan dos variables dependientes: (1) el promedio de la escala satisfacción con la vida de Diener et al. (1985) como medida de bienestar subjetivo (BS) y (2) la calificación del semestre (CS) previo a la aplicación del cuestionario, como medida de un resultado concreto.

La escala de satisfacción con la vida (SWLS) desarrollada por Diener et al. (1985) evalúa el juicio general que tienen las personas acerca de su propia vida. Consta de cinco elementos y las respuestas son tipo Likert cuyas opciones están en un rango de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Diener et al. (1993) presentaron evidencia de seis estudios en los que la consistencia interna estuvo en un rango de entre .79 a .89.

Variables independientes

Son el conjunto de variables que miden las capacidades -Nussbaum-, el gusto de las y los estudiantes por la carrera y los promedios de las cinco escalas (asertividad, autonomía, impulsividad, locus de control y perseverancia) y cinco subescalas (estilo en la toma de decisiones) psicológicas.

Descripción de las escalas psicométricas

Asertividad. Con base en los 45 reactivos que constituyen la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA) de Flores-Galaz y Díaz-Loving (2004), se conformó una escala de 11 reactivos los cuales fueron seleccionados de la dimensión de asertividad directa que hace referencia a la habilidad de la persona para expresar limitaciones, sentimientos, opiniones, deseos, derechos entre otros. Algunos reactivos fueron modificados para adecuarlos al contexto escolar, por ejemplo “*Si tengo alguna duda, pido que se me aclare*” se modificó para quedar como “*¿Qué tan fácil o difícil te resulta ... Hablar con un(a) profesor(a) para exponerle un problema*”? El puntaje de asertividad

es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor asertividad, la escala original presenta evidencia de consistencia interna de .80 (Flores-Galaz y Díaz-Loving, 2004).

Autonomía. La medida utilizada se construyó con base en la escala original de Autonomía ACS-30 (Bekker, 1993; Bekker & Van Assen, 2006) la cual se conforma de 30 elementos y está estructurada en tres dimensiones. Para la medida utilizada se seleccionaron 13 reactivos, tres de la dimensión *autoconciencia* (“A menudo no sé cuál es mi opinión”) que mide la capacidad de ser consciente de las propias opiniones, deseos y necesidades, y la capacidad de expresarlas en las interacciones sociales; seis reactivos de la dimensión *capacidad para manejar nuevas situaciones* (“Rápidamente me siento a gusto en situaciones nuevas”) que refleja sentimientos (poco) fáciles de manejar ante nuevas situaciones y una dependencia de estructuras familiares; y cuatro reactivos de la dimensión *sensibilidad a otros* (“Generalmente dejo de lado los comentarios negativos que me hacen otras personas”) la cual se define como sensibilidad a las opiniones, deseos y necesidades de otras personas, empatía y capacidad y necesidad de intimidad y separación. Algunos reactivos fueron modificados para mejorar su comprensión por parte de las y los estudiantes. El puntaje de autonomía es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor autonomía, los autores reportan una consistencia interna que va de .81 a .83.

Estilo de toma de decisiones. La Escala de Estilo de Toma de Decisiones General (GDMS, por sus siglas en inglés) de Scott y Bruce (1995) fue desarrollada para evaluar los estilos de toma de decisiones racional, intuitivo, dependiente, evitativo y espontáneo. El constructo estilo de toma de decisiones se define como el patrón de respuesta habitual y exhibido por un individuo cuando se enfrenta a una situación de decisión; no se considera un rasgo de la personalidad, sino una propensión basada en el hábito de reaccionar de cierta forma en un contexto de decisión específico, en esta concepción se reconoce que las situaciones pueden afectar la elección del estilo de decisión.

Las subescalas son conceptualmente distintas y presentan distintas caracterizaciones. El estilo de toma de decisiones racional se define por una búsqueda exhaustiva y una evaluación lógica de alternativas; el estilo intuitivo se singulariza por la dependencia de corazonadas y sentimientos; el estilo dependiente por una búsqueda de consejo y dirección de otros; el estilo evasivo por intentos para evitar la toma de decisiones, y el estilo espontáneo por el sentido de inmediatez y el deseo de pasar por el proceso de toma de decisiones lo antes posible. Presentan evidencia de consistencia interna de .77, .83, .80, .94 y .87 respectivamente, según lo reportado por Scott y Bruce (1995). La escala está conformada por 25 reactivos, cinco por cada una de las dimensiones. Sin embargo, para esta sección se incluyeron solo 20, cuatro por dimensión. Las respuestas se contestan en una escala Likert que va del 1 al 6 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). El puntaje es por subescala, ya que se consideran independientes, y es el promedio de los valores de las respuestas.

Impulsividad. La escala original de impulsividad de Barratt (BIS-11) consta de 30 reactivos y presenta evidencia de consistencia interna (.77). Con base en dicha escala, se seleccionaron siete reactivos y se modificaron para mejorar su comprensión. Tres ítems miden la impulsividad cognitiva (atención), que se refiere a tomar decisiones cognoscitivas rápidas, y tres ítems impulsividad no planeada, la cual se asocia con la falta de capacidad para resolver problemas futuros. Las respuestas se contestan en una escala Likert que va del 1 al 6 (totalmente en desacuerdo/totalmente de acuerdo). El puntaje de impulsividad es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor impulsividad (Salvo y Castro, 2013).

Locus de control. A partir de la propuesta teórica de Rotter, que hace referencia a la causalidad percibida que las personas tienen para explicar sus éxitos o fracasos (Flores-Galaz y Cortés, 2014), se construyó una escala de ocho reactivos y se adaptaron al entorno académico del estudiante; para mayor detalle ver Tabla 1. La escala es unidimensional dado que los polos representan en un extremo el locus interno (la persona percibe que tiene el control) y en el extremo

opuesto el locus externo (la persona percibe que ella no tiene el control), ambos extremos son mutuamente excluyentes. Las opciones de respuesta son en una escala tipo Likert con un rango de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). El puntaje de locus de control es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor locus de control interno.

Perseverancia. Con base en la Escala Corta de Perseverancia (Grit-S) de Duckworth y Quinn (2009) se construyó la medida utilizada. Para ello se adaptaron los nueve reactivos de la escala original al contexto de los estudiantes y se agregó un reactivo para quedar conformada en diez reactivos, para mayor detalle ver tabla 1. Las opciones de respuesta son en una escala tipo Likert con un rango de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). El puntaje de perseverancia es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor perseverancia.

Resultados

Análisis de datos

La muestra analítica quedó conformada de 316 (62% mujeres) participantes que brindaron información completa, por lo que no hubo imputación de datos. El análisis de los datos consistió en tres fases: (1) análisis descriptivo y correlacional de las variables, (2) análisis de componentes principales y (3) estimación de los modelos con sus respectivas especificaciones por los métodos de regresión lineal y regresión paso por paso selección hacia adelante (forward stepwise regression). Asimismo, el modelo satisfacción con la vida se estimó por cada subgrupo considerando la variable sexo, así como con sus interacciones.

Fase 1.- A través del programa STATA versión 16 se estimaron los estadísticos descriptivos (*M*, *DE*, *rango* y *sesgo*) de las variables medidas en forma ordinal y las frecuencias de las variables dicotómicas; la variable calificación semestre es continua y se agregó a la tabla para facilitar su ubicación. Los resultados se presentan en la Tabla 8 y Tabla 9, respectivamente.

Asimismo, se estimaron las correlaciones policóricas y tetracóricas del conjunto de variables que miden las capacidades, la matriz se puede consultar en la Figura 4. Respecto a la confiabilidad de las escalas psicológicas, se estimó la consistencia interna a través del coeficiente omega (ω) debido a que los datos presentaron un mejor ajuste con el modelo de medidas congénicas. Sin embargo, en algunos casos los valores fueron iguales a los obtenidos mediante alfa (α), ya que las cargas factoriales de los ítems estuvieron cercanas a .70; en estos casos es indistinto el estimador que se utilice. Las 11 escalas presentaron coeficientes por arriba de lo aceptable (.70), la escala de impulsividad presentó el valor más bajo con .72, mientras que la escala estilo racional el más alto con .88. Los descriptivos y los coeficientes de las escalas psicológicas se estimaron con el programa *Rstudio*, los resultados se presentan en la Tabla 10.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de las variables medidas en escala ordinal.

<i>VARIABLES</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Real</i>		<i>Potencial</i>		<i>Sesgo</i>
				<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	
Dependientes								
Satisfacción con la vida (BS)	316	4.26	1.10	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.53
Calificación semestre* (CS)	316	8.91	0.77	5.0	10.0	5.0	10.0	-5.36
Independientes								
Gusto por la carrera (GC)	316	5.43	0.88	2.0	6.0	1.0	6.0	-1.71
Cap. 1 ‘Vida’								
Vida	316	78.62	10.93	29	120	-	-	-0.69
Cap. 2 ‘Salud corporal’								
Comida	316	2.84	0.72	1.0	5.0	1.0	6.0	0.06
Salud	316	4.82	0.89	2.0	6.0	1.0	6.0	-0.61
Cap. 3 ‘Integridad corporal’								
Seguridad día	316	4.17	1.34	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.54
Seguridad noche	316	2.78	1.46	1.0	6.0	1.0	6.0	0.40
Seguridad trayecto universidad	316	3.75	1.20	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.21
Cap. 4 ‘Sentidos, imaginación ...								
Disfrutar actividades diarias	316	4.76	1.09	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.75
Expresar opinión política	316	4.14	1.45	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.47
Imaginar alternativas	316	4.93	1.09	1.0	6.0	1.0	6.0	-1.10
Imaginar proyectos	316	5.09	0.96	1.0	6.0	1.0	6.0	-1.00
Cap. 5 ‘Emociones’								
Afecto familiar	316	5.10	1.23	1.0	6.0	1.0	6.0	-1.40
Amistades universidad	316	3.88	1.43	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.29
Expresar sentimientos	316	3.96	1.54	1.0	6.0	1.0	6.0	-0.35

*La calificación semestre es variable continua, la única de esta tabla.

Tabla 8. Continuación

<i>Variables</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Real</i>		<i>Potencial</i>		<i>Sesgo</i>
				<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	
Cap. 6 Razón Práctica								
Aspiración educativa	316	5.54	0.90	4	7	4	7	-0.20
Control sobre los planes	316	4.80	1.27	1	6	1	6	-1.00
Sentido de planificar	316	4.76	1.41	1	6	1	6	-1.07
Cap. 7 Afiliación								
Concepto de la ética	316	3.28	1.59	1	6	1	6	-0.02
Percepción de igualdad	316	5.33	1.22	1	6	1	6	-2.07
Valor por el otro(a)	316	4.99	1.38	1	6	1	6	-1.15
Cap. 7 Asociación -obstáculos-								
Discriminación futura	316	4.41	1.32	1	6	1	6	-0.70
Cap. 9 Recreación								
Recreación amistades	316	4.09	1.68	1	6	1	6	-0.56
Vacaciones	316	1.26	1.31	0	5	0	5	0.44
Cap. 10 Control sobre el entorno								
-convivencia-								
Aceptación del entorno	316	4.50	1.38	1	6	1	6	-0.80
Convivencia	316	4.58	1.32	1	6	1	6	-0.76
Reconocimiento de habilidades	316	4.92	1.29	1	6	1	6	-1.35
Cap. 10 Control sobre el entorno								
-material-								
Contexto económico actual	316	4.92	1.38	2	9	1	10	0.20
Recursos económicos universidad	316	3.38	1.37	1	6	1	6	0.00

Tabla 9. Frecuencias de las variables dicotómicas

Variable	Frecuencia	%	Variable	Frecuencia	%
Cap. 2 ‘Salud corporal’			Cap. 7 ‘Afiliación’ – obstáculos-		
36. Salud limitada			41. Detención arbitraria		
0 = No	287	91.0	0 = No	293	93.0
1 = Sí	29	9.0	1 = Sí	23	7.0
Total	316	100.0	Total	316	100.0
Cap. 3 ‘Integridad corporal’			43. Discriminación		
38. Víctima de la inseguridad			0 = No	233	73.7
0 = No	231	73.1	1 = Sí	83	26.3
1 = Sí	85	26.9	Total	316	100.0
Total	316	100.0	Cap. 9 ‘Recreación’		
Cap. 5 ‘Emociones -negativas-			42. Deporte		
39. Sueño (pérdida)			0 = No	215	68.0
0 = No	175	55.4	1 = Sí	101	32.0
1 = Sí	141	44.6	Total	316	100.0
Total	316	100.0			
40. Tensión					
0 = No	197	62.4			
1 = Sí	119	37.6			
Total	316	100.0			

Figura 4 *Matriz de correlaciones policóricas y tetracóricas de capacidades.*

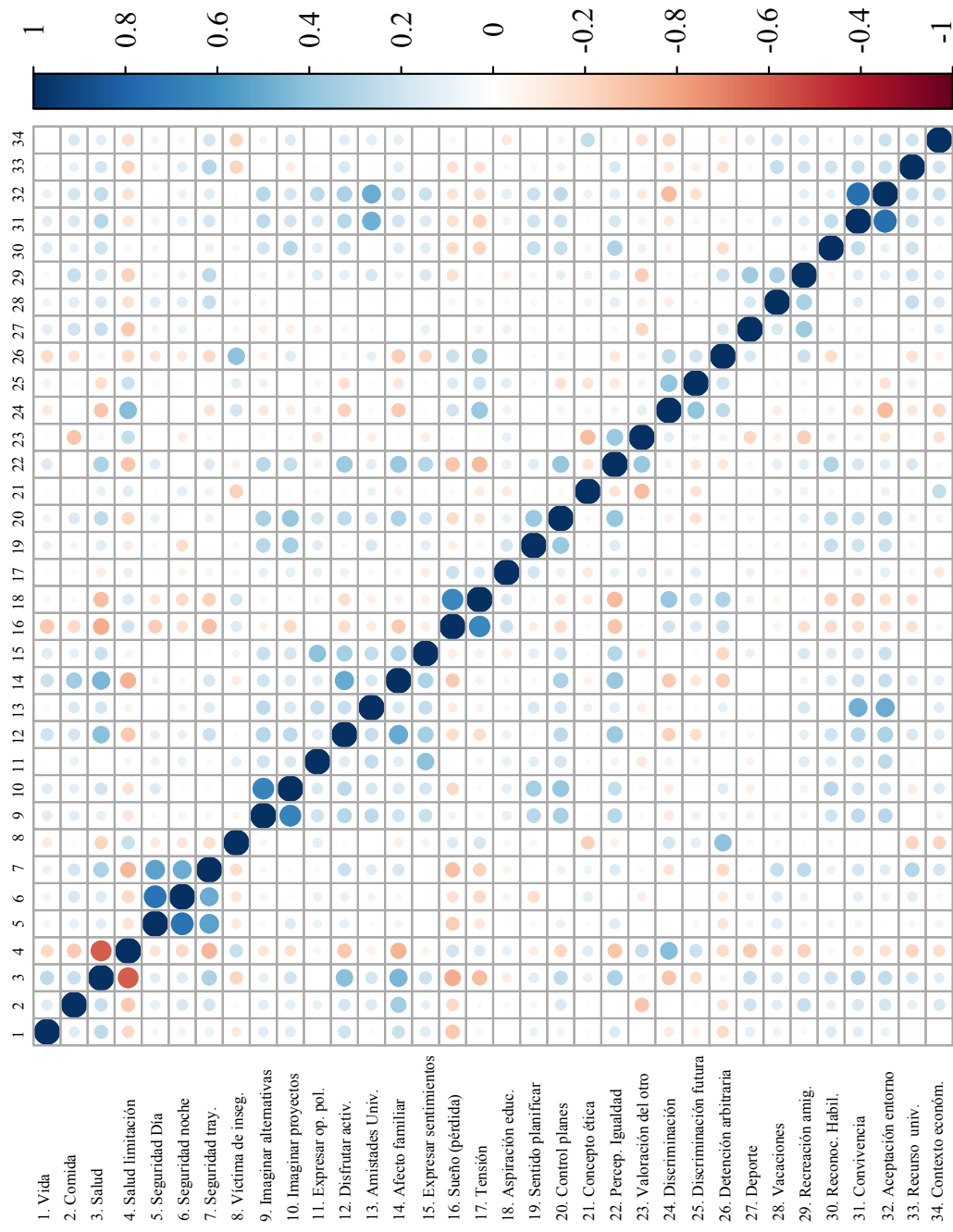


Tabla 10. Descriptivos generales de las escalas psicométricas.

Escalas	n	M	DE	Ítems	α	Ω	Real		Potencial	
							Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
1. Asertividad	316	4.33	0.74	10 ⁹	.81	.81	2.5	6.0	1.0	6.0
2. Autonomía	316	4.30	0.76	13	.80	.78	2.0	5.8	1.0	6.0
Estilo de toma de decisiones										
3. Estilo racional	316	4.92	0.89	4	.88	.88	1.0	6.0	1.0	6.0
4. Estilo intuitivo	316	4.39	0.98	4	.80	.80	1.0	6.0	1.0	6.0
5. Estilo dependiente	316	4.25	1.08	4	.77	.77	1.0	6.0	1.0	6.0
6. Estilo evitativo	316	2.81	1.24	4	.81	.81	1.0	6.0	1.0	6.0
7. Estilo espontáneo	316	2.62	1.01	4	.75	.75	1.0	5.8	1.0	6.0
8. Impulsividad	316	3.02	0.84	7	.72	.72	1.0	5.4	1.0	6.0
9. Locus de control	316	5.08	0.64	9	.81	.81	2.9	6.0	1.0	6.0
10. Perseverancia	316	4.22	0.67	10	.84	.83	1.7	5.5	1.0	6.0
11. Satisfacción con la vida	316	4.25	1.10	5	.81	.82	1.0	6.0	1.0	6.0

⁹ Se quitaron los ítems 3, 6 y 12 para garantizar la unidimensionalidad.

Fase 2.- Para el ACP se agruparon las variables por capacidad considerando el planteamiento teórico de Nussbaum y los coeficientes de correlación. Posteriormente, se realizó el ACP utilizando el programa STATA, ya que cuenta con un comando que permite hacer el análisis incluyendo variables continuas, politómicas y dicotómicas.

La selección del número de componentes fue con base en el criterio de mayor varianza explicada, el cual coincidió con el criterio de Keiser (valores mayores de 1). Los resultados de las correlaciones, las cargas factoriales, los autovalores y los porcentajes de varianza explicada por capacidad se presentan en la Tabla 11, ver para mayor detalle. A partir del ACP, las variables que originalmente estaban agrupadas de acuerdo con la propuesta de Anand et al. (2009) se reagruparon con base en los valores resultantes y en la conceptualización teórica de las variables.

El primer ACP se realizó con las variables que conforman la capacidad (2) *Salud corporal*, el componente explicó el 59% de la varianza y las variables presentaron cargas factoriales entre .41 y -.65. El segundo componente corresponde a la capacidad (3) *Integridad corporal*, el cual explicó el 73% de la varianza. Las variables presentaron cargas factoriales entre .52 y .59; originalmente se incluía la variable *Víctima de inseguridad*, no obstante, se decidió eliminarla porque la carga factorial fue muy baja (-.19).

El componente de la capacidad (4) *Sentidos, imaginación y pensamiento* explicó el 48% de la varianza y las cargas factoriales se situaron entre .30 y .60.

La capacidad (5) *Emociones* se conformó de cinco variables, no obstante, para el ACP se decidió dividirla en dos grupos y hacer el análisis de manera separada porque, aun cuando conceptualmente las cinco variables están relacionadas con las emociones, los dos grupos hacen referencia a dimensiones distintas. La primera a *emociones positivas*, como el afecto y la amistad; mientras que la segunda a *emociones negativas*, como pueden ser alguna preocupación. Tomando en consideración esta diferencia, se decidió separar el análisis para visualizar de mejor forma la

relación de cada dimensión en los análisis de regresión. El componente referente a la capacidad *emociones positivas* explicó el 50% de la varianza y las cargas factoriales estuvieron entre .52 y .63. El componente *emociones negativas* explicó el 82% de la varianza y las cargas factoriales (sueño y tensión) presentaron cargas de .71.

Respecto a la capacidad (6) *Razón Práctica*, el componente explicó el 49% de la varianza y las cargas factoriales se situaron entre .40 y .63.

La capacidad (7) *Asociación* se dividió en dos grupos. El primero, conformado por las variables *concepto de ética, percepción de igualdad y valoración respecto a otros(as)* que hacen referencia a la inclusión y a la dignidad personal. El segundo grupo, *asociación -obstáculos-*, se conformó por las variables *discriminación, discriminación futura y detención arbitraria*, que hace referencia a la exclusión. Originalmente la *detención arbitraria* estaba considerada en la capacidad (10) *control sobre el entorno* de acuerdo en la propuesta de Nussbaum (2000) y Anand et. al (2009). Sin embargo, se decidió hacer el cambio porque la variable refleja un acto de discriminación, ya que, según el Informe de Amnistía Internacional 2017¹⁰, una de las principales causas de la detención arbitraria en México es la falsa sospecha que se originan del estereotipo y la discriminación, afectando principalmente a hombres jóvenes que viven pobreza. Tomando en cuenta esto, para el ACP se decidió separar los indicadores que favorecen la capacidad de los que la obstaculizan, con la intención de visualizar de mejor manera la relación entre cada componente y la satisfacción con la vida en los análisis de regresión. El componente de la capacidad *asociación* explicó el 52% de la varianza, las cargas factoriales se sitúan en -.50, .57 y .65. El componente *asociación -obstáculos-* explicó el 53% de la varianza y las cargas factoriales presentaron valores entre .49 y .63.

10 Consultado en <https://www.amnesty.org/es/documents/amr41/5340/2017/es/>

Respecto a la capacidad (9) '*Recreación*', el componente se conformó por las variables *Deporte, Vacaciones y Recreación con amistades*, explicó el 52% de la varianza y las cargas factoriales se situaron entre .52 y .65.

La capacidad (10) '*Control sobre el entorno*' se dividió en dos capacidades, la primera está conformada por las variables *Reconocimiento de habilidades, Convivencia y aceptación por el entorno*, la cual hace referencia a los vínculos socioafectivos de la persona con quienes convive, y que no son familiares. Mientras que la segunda, hace referencia al control de la persona sobre aspectos materiales, debido a que está conformada por las variables *recurso económico para la universidad y contexto económico*. En el caso de la capacidad *control sobre el entorno*, el componente explicó el 61% de la varianza y las cargas factoriales presentaron valores entre .28 y .69. El componente de la capacidad *control sobre el entorno -material-* explicó el 60% de la varianza, las cargas factoriales presentaron valores de .71.

Tabla 11. Correlaciones, cargas factoriales y componentes principales.

Variable	Correlaciones				
Cap 2 Salud corporal	CF	1	2	3	
Comida	.409	1			
Salud	.639	.22	1		
Salud limitada	-.651	-.26	-.61	1	
Autovalor	1.759				
% Varianza explicada	.586				
Cap. 3 ‘Integridad corporal ‘	CF	1	2	3	4
Seguridad de día	.593	1			
Seguridad de noche	.583	.73	1		
Seguridad trayecto universidad	.521	.54	.49	1	
Autovalor	2.18				
% Varianza explicada	.73				
Cap. 4 ‘Sentidos, imaginación y pensamiento’	CF	1	2	3	4
Disfrutar actividades diarias	.41	1			
Expresar opinión política	.30	.14	1		
Imaginar alternativas	.62	.29	.21	1	
Imaginar proyectos	.60	.27	.17	.66	1
Autovalor	1.94				
% Varianza explicada	.48				
Cap. 5 ‘Emociones’ -positivas-	CF	1	2	3	
Amistades universidad	.52	1			
Afecto familiar	.58	.17	1		
Expresar sentimientos	.63	.24	.31	1	
Autovalor	1.49				
% Varianza explicada	.50				
Cap. 5 ‘Emociones’ -negativas-	CF	1	2		
Sueño (pérdida)	.71	1			
Tensión	.71	.64	1		
Autovalor	1.64				
% Varianza explicada	.82				
Cap. 6 ‘Razón Práctica’	CF	1	2	3	
Aspiración educativa	.40	1			
Sentido de planificar	.67	.19	1		
Control sobre los planes	.63	.09	.38	1	
Autovalor	1.46				
% Varianza explicada	.49				

Tabla 11. Continuación

Variable	CF	Correlaciones		
		1	2	3
Cap. 7 ‘Asociación’	CF	1	2	3
Concepto de la ética	-.50	1		
Percepción de igualdad	.57	-.14	1	
Valor por el otro(a)	.65	-.30	.38	1
Autovalor	1.56			
% Varianza explicada	.52			
Cap. 7 ‘Asociación -obstáculos-	CF	1	2	3
Discriminación	.63	1		
Discriminación futura	.61	.40	1	
Detención arbitraria	.49	.25	.21	1
Autovalor	1.58			
% Varianza explicada	.53			
Cap. 9 ‘Recreación ‘	CF	1	2	3
Deporte	.56	1		
Recreación amigos	.65	.36	1	
Vacaciones	.52	.16	.32	1
Autovalor	1.57			
% Varianza explicada	.52			
Cap. 10 ‘Control sobre el entorno - convivencia-	CF	1	2	3
Aceptación del entorno	.67	1		
Convivencia	.69	.76	1	
Reconocimiento de habilidades	.28	.09	.25	1
Autovalor	1.83			
% Varianza explicada	.61			
Cap. 10 ‘Control sobre el entorno - material-	CF	1	2	3
Contexto económico	.71	1		
Reconocimiento material	.71	.20	1	
Autovalor	1.20			
% Varianza explicada	.60			

Fase 3.- Consistió en estimar por el método de mínimos cuadrados ordinarios los modelos que buscan mostrar qué capacidades covarían con el bienestar subjetivo (ecuación 2) y la calificación promedio (ecuación 3). Para ello, cada modelo se estimó con dos regresiones: básica y por pasos de selección hacia adelante. En ambos modelos se estimaron tres especificaciones previas a la estimación del modelo principal. En la primera columna se muestran los resultados del modelo que considera únicamente las capacidades centrales de Nussbaum; en la segunda los resultados agregando la variable *gusto por la carrera*; en la tercera sólo incluye las características psicológicas; y en la cuarta columna se muestra el modelo principal que considera el total de las variables. Posteriormente se estimó el modelo de satisfacción con la vida por cada subgrupo (sexo) y un modelo utilizando interacciones.

Resultados por modelo

Modelo con satisfacción con la vida (bienestar subjetivo). – El objetivo del primer modelo (ecuación 2) fue analizar la influencia que ejercen las capacidades de Nussbaum adaptadas, el gusto por la carrera y las características psicológicas del estudiante en el bienestar subjetivo, medido a través de la satisfacción con la vida.

Modelo 1

$$BS = a + \sum b_{CapsNus}x_{CapsNus} + GC + \sum b_{CPsic}x_{CPsic} \quad (2)$$

Se estimaron tres especificaciones (Esp. 1.1, 1.2 y 1.3) del modelo 1, representado en la ecuación 2, con el fin de observar el impacto de agregar cada término de la ecuación. La especificación 1 (Esp. 1.1) incluye el bloque de las nueve *capacidades*. En la especificación 2 (Esp.1.2), se agrega la variable *gusto por la carrera*. La especificación 3 (Esp. 1.3), contiene

únicamente las *características psicológicas* y el modelo 1 (modelo principal) contiene el total de las variables.

El modelo 1 se estimó con una regresión básica la cual explica el 50% de la satisfacción con la vida. De 24 variables incluidas, únicamente ocho presentaron una relación significativa con la variable dependiente. Los resultados se presentan en la Tabla 12. El mismo modelo (1) se estimó mediante regresión paso por paso (stepwise) de tipo selección hacia adelante (forward selection). Las variables se incorporaron a la regresión en orden por cada capacidad, después se incluyó el *gusto por la carrera* y posteriormente el conjunto de características psicológicas. Los resultados se muestran en la Tabla 13.

En ambas estimaciones (básica y regresión por pasos) las variables se mantuvieron básicamente sin cambios, sin embargo, en la regresión por pasos el componente *Cp Emociones - negativas-* resultó significativo. Los modelos estimados con regresión básica y por pasos selección hacia adelante explicaron el mismo porcentaje de varianza ($R^2=.50$).

Con relación al modelo diferenciado por sexo, se realizó una prueba de hipótesis (*t-Student*) de los puntajes de satisfacción con la vida, el resultado no fue estadísticamente significativo ($t=-.590$, $p= 0.5552$). Asimismo, se estimó un modelo por cada subgrupo (sexo). Los resultados se presentan en la Tabla 14. Los resultados del modelo utilizando interacciones se presentan en la Tabla 15.

Tabla 12. Modelos de Regresión básica con Satisfacción con la vida.

Capacidad	Variable	Esp. 1.1 Capacidades	Esp. 1.2 G. Carrera	Esp. 1.3 C. Psicológicas	Mod. 1 Principal
	Constante	4.26*	2.93*	-91	1.39
Cap.1	Vida	0.07	.073		.07
Cap.2	Cp Salud corporal	.13**	.13**		.15**
Cap.3	Cp Integridad corporal	0.02	.02		.00
Cap.4	Cp Sentidos, imaginación y23*	.20*		.13**
Cap.5	Cp Emociones	.26*	.23*		.16*
Cap.5	Cp Emociones (negativas)	-.13**	-.12**		-.10
Cap.6	Cp Razón Práctica	.04	.02		-.03
Cap.7	Cp Afiliación	.10**	.09**		.07
Cap.7	Cp Afiliación (obstáculos)	-.15*	-.11**		-.09
Cap.9	Cp Recreación	.07	.06		.04
Cap.10	Cp Control sobre el entorno (convivencia)	-.00	-.02		-.05
Cap.10	Cp Control sobre el entorno (material)	.12**	.12**		.12**
	Gusto por la carrera		.25*		.21*
	Asertividad			.20**	.10
	Autonomía			.22**	.08
	Estilo racional (Decisión)			.12	-.01
	Estilo intuitivo (Decisión)			.17*	.05
Características	Estilo dependiente (Decisión)			.21*	.10**
Psicológicas	Estilo evitativo (Decisión)			-.19*	-.12**
	Estilo espontaneo (Decisión)			.05	.03
	Impulsividad			.02	-.01
	Locus de control			.16	.03
	Perseverancia			.15	-.00
	R ²	.44	.48	.34	.50

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos * $p < .001$ ** $p < .05$

Tabla 13. Modelo de Regresión por pasos con Satisfacción con la vida.

	Variable	B	IC 95.0%		EE	R ²	<R ²
			LI	LS			
13	Constante	2.22*	1.12	3.32	.56		
	Vida	.07	-.02	.17	.05	.50	.01
	Cp Salud corporal	.15*	.05	.26	.05		
	Estilo evitativo (Decisión)	-.13*	-.22	-.04	.05		
	Cp Sentidos, imaginación y pensamiento	.15*	.06	.23	.04		
	Cp Emociones	.15*	.05	.26	.05		
	Cp Emociones -negativas-	-.10**	-.20	.00	.05		
	Estilo intuitivo (Decisión)	.08	-.02	.18	.05		
	Cp Afiliación	.07	-.02	.16	.04		
	Cp Afiliación -obstáculos-	-.09	-.19	.02	.05		
	Estilo dependiente (Decisión)	.09**	.00	.19	.05		
	Asertividad	.12	-.03	.27	.08		
	Cp Control sobre el entorno -material-	.12**	.03	.20	.04		
	Gusto por la carrera	.22*	.10	.33	.06		

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos * $p < .001$ ** $p < .05$

Tabla 14. Modelos de Regresión básica con Satisfacción con la vida por sexo

Capacidad	Variable	Mujeres			Hombres				
		Esp.1.1	Esp.1.2	Esp. 1.3	Mod. 1	Esp.1.1	Esp.1.2	Esp. 1.3	Mod. 1
Cap. 1	Constante	4.26*	2.64*	-1.54	1.55	4.31*	3.78*	-1.12	1.93
Cap. 2	Vida	.07	.07		.07	.08	.08		.08
Cap. 3	Cp Salud corporal	.19	.18*		.19*	-.02	-.01		.03
Cap. 4	Cp Integridad corporal	-.02	-.01		-.03	.11	.10		.11
Cap. 5	Cp Sentidos, imaginación...	.26*	.23*		.17**	.12	.11		.02
Cap. 5	Cp Emociones	.23*	.19*		.14**	.36*	.35*		.31*
Cap. 6	Cp Emociones (negativas)	-.16**	-.14**		-.13**	-.02	-.03		.10
Cap. 6	Cp Razón Práctica	.08	.04		-.01	.00	-.01		-.13
Cap. 7	Cp Afiliación	.03	.04		.05	.18*	.18**		.16**
Cap. 7	Cp Afiliación (obstáculos)	-.15**	-.11		-.11	-.14	-.12		-.10
Cap. 9	Cp Recreación	-.01	-.01		-.01	.15	.14		.11
Cap. 10	Cp Control sobre el entorno (convivencia)	-.05	-.06		-.09	.05	.04		-.02
Cap. 10	Cp Control sobre el entorno (material)	.09	.06		.09	.19**	.20**		.24*
	Gusto por la carrera		.30*		.27*		.10		.04
	Asertividad		.15		.10		.29		.03
	Autonomía		.25		.15		.22		.05
	Estilo racional (Decisión)		.12		-.01		-.03		-.07
	Estilo intuitivo (Decisión)		.15		.05		.12		-.01
Características	Estilo dependiente (Decisión)		.19		.14**		.18		.02
Psicológicas	Estilo evitativo (Decisión)		-.10		-.07		-.34*		-.13
	Estilo espontaneo (Decisión)		-.02		-.06		.14		.14
	Impulsividad		.05		-.03		.03		-.13
	Locus de control		.14		.02		.14		.19
	Perseverancia		.06		-.16		.11		.32
	R ²	.47	.52	.36	.55	.49	.49	.39	.56

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos * $p < .001$ ** $p < .05$

Tabla 15. Modelo ‘Satisfacción con la vida usando interacciones con la variable sexo.

Capacidad	Variable	Esp. 1.1	Esp. 1.2	Esp. 1.3	Mod. 1	
	Constante	4.28*	3.02*	-.64	1.94	
Cap. 1	Vida	.07	.07		.07	
Cap. 2	Cp Salud corporal	.19**	.19**		.20**	
Cap. 3	Cp Integridad corporal	-.02	-.02		-.03	
Cap. 4	Cp Sentidos, imaginación y pensamiento	.26*	.24*		.19*	
Cap. 5	Cp Emociones	.23*	.20*		.13	
	Cp Emociones -negativas-	-.16	-.15**		-.13	
Cap. 6	Cp Razón Práctica	.08	.05		.01	
Cap. 7	Cp Afiliación	.03	.03		.05	
	Cp Afiliación -obstáculos-	-.15**	-.12		-.11	
Cap. 9	Cp Recreación	.00	-.01		-.01	
Cap. 10	Cp Control sobre el entorno -convivencia-	-.05	-.06		-.10	
	Cp Control sobre el entorno -material-	.09	.06		.09	
	Gusto carrera		.23*		.28*	
	Asertividad			.13	.10	
	Autonomía			.26	.15	
	Estilo racional (Decisión)			.14	-.01	
	Estilo intuitivo (Decisión)			.18**	.06	
Características psicológicas	Estilo dependiente (Decisión)			.21*	.14**	
	Estilo evitativo (Decisión)			-.12	-.08	
	Estilo espontaneo (Decisión)			-.03	-.06	
	Impulsividad			.00	-.04	
	Locus de control			.15	.02	
	Perseverancia			.12	-.16	
		Vida*Sexo	.01	.00		.00
		Cp Salud corporal*Sexo	-.20	-.19		-.17
	Cp Integridad corporal*Sexo	.13	.11		.14	
	Cp Sentidos, imaginación... *Sexo	-.14	-.15		-.17	
	Cp Emociones*Sexo	.13	.14		.18	
	Cp Emociones (negativas)*Sexo	.13	.12		.23	
	Cp Razón Práctica*Sexo	-.08	-.06		-.13	
	Cp Afiliación*Sexo	.15	.13		.11	
	Cp Afiliación (obstáculos)*Sexo	.01	.03		.00	
	Cp Recreación*Sexo	.16	.13		.11	
Interacciones	Cp Control sobre el entorno (convivencia)*Sexo	.11	.08		.08	
	Cp Control sobre el entorno (material)*Sexo	.10	.16		.15	
	Gusto por la carrera*Sexo		.00		-.23	
	Asertividad*Sexo			.18	-.06	
	Autonomía*Sexo			-.02	-.09	
	Estilo racional (Decisión)*Sexo			-.13	-.05	
	Estilo intuitivo (Decisión)*Sexo			-.06	-.06	
	Estilo dependiente (Decisión)*Sexo			-.01	-.11	
	Estilo evitativo (Decisión)*Sexo			-.20	-.06	
	Estilo espontaneo (Decisión)*Sexo			.17	.19	
	Impulsividad*Sexo			.06	-.09	
	Locus de control*Sexo			.02	.18	
Perseverancia*Sexo			.05	.48**		
	R ²	.47	.50	.37	.55	

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos *p<.001 **p<.05

Modelo calificación semestre. – Se estimó un segundo modelo (modelo 2) para analizar la relación entre la calificación que los estudiantes obtuvieron en el semestre (*CS*) y el conjunto de capacidades, el *gusto por la carrera* y las características psicológicas. El modelo 2 está especificado de la siguiente forma:

$$CS = a + \sum b_{CapsNus} x_{CapsNus} + GC + \sum b_{CPsic} x_{CPsic} \quad (3)$$

En la Tabla 16 se presentan los resultados del modelo principal (modelo 2) y de las tres especificaciones (2.1, 2.2 y 2.3) los cuales se estimaron con regresión básica. El mismo modelo se estimó mediante regresión por pasos (stepwise) de tipo selección hacia adelante (forward selection). Las variables se incorporaron a la regresión por cada *capacidad* (Esp. 2.1), después se incluyó el *gusto por la carrera* (Esp. 2.2) y posteriormente el conjunto de *características psicológicas* (Esp. 2.3). Los resultados se muestran en la Tabla 17.

Tabla 16. Modelos de Regresión con calificación semestre.

Capacidad	Variable	Esp. 2.1 Capacidades	Esp. 2.2 Gusto carrera	Esp. 2.3 C. Psicológicas	Esp. 2 Principal
	Constante	8.92*	9.18*	8.76*	9.06*
Cap. 1	Vida	-0.05	-0.05		-0.06
Cap. 2	Cp Salud corporal	.05	.05		.04
Cap. 3	Cp Integridad corporal	.01	.01		.02
Cap. 4	Cp Sentidos, imaginación y pensamiento	-0.03	-0.03		-0.06
Cap. 5	Cp Emociones	.07	.08		.12**
Cap. 5	Cp Emociones (negativas)	.01	.01		.04
Cap. 6	Cp Razón Práctica	-0.00	.00		-0.07
Cap. 7	Cp Afilación	-0.02	-0.01		-0.04
Cap. 7	Cp Afilación (obstáculos)	.04	.03		.04
Cap. 9	Cp Recreación	-0.04	-0.04		-0.02
Cap. 10	Cp Control sobre el entorno (convivencia)	.08	.08		.09**
Cap. 10	Cp Control sobre el entorno (material)	.04	.04		.03
	Gusto por la carrera		-0.05		-0.06
	Asertividad			.02	-0.08
	Autonomía			-0.14	-0.15
	Estilo racional (Decisión)			-0.06	-0.07
	Estilo intuitivo (Decisión)			-0.08	-0.06
Características Psicológicas	Estilo dependiente (Decisión)			.09	.06
	Estilo evitativo (Decisión)			.01	-0.01
	Estilo espontaneo (Decisión)			-0.01	.00
	Impulsividad			-0.05	-0.06
	Locus de control			.06	.07
	Perseverancia			.09	.13
	R ²	.05	.05	.05	.10

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos * $p < .001$ ** $p < .05$

Tabla 17. Regresión por pasos calificación semestre

Variable	B	IC 95.0%		EE	R ²	<R ²
		LI	LS			
Constante	9.23*	8.41	10.05	.42		
2 Vida	-.06	-.14	.03	.04	.07	.01
Cp Control sobre el entorno (convivencia)	.10**	.02	.18	.04		
Autonomía	-.19*	-.34	-.05	.07		
Gusto por la carrera	-.08	-.19	.03	.06		
Cp Emociones	.10**	.01	.19	.05		
Perseverancia	.12	-.05	.28	.08		

Nota: Los coeficientes en negrita son significativos * $p < .001$ ** $p < .05$

Discusión

El estudio tuvo por objetivo identificar qué capacidades y qué características psicológicas son covariables del bienestar subjetivo, medido a través de la satisfacción con la vida, y si tienen alguna relación con la consecución de un logro concreto, en ese caso el rendimiento académico. Para ello, se operacionalizaron las capacidades centrales que propone Nussbaum tomando como referente el trabajo de Anand et al. (2009) para operacionalizarlas. Asimismo, se adaptaron los indicadores al ámbito universitario.

Modelo Satisfacción con la vida

El primer modelo estimado consideró la satisfacción con la vida como medida de bienestar subjetivo, ya que de acuerdo con Sen lo que una persona podría ser o hacer es una parte integral de su bienestar (Sen, 1985a). Asimismo, se consideraron medidas psicológicas, dado que las características individuales tienen un rol importante tanto en el bienestar subjetivo (Diener et al., 1999) como en la transformación que las personas hacen de sus recursos en funcionamientos (Sen, 1999).

Los resultados muestran que, si bien la mayoría de las variables no fueron estadísticamente significativas, el bienestar subjetivo de las personas está relacionado con diversos aspectos de su vida. Por lo que el bienestar es multidimensional, distintos dominios de la vida son importantes, no se limita al factor económico; lo cual es consistente con lo señalado en la literatura psicológica (Diener, 1984; Padrós et al., 2015) y económica (Anand, et al., 2009; Anand y Sen, 1997).

Previo a la ejecución del modelo principal (ecuación 2) se estimaron tres especificaciones (Tabla 12, especificaciones 1.1, 1.2 y 1.3) con el fin de observar el impacto de agregar cada término de la ecuación. En los resultados de las especificaciones 1.1, en la que se consideran únicamente las capacidades, y 1.2, que incluye el gusto por la carrera, se muestra que, de los 12 componentes principales que comprenden las nueve capacidades de Nussbaum, siete resultaron significativos; así como el *Gusto por la carrera*. Esto sugiere que las capacidades propuestas por Nussbaum contribuyen al bienestar subjetivo de las personas y, aunque es necesario delimitar las definiciones de cada capacidad porque son muy amplias y dificultan la operacionalización; hacer este ejercicio mostró que es viable la construcción de indicadores, como lo sugirió Anand et. al (2009), y pueden ser contextualizados a un ámbito concreto, como aquí se muestra.

Asimismo, los resultados son consistentes con los hallazgos en otras investigaciones. La Capacidad (2) *Salud corporal* tuvo una relación positiva con la satisfacción con la vida, resultado que coincide con los hallazgos de Valois et al. (2004), Zullig et al. (2005) y Barclay et al. (2019). Este hallazgo confirma que la salud física es un factor de bienestar y de satisfacción con la vida, hecho singular porque en el rango de edad de las y los jóvenes de la muestra podría considerarse una característica generalizada o un hecho contar con salud, pero se confirma la relevancia de la capacidad *salud corporal* en el bienestar subjetivo con independencia de la edad.

La capacidad (4) *Sentidos, imaginación y pensamiento* fue significativa, lo que muestra que la posibilidad de imaginar, proyectar, disfrutar las actividades diarias, así como expresar las

opiniones, es importante para el bienestar subjetivo de las y los estudiantes. Estos resultados son consistentes con los hallazgos en otras investigaciones, así como con acciones que se han implementado en el ámbito educativo. Un ejemplo de ello es el caso de Reino Unido que incorporó a la currícula educativa actividades que promueven la imaginación y la creatividad, con el objetivo de mejorar el bienestar subjetivo de los estudiantes (Stephenson y Dobson, 2020). Respecto a la posibilidad de *disfrutar de las actividades diarias*, el resultado está en línea con lo sugerido por Diener et al. (1999), en su enfoque de *abajo hacia arriba* plantea que satisfacer las necesidades básicas como disfrutar de los placeres cotidianos influye en el bienestar subjetivo de las personas. De igual forma, Stallings et. al (1997), Cantor y Sanderson (1999) lo sugirieron en investigaciones posteriores.

Con respecto a la capacidad de *expresar las opiniones políticas*, si bien no hay estudios empíricos que muestran una relación directa entre dicha variable con el bienestar subjetivo personal; la libertad de expresión en términos de libertades individuales y sociales es fundamental para el desarrollo humano, el bienestar subjetivo y la democracia de los países como lo han referido diversos estudios y planteamientos sociales, políticos y económicos (Temkin y Tronco, 2006)

Respecto a la capacidad (5) *emociones*, se optó por dividir las variables y hacer el análisis de componentes de forma separada; ya que previamente se hizo el análisis con el total de los indicadores que miden la capacidad, del cual se obtuvieron dos autovalores superiores a 1 y se extrajeron dos componentes con los que se estimaron las regresiones. Sin embargo, no sólo no resultaron significativos; sino que el signo, en el caso del primer componente, no fue consistente con lo que se esperaba. Por ello, se probó hacer el ACP por separado. El primero concentró los indicadores que muestran la capacidad de sentir afecto, apego por otras personas, así como la de expresar los sentimientos. Mientras que el segundo consideró los indicadores que refieren las emociones negativas (pérdida de sueño y sensación de tensión). El resultado de hacer el ACP por

separado reflejó de mejor forma la relación que tienen las emociones, tanto positivas como negativas, en la satisfacción con la vida. El sentir afecto, expresar los sentimientos y hacer amistades favorece el bienestar subjetivo, mientras que, la sensación de tensión y la dificultad de conciliar el sueño por preocupaciones lo reduce. Estos resultados coinciden con la evidencia en otros estudios realizados en los que se evalúa el bienestar subjetivo y la calidad de vida (Weinberg et al., 2016).

La capacidad (7) *asociación* está conformada por dos componentes, el primero hace referencia a la valoración que hacemos de los demás y a la dignidad personal, entendida como el hecho de considerarnos como iguales. El segundo componente integra las variables que se refieren a la discriminación. En los resultados de la regresión, ambos componentes presentaron una relación significativa con el bienestar subjetivo, de igual forma, los signos de ambos coeficientes fueron los esperados. El primer componente presentó una relación positiva, lo cual es consistente con los hallazgos de Appau et al. (2019) en los que se muestra que la satisfacción con la vida depende en gran medida de la forma en que los individuos se relacionan con los demás. Así como, del valor que otorgan a las relaciones sociales; incluso de las interacciones sociales que se dan con personas que no tienen vínculos estrechos (Sandstrom y Dunn, 2014). De igual forma la valoración personal, se ha relacionado con la autoestima como lo encontró Shultziner y Rabinovici (2012) y a su vez con el bienestar subjetivo (Hojman y Miranda, 2018). Por lo tanto, la valoración que las personas hacen de los demás, así como de sí mismas favorece el bienestar personal y en ese sentido, los indicadores son pertinentes en la medición de la capacidad de asociación. No obstante, es necesario incluir más indicadores para medir la capacidad, ya que la definición de Nussbaum es más amplia y los indicadores aquí propuestos no son suficientes para abarcar todo el planteamiento. Asimismo, precisar la conceptualización de Nussbaum y aclarar si la valoración personal de la que habla es un concepto igual o distinto a la autoestima.

El segundo componente *asociación -obstáculos-*, referente a la discriminación, presentó una relación negativa. Lo cual es consistente, dado que los indicadores que conforman el componente no miden la capacidad de *asociación* como tal, sino los obstáculos que impiden ejercer la capacidad y, por lo tanto, la posibilidad de un mayor bienestar. El resultado es consistente con los estudios que han encontrado una asociación negativa entre la discriminación y la satisfacción con la vida mediada por la salud física y mental; pues se ha encontrado que la discriminación genera mayores niveles de estrés, ansiedad y síntomas depresivos, así como menores niveles de felicidad y satisfacción con la vida (Pascoe y Smart, 2009; Schaafsma, 2013; Williams y Mohammed, 2009). Aunque falta una mayor exploración de cómo la discriminación podría reducir el bienestar subjetivo más allá del vínculo con la salud como lo han sugerido Kwon (2013) y Riggle et al. (2008).

En la lista de Nussbaum (2000), la capacidad (10) *control sobre el entorno* engloba dos dimensiones. La primera enfocada a los vínculos con el entorno, en términos de la convivencia con los demás. La segunda, centrada en el aspecto material. Respecto a la primera, el componente no presentó relación con la variable dependiente, ello podría sugerir que las emociones (capacidad 5) y la asociación (capacidad 7) tienen un mayor peso sobre la variable dependiente y recogen la mayor varianza, ya que los tres componentes se relacionan en alguna medida. La segunda dimensión mostró una relación significativa con el bienestar subjetivo y aunque los indicadores utilizados para medir la capacidad no son objetivos, como podría ser el ingreso, reflejan el sentir de los estudiantes respecto a su contexto económico y material. El resultado sugiere que tener una percepción de mayor facilidad para atender las demandas económicas, así como vivir en un contexto económico favorecido incrementan la satisfacción con la vida de las y los estudiantes. Si bien Sen (1999) y Nussbaum (2000) han señalado que los bienes no son un fin en sí mismos sino un medio, también consideran que estos son importantes para cumplir con los objetivos y alcanzar

nuevos funcionamientos. En ese sentido, la percepción de tener mayores posibilidades de contar con recursos económicos tiene una relación positiva con el bienestar subjetivo de las personas, como lo sugieren los hallazgos de Diener y Fujita (1995). Asimismo, los resultados son consistentes con los hallazgos de Larson (1978), Shin y Johnson (1978), así como de Spreitzer y Snyder (1974), los cuales muestran que el ingreso covaría positivamente con la satisfacción con la vida. De igual forma, Grable et al. (2013) hizo un estudio para evaluar el grado de correspondencia entre el ingreso objetivo y la percepción de ingreso y si bien encontró una brecha entre ambos, hubo una relación positiva entre el ingreso percibido y la satisfacción financiera, quienes perciben que tienen menores ingresos están menos satisfechos.

Sin embargo, la relación entre el ingreso y la satisfacción con la vida no es concluyente, ya que también existe evidencia de que la relación, aunque positiva, es débil (Diener et al., 1993) lo cual puede deberse a que las necesidades básicas están satisfechas; por lo que el efecto del ingreso en la satisfacción se reduce (Frank, 1999). Por otro lado, se ha señalado que la importancia del ingreso en la satisfacción con la vida está medida por el valor que cada persona le dé a este (Malka y Chatman, 2003), así como por la valoración que se otorga dentro de la cultura (Kwan et al., 1997; Oishi et al., 1999). Si la persona da mayor importancia a la parte económica y no se cumplen sus expectativas presentará niveles más bajos de satisfacción. De igual forma ocurre con el contexto, si las personas están inmersas en un entorno en el que el recurso monetario es importante y se da un mayor valor al estatus y al poder, las personas presentarán una menor satisfacción si no están en la posición deseada. El resultado positivo y significativo de la relación percepción del contexto económico y satisfacción con la vida, también podría sugerir que, si bien los estudiantes de la muestra son dependientes económicamente de sus padres, la percepción que tienen de su entorno afecta su bienestar subjetivo. Percibir un ambiente familiar en el que las condiciones económicas son difíciles, pero que pueden ser superadas podría generar menos angustia y en consecuencia un

mayor bienestar subjetivo. En comparación con quienes perciben las condiciones económicas difíciles con pocas posibilidades de ser superadas, lo que podría incrementar la angustia y el estrés y en consecuencia menores niveles de bienestar subjetivo.

Por lo tanto, el efecto del ingreso en el bienestar subjetivo puede ser relativo, porque, de acuerdo con Caporale et al. (2009), depende de los puntos de referencia que cada persona establece para sí, las personas evalúan su situación con base en esos puntos de referencia, la angustia se presenta cuando se incrementa la distancia entre la valoración personal y el punto de referencia que estableció. Teniendo en cuenta esto, es necesario continuar estudiando la relación, considerando que, si bien cada persona tiene un punto de referencia, la capacidad *sobre el control del entorno* en términos materiales resulta importante como medio para cubrir no solo necesidades más apremiantes, sino alcanzar los objetivos que cada persona tiene.

La especificación 1.2 incluyó la variable *Gusto por la carrera* la cual presentó el coeficiente más alto. Las personas al hacer aquello que disfrutan y que consideran valioso para sus vidas, como estudiar una carrera que eligieron, tiene un peso importante en su bienestar subjetivo. Asimismo, este gusto o disfrute que genera hacer una actividad particular se asocia a la motivación intrínseca (Ryan y Deci, 2000), lo que a su vez tiene una relación positiva con el bienestar subjetivo (Bailey y Phillips, 2015), ya que se ha identificado que los estudiantes que tienen una mayor motivación intrínseca tienden a sentirse más cómodos con la elección de carrera (Duffy y Sedlacek, 2007) y presentan una mejor salud física, ambas variables se asocian con mayor nivel de bienestar subjetivo (Ryff y Singer, 2008). Los coeficientes de las capacidades no presentaron cambios significativos, los valores se mantuvieron básicamente como en la especificación anterior (Esp. 1.1).

Por años se ha documentado que los rasgos de personalidad tienen un efecto importante en los niveles de bienestar subjetivo, existe un amplio cuerpo de investigaciones realizadas bajo el marco teórico del *big five* que sustentan este planteamiento (Costa y McCrae, 1980; Pavot et al.,

1990). No obstante, se han realizado pocas investigaciones utilizando escalas fuera de este marco teórico. En ese sentido, se decidió incluir en la especificación 1.3 un conjunto de características psicológicas desarrolladas desde otros marcos teóricos con la intención de identificar las posibles relaciones entre el componente psicológico y el bienestar subjetivo.

Los resultados son consistentes con otras investigaciones, de los 11 coeficientes cinco resultaron significativos. Asertividad junto con autonomía presentaron los valores más altos. Los estudios sobre personalidad y satisfacción con la vida, felicidad y bienestar subjetivo muestran que la faceta de asertividad, considerada en la teoría del *Big five*, presenta una fuerte correlación, principalmente en hombres (Argyle y Lu, 1990; Herringer, 1998), aunque Schimmack et al. (2004) encontró que la correlación es baja y no hay diferencias significativas entre mujeres y hombres. En esta investigación la asertividad tuvo un peso relevante y significativo; pero, como se verá más adelante en el modelo principal, al incorporar todas las variables, la asertividad pierde relevancia, así como no se presentan diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres, lo cual también es consistente con Schimmack et. al (2004). Por lo tanto, los resultados no son concluyentes, lo que implica continuar estudiando la relación de la asertividad con otros constructos, ya que la relación puede verse desvanecida a partir de variables que tienen un mayor peso en la satisfacción con la vida y el bienestar subjetivo, como podría ser la capacidad (4) *sentidos, imaginación y pensamiento*, y la capacidad (5) *emociones*.

Con respecto a la autonomía, el signo es consistente con la teoría de la autodeterminación, la autonomía es una necesidad básica de todos los seres humanos que al ser cubierta conduce a mayores niveles de satisfacción y bienestar, independientemente de la cultura (Yu et al., 2018). No obstante, al igual que ocurre con la asertividad, la relación con la variable dependiente dejó de ser significativa cuando se incorporaron otras variables, como se puede ver en el modelo principal (modelo 1.4). Esto puede sugerir que, si bien es importante la autonomía, su peso es moderado

frente a otras variables; lo cual es consistente con los metaanálisis realizados por Yu et al. (2018) y Van den Broeck et al. (2016).

Con relación al estilo en la toma de decisiones, se encontró que tres de los cinco estilos que constituyen el constructo resultaron significativos. El estilo dependiente al igual que el intuitivo presentan una relación positiva, en comparación con el estilo evitativo que tuvo una asociación negativa. Los resultados en referencia a los estilos intuitivo y evitativo son consistentes con los hallazgos de Bavolar y Orosová (2015), quien encontró que las personas con un estilo intuitivo informaron mayores niveles de bienestar subjetivo y una menor percepción de estrés y depresión. Si consideramos que una de las características del estilo intuitivo es la tendencia a confiar en los sentimientos, ello podría sugerir que las personas se sienten tranquilas con sus decisiones porque se basan en lo que realmente sienten y no necesariamente en lo que racionalmente deberían hacer y no dependen de las opiniones de otros. En ese sentido, al tomar una decisión con base en lo que realmente quieren y sienten les genera tranquilidad, menos estrés y, por lo tanto, mayores niveles de bienestar subjetivo. Ello no significa que las consecuencias de su decisión sean positivas, negativas o las esperadas para un mayor bienestar objetivo, pero el hecho de sentir que hicieron lo que deseaban o consideraban lo mejor, incrementa la sensación de bienestar.

Por otro lado, tomando en consideración que los resultados en el estilo evitativo son consistentes con los hallazgos de Bavolar y Orosová (2015), quienes encontraron que el estilo evitativo está relacionado negativamente con el bienestar; es posible que los participantes en esta muestra tienen cierta inseguridad y temor en las posibles consecuencias de sus decisiones, y aunque no decidan en el momento, mantienen la preocupación y la prolongan por más tiempo, lo que les genera mayor estrés, y en consecuencia reducen su bienestar subjetivo; ya que el hecho de no decidir no implica que se resuelva la situación.

Con relación al estilo dependiente, cuyo valor fue positivo, podría significar que cuando las personas dependen de otros u otras para tomar decisiones, la sensación y la preocupación que pudiesen generar las consecuencias de dichas decisiones es compartida. Por lo tanto, se reducen los niveles de angustia y estrés, lo que se traduce en una menor pérdida de bienestar subjetivo o en un mayor nivel. Estos resultados se suman a los hallazgos de otras investigaciones que muestran la relación entre características psicológicas y bienestar subjetivo; así como la posibilidad de usar otras medidas más allá de la teoría del *big five*.

Finalmente, el modelo principal (modelo 1) se estimó mediante regresión básica y se incluyeron el total (24) de las variables, de las cuales siete resultaron significativas. En comparación con los modelos discutidos previamente, las variables que se mantuvieron fueron las capacidades (1) *salud corporal*, (4) *sentidos, imaginación y pensamiento*; (5) *emociones* y (10) *control sobre el entorno material*. Así como, el *gusto por la carrera* y las características psicológicas: *estilo dependiente* y *estilo evitativo*. Esto muestra evidencia de su poder predictivo para explicar el bienestar subjetivo, dado que su presencia se mantuvo en las distintas especificaciones.

El mismo modelo 1 se estimó mediante una regresión por pasos de selección hacia adelante (Tabla 13), los resultados básicamente no variaron del modelo anterior, la única diferencia fue que el componente de la capacidad (5) *emociones negativas* resultó significativo. El coeficiente es consistente con los hallazgos de Weinberg et al. (2016), las situaciones que generan tensión reducen la calidad del sueño y los niveles de bienestar subjetivo.

Diferencias por sexo modelo satisfacción con la vida. Con la intención de ubicar si existen diferencias estadísticamente significativas en los niveles de satisfacción con la vida de mujeres y hombres, se hizo una prueba de hipótesis (*t-student*) y se ejecutó un modelo de regresión básica (Tabla 14) por cada sexo y un modelo utilizando interacciones (Tabla 15). Los resultados no

mostraron diferencia en la satisfacción con la vida entre mujeres y hombres, lo cual es consistente con los estudios de Okun y George (1984), Shmotkin, (1990) y White (1992). Sin embargo, como señaló Batz-Barbarich y Tay (2018), es necesario continuar analizando en qué condiciones mujeres y hombres reportan mayores o menores niveles de bienestar subjetivo.

En este sentido y con el fin de contribuir a dicha discusión, se buscó identificar cuáles son las principales variables que predicen el bienestar subjetivo diferenciando el análisis por sexo. Los resultados mostraron que para las mujeres el *gusto por la carrera* tiene un mayor peso en la satisfacción con la vida; mientras que, para los hombres, las *emociones*. Al parecer la satisfacción de las mujeres está en la motivación que sienten por hacer determinada actividad, en este caso estudiar lo que les gusta. Mientras que para los hombres la satisfacción con la vida está relacionada con la posibilidad de recibir afecto familiar, convivir con las amistades y de expresar los sentimientos, lo cual pudiese contrastar con el estereotipo de que los hombres tienden a hablar menos de sus sentimientos en comparación a las mujeres. No obstante, tal vez sea la dificultad para expresarlo, por razones de género, la que propicie mayor satisfacción cuando es cubierta; ya que, como han mostrado algunas investigaciones, se tiende a sentir una mayor satisfacción cuando se cubre una necesidad, que cuando no se tiene la necesidad (Diener,1984). En ese sentido, si las mujeres con mayor frecuencia y porque les es más fácil, por razones de género, expresar los sentimientos y dar y recibir afecto de su familia y amistades, la necesidad no es tan apremiante como para los hombres. Ello no significa que no sea importante para las mujeres, incluso para ambos las emociones fueron positivas y significativas. Lo que implica es que cuando no está cubierta la necesidad, tiene una mayor valoración, aunque no se exprese.

Por otro lado, para los hombres *el control sobre el entorno material* fue la segunda variable con mayor peso, en cambio para las mujeres no fue significativa. En ese caso, se requiere indagar más sobre las razones de dicha diferencia, las cuales podrían ser atribuidas a cuestiones de género

dado que las normas sociales fomentan y reproducen la creencia de que los hombres sean los proveedores. Y aun cuando se han hecho cambios en este sentido, se continúan reproduciendo los roles de género. Por otro lado, el resultado también podría estar asociado a los patrones de consumo, tampoco distantes de los estereotipos y roles de género; en investigaciones, en el área de mercadotecnia, se ha encontrado que los hombres tienden a inclinarse por el estatus, el éxito y por un mayor materialismo (Eastman et al., 1997).

En el modelo con interacciones, la perseverancia fue la única variable significativa, lo cual implica que para los hombres la perseverancia tiene un mayor peso en la satisfacción con la vida. Este resultado contrasta con estudios en los que no se han encontrado diferencias entre mujeres y hombres (Ali y Rahman, 2012) o en los estudios en los que las mujeres obtienen valores ligeramente más altos, aunque la misma Duckworth (2021) ha señalado que no siempre es así, por lo tanto, los estudios no son concluyentes. No obstante, para esta investigación la perseverancia es un elemento importante para la satisfacción de vida de los hombres.

Modelo con calificación semestre (Rendimiento académico)

Con la intención de identificar si las capacidades, así como las características psicológicas se relacionan con un objetivo concreto, se probó el modelo teniendo como variable dependiente la calificación de los estudiantes. Igual que con el modelo anterior, satisfacción con la vida (ecuación 2, modelo 1), se estimaron tres especificaciones (2.1, 2.2 y 2.3) previo a la ejecución del modelo 2; en ninguna las variables fueron estadísticamente significativas (Tabla 16). En el modelo 2, estimado por una regresión básica, los componentes *Cp emociones* y *Cp control sobre el entorno -convivencia-* fueron positivos y significativos y en la regresión por pasos (Tabla 17) se incluye la *autonomía*, con una relación negativa.

Los resultados anteriores coinciden con los hallazgos de Zepke y Leach (2010), percibir una buena convivencia, sentirse aceptado(a) por el entorno y tener una interacción social con

amistades en la universidad tienen una relación importante con el rendimiento académico de las y los estudiantes; así como, los entornos libres de acoso escolar, entornos incluyentes y espacios que se perciben como tolerantes favorecen el rendimiento académico. Los entornos en los que se propicia una mejor convivencia y aceptación se relacionan positivamente con la satisfacción que siente los estudiantes por las actividades académicas, lo que se traduce en mayor motivación y rendimiento (Brand et al., 2003; Gietz y McIntosh, 2014; Glew et al., 2005; McEvoy y Welker, 2000; Samdal et al., 1998).

Con relación a la autonomía, es contrastante el resultado, ya que la evidencia muestra que una mayor autonomía o bien, ambientes que propician un aprendizaje autónomo están asociados positivamente con el rendimiento académico (Oriol-Granado et al, 2017). Aunque, otros estudios han señalado que dicha relación no es concluyente y que se debe continuar estudiando para tener una mayor certeza de cómo pueden relacionarse o bien, bajo qué contextos la autonomía podría ser un elemento clave en el rendimiento académico (McBride-Chang y Chang 1998). Sin embargo, los aspectos teóricos de la relación autonomía y rendimiento académico, se han centrado en los ambientes autónomos, no así en la autonomía como característica individual y de su influencia en el rendimiento académico. En ese sentido, es básico continuar explorando para ubicar la relación de la autonomía y el rendimiento académico y bajo qué condiciones está puede tener efectos positivos en los resultados de los estudiantes.

Básicamente las capacidades propuestas por Nussbaum no tuvieron una relación significativa con la calificación de los estudiantes. Una posible razón es que al ser una muestra con estudiantes de alto rendimiento no hay mucha diferencia entre las calificaciones y no fue posible evidenciar dicha asociación. Esto implicaría probar el modelo en una muestra con otras características o con una mayor variabilidad en las calificaciones.

Otra posibilidad es que se requiera identificar e incluir otras capacidades o características psicológicas que estén directamente relacionadas con el objetivo que se busca; por ejemplo, incluir la inteligencia que es un fuerte predictor del rendimiento académico. Esta posibilidad concuerda con lo señalado por Sen (1999) y Robeyns (2005), es difícil contar con una sola lista de capacidades, pues dependerá en gran medida del objetivo que se persiga. Sin embargo, este resultado no implica que no sea importante la lista de Nussbaum; las capacidades que propone pueden generar funcionamientos básicos para alcanzar funcionamientos más complejos que estén directamente relacionados con el propósito.

Asimismo, los resultados muestran que existen posibilidades de generar indicadores adecuados para medir capacidades, así como pueden ser operacionalizadas las capacidades, como lo señaló Anand et al. (2009). No obstante, es necesario delimitar la conceptualización de cada capacidad con el fin de generar indicadores más precisos.

Finalmente, aunque Sen (1985b) considera poco confiables las medidas subjetivas para evaluar el bienestar humano, en parte por las preferencias adaptativas, es importante identificar la forma en que se relacionan los atributos psicológicos con los funcionamientos y con la agencia individual para expandir las capacidades y concretar los objetivos.

Conclusiones

Los resultados de los modelos que se analizaron en este estudio muestran que las capacidades propuestas por Nussbaum y las características psicológicas de los y las estudiantes universitarios inciden en su satisfacción con la vida y rendimiento académico.

1. Algunas de las capacidades de Nussbaum guardan una estrecha relación con el bienestar subjetivo. Por otro lado, la mayoría no covarió con el rendimiento escolar. Esto podría indicar que las capacidades tienen una mayor relación con aspectos psicológicos y subjetivos que con

objetivos concretos como una calificación. En este sentido, la conceptualización de cada capacidad y de las características psicológicas podrían estar compartiendo elementos conceptuales, por lo que es necesario hacer una mejor delimitación de las capacidades con el fin de mejorar la medición de estas; ya que, si bien las capacidades de Nussbaum son generales y abstractas y pueden ser adaptadas a contextos diversos, dicha característica también representa una dificultad para su medición y aplicación; principalmente cuando se pretende diseñar e implementar políticas públicas dirigidas a generar las condiciones para que las personas puedan expandir sus capacidades y alcanzar los funcionamientos necesarios y deseados para concretar aquello que valoran.

2. El hecho de que la mayoría de las capacidades no estuviesen relacionadas con un objetivo concreto, confirma que es difícil contar con una sola lista de capacidades, puesto que cada objetivo implica funcionamientos y capacidades que correspondan a los requerimientos específicos de lo que se desea o persigue. No obstante, ello no implica, como ha señalado Nussbaum, que no sea necesario contar con una lista de capacidades centrales que se puedan establecer como normativas. Este punto coincide con el anterior en el sentido de que para identificar y garantizar los funcionamientos y capacidades fundamentales para acceder a otros más complejos se requiere delimitar las definiciones para que sean operativas y puedan ser un referente normativo porque, de acuerdo a este y a otros estudios, es posible diseñar y adaptar indicadores a contextos concretos para medir funcionamientos y capacidades.
3. En las nueve capacidades de Nussbaum consideradas en este trabajo, subyacen elementos psicológicos. Desde la salud física (capacidad 1) hasta el control sobre el entorno material (capacidad 10). El componente psicológico es el factor que conecta las capacidades con el bienestar subjetivo. La salud física guarda relación con la salud mental, así como la tensión, la calidad del sueño, las preocupaciones, vivir y enfrentar la discriminación, la presión de no

contar con los recursos económicos suficientes para responder a las necesidades básicas como alimentación, vestido o educación. Así como el disfrutar de las actividades diarias, el poder imaginar, el expresar las ideas y las opiniones, poder convivir, sentirse como una persona con valor, hacer amistades, relaciones con el entorno, sentirse seguro o segura por la calle. Todos estos elementos que plantea Nussbaum están relacionados con elementos psicológicos, en ese sentido cualquier intento por concretar y expandir las capacidades, las oportunidades de las personas, los funcionamientos para ser y hacer aquello que valoren para la vida, deberá considerarse el factor psicológico y no solo en términos de salud mental, sino en relación con lo social, comunitario y cultural. Por lo que no se limita a las características individuales que permiten transformar los recursos en funcionamientos y capacidades, incluye la forma de transformar los recursos colectivos en capacidades sociales.

Bibliografía

- Ali, J., & Rahman, A. (2012). A comparative study of grit between male and female fencers of Manipur. *The Shield-Research Journal of Physical Education & Sports Science*, 7.
<https://sujo-old.usindh.edu.pk/index.php/THE-SHIELD/article/view/1017/0>
- Alkire S. y Deneulin, S. (2009). The Human Development and Capability Approach (Chapter 2) En *An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849770026>
- Amnistía Internacional (2017). Informe de Amnistía Internacional. Consultado en:
www.amnesty.org/es/documents/amr41/5340/2017/es/
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10 (1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Anand, P., Hunter, G. & Smith, R. (2005) Capabilities and Well-Being: Evidence Based on the Sen–Nussbaum Approach to Welfare. *Soc Indic Res* 74, 9–55.
<https://doi.org/10.1007/s11205-005-6518-z>
- Anand, P. & Lea, S. (2011). The psychology and behavioural economics of poverty, *Journal of Economic Psychology*, 32(2), 284-293. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2010.11.004>
- Anand S. y Sen A. (1997). Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective. En *Poverty and Human Development: Human Development Papers 1997*. New York: United Nations Development Programme. 1-20.
<http://clasarchive.berkeley.edu/Academics/courses/center/fall2007/sehnbruch/UNDP%20Anand%20and%20Sen%20Concepts%20of%20HD%201997.pdf>
- Appau, S., Churchill, S. A. & Farrell, L. (2019) Social integration and subjective wellbeing, *Applied Economics*, 51(16), 1748-1761, <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1528340>
- Argyle, M., & Lu, L. (1990). Happiness and social skills. *Personality and Individual Differences*, 11(12), 1255–1261. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90152-h](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90152-h)
- Bailey, T.H. & Phillips, L.J. (2015). The influence of motivation and adaptation on students' subjective well-being, meaning in life and academic performance. *Higher Education Research & Development*, 35(2), 201–216 <https://doi.org/10.1080/07294360.2015.1087474>

- Barclay, L., New, P. W., Morgan, P. E., & Guilcher, S. J. (2019). Satisfaction with life, health, and well-being: comparison between non-traumatic spinal cord dysfunction, traumatic spinal cord injury and Australian norms. *Spinal cord series and cases*, 5(1), 1-6.
- Batz-Barbarich, C., & Tay, L. (2018). Gender differences in subjective well-being. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Bavolar, J., & Orosová, O. G. (2015). Decision-making styles and their associations with decision-making competencies and mental health. *Judgment and Decision making*, 10(1), 115-122.
- Bekker, M. H. (1993). The development of an autonomy scale based on recent insights into gender identity. *European Journal of Personality*, 7(3), 177-194.
<https://doi.org/10.1002/per.2410070304>
- Bekker, M. H., & Van Assen, M. A. (2006). A short form of the autonomy scale: Properties of the autonomy–connectedness scale (ACS–30). *Journal of personality assessment*, 86(1), 51-60.
- Binder, M. (2013). Subjective well-being capabilities: Bridging the gap between the capability approach and subjective well-being research. *Journal of happiness studies*, 15(5), 1197-1217. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9471-6>
- Boltvinik, J. (2005). Ampliar la mirada: Un nuevo enfoque de la pobreza y el florecimiento humano. *Papeles de población*, 11(44), 9-42. Recuperado en 11 de marzo de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252005000200002&lng=es&tlng=es.
- Boltvinik, J. (2008). Evaluación crítica del enfoque de ‘capabilities’ de Amartya Sen (Primera Parte) (Fundamentos y Debate). Mundo Siglo XXI. *Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional*, 12, 43-55.
- Brand, S., Felner, R., Shim, M., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of educational psychology*, 95(3), 570.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.570>
- Bruin, J. 2006. Newtest: command to compute new test. UCLA: *Statistical Consulting Group*.
<https://stats.idre.ucla.edu/stata/ado/analysis/>. Consultado 2020 en <https://stats.idre.ucla.edu/sas/output/principal-components-analysis/>

- Cantor, N., & Sanderson, C. A. (1999). Life task participation and well-being: The importance of taking part in daily life. En D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. 230–243. Russell Sage Foundation.
- Caporale, G. M., Georgellis, Y., Tsitsianis, N., & Yin, Y. P. (2009). Income and happiness across Europe: Do reference values matter. *Journal of Economic Psychology*, 30, 42–51.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2008.06.004>
- Coker, A. L., McKeown, R. E., Sanderson, M., Davis, K. E., Valois, R. F., & Huebner, E. S. (2000). Severe dating violence and quality of life among South Carolina high school students. *American Journal of Preventive Medicine*, 19(4), 220–227.
[https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(00\)00227-0](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(00)00227-0)
- Comim, Flavio (2005) Capabilities and Happiness: Potential Synergies. *Review of Social Economy*, 63(2), 161-176. <https://doi.org/10.1080/00346760500129871>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668–678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. y Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale, *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., & Fujita, F. (1995). Resources, personal strivings, and subjective well-being: A nomothetic and idiographic approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(5), 926–935. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.5.926>
- Diener, E., Sandvik, E., Seidlitz, L. & Diener M. (1993). The relationship between income and subjective well-being: Relative or absolute? *Soc Indic Res* 28, 195–223.
<https://doi.org/10.1007/BF01079018>
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, 125(2), 276.
- Duckworth, L.A (2021). Sitio web de Angela Duckworth. Consultado en
<https://angeladuckworth.com/qa/>

- Duckworth, L.A. & Quinn, D. P. (2009) Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174.
<https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Duffy, R.D., & Sedlacek, W.E. (2007). The presence of and search for a calling: Connections to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 70(3), 590–601.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.03.007>
- Eastman, J. K., Fredenberger, B., Campbell, D., & Calvert, S. (1997). The relationship between status consumption and materialism: A cross-cultural comparison of Chinese, Mexican, and American student. *Journal of marketing theory and practice*, 5(1), 52-66.
- Flores-Galaz. M. M., & Díaz-Loving, R. (2004). *Escala Multidimensional de Asertividad*. Manual Moderno.
- Flores-Galaz M. M., y Cortés, A. L. (2014). Asertividad: Sus lazos con el autoconcepto y el locus de control en jóvenes (Cap. 4). En Flores Galaz, M. M. (comp.) *Aportaciones de la etnopsicología mexicana al estudio de la cultura y la personalidad Universidad Autónoma de Yucatán*. ISBN: 978-607-8191-88-8.
- Frank, R. (1999). *Luxury fever: Why money fails to satisfy in an era of excess*. New York: Free Press.
- Frey, B. S., y Stutzer, A. (2002). What can economists learn from happiness research? *Journal of Economic Literature*, 40(2), 402-435. <https://doi.org/10.1257/002205102320161320>
- Gietz, C., & McIntosh, K. (2014). Relations Between Student Perceptions of Their School Environment and Academic Achievement. *Canadian Journal of School Psychology*, 29(3), 161–176. <https://doi.org/10.1177/0829573514540415>
- Glew, G.M., Fan, M.-Y., Katon, W., Rivara, F. P., & Kernic, M. A. (2005). Bullying, Psychosocial Adjustment, and Academic Performance in Elementary School. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 159(11), 1026.
<https://doi.org/10.1001/archpedi.159.11.1026>
- González, G. J. L., Jiménez, B. M., Hernández, E. G., & Peñacoba-Puente, C. (2005). Personality and subjective well-being: big five correlates and demographic variables. *Personality and Individual Differences*, 38(7), 1561–1569. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.09.015>
- Grable, J., Cupples, S., Fernatt, F., & Anderson, N. (2013). Evaluating the Link Between Perceived Income Adequacy and Financial Satisfaction: A Resource Deficit Hypothesis

- Approach. *Social Indicators Research*, 114(3), 1109-1124. Retrieved March 12, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/24720298>
- Herringer, L. G. (1998). Facets of extraversion related to life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 24(5), 731–733. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(97\)00194-3](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(97)00194-3)
- Hojman, D. A., & Miranda, Á. (2018). Agency, human dignity, and subjective well-being. *World Development*, 101, 1-15.
- Jolliffe, I.T. (2002). *Principal Component Analysis*; Springer, New York
- Kwan, V. S. Y., Bond, M. H., & Singelis, T. M. (1997). Pancultural explanations for life satisfaction: Adding relationship harmony to self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1038-1051.
- Kwon, P. (2013). Resilience in lesbian, gay, and bisexual individuals. *Personality and Social Psychology Review*, 17, 371–383. <http://dx.doi.org/10.1177/1088868313490248>
- Larson, R. (1978) Thirty Years of Research on the Subjective Well-being of Older Americans. *Journal of Gerontology*, 33(1), 109–125, <https://doi.org/10.1093/geronj/33.1.109>
- Malka, A., & Chatman, J. A. (2003). Intrinsic and extrinsic work orientations as moderators of the effect of annual income on subjective well-being: A longitudinal study. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(6), 737-746. <https://doi.org/10.1177/0146167203029006006>
- Mair, Patrick (2018) *Modern Psychometrics with R*: Spring International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93177-7>
- McBride-Chang, C. & Chang, L. (1998). Adolescent-Parent Relations in Hong Kong: Parenting Styles, Emotional Autonomy, and School Achievement, *The Journal of Genetic Psychology*, 159(4), 421-436. <https://doi.org/10.1080/00221329809596162>
- McEvoy, A., & Welker, R. (2000). Antisocial Behavior, Academic Failure, and School Climate: A Critical Review. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 8(3), 130–140. <https://doi.org/10.1177/106342660000800301>
- Muffels, R., & Headey, B. (2009). Testing Sen’s capability approach to explain objective and subjective well-being using German and Australian panel data? Net. Doc. 50, 197. <http://194.167.190.28/index.php/cereq/layout/set/print/content/download/553/8063/file/netdoc50.pdf#page=201>
- Nussbaum, M. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511841286>

- Oishi, S., Diener, E., Suh, E., & Lucas, R. E. (1999). Value as a moderator in subjective well-being. *Journal of Personality*, 67(1), 157–184. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00051>
- Okun, M. A., & George, L. K. (1984). Physician-and self-ratings of health, neuroticism and subjective well-being among men and women. *Personality and Individual Differences*, 5(5), 533-539. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(84\)90027-8](https://doi.org/10.1016/0191-8869(84)90027-8)
- Oriol-Granado, X., Mendoza-Lira, M., Covarrubias-Apablaza, C. G., & Molina-López, V. M. (2017). Positive emotions, autonomy support and academic performance of university students: The mediating role of academic engagement and self-efficacy. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 22(1), 45-53. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14280>
- Padrós, F., Gutiérrez, C. Y. & Medina, M. A. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) de Diener en población de Michoacán (México). *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33(2), 221-230. <https://doi.org/10.12804/apl33.02.2015.04>
- Pascoe, E. A., & Smart R.L. (2009). Perceived discrimination and health: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 135(4), 531–554. <https://doi.org/10.1037/a0016059>
- Pasini, G. (2017). Principal component analysis for stock portfolio management. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 115(1), 153-167. <https://doi.org/10.12732/ijpam.v115i1.12>
- Pavot, W., y Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>
- Pavot, W., Diener, E., & Fujita, F. (1990). Extraversion and happiness. *Personality and Individual Differences*, 11(12), 1299–1306. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90157-m](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90157-m)
- Riggle, E. D., Whitman, J. S., Olson, A., Rostosky, S. S., & Strong, S. (2008). The positive aspects of being a lesbian or gay man. *Professional Psychology: Research and Practice*, 39, 210–217. <http://dx.doi.org/10.1037/0735-7028.39.2.210>
- Robeyns, I. (2005). Selecting capabilities for quality of life measurement. *Social Indicators Research*, 74, 191–215. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-6524-1>
- Robeyns, I. (2005a) The capability approach, Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/entries/capability-approach/#WhytheCap>
- Robeyns, I. (2005b). The capability approach: a theoretical survey. *Journal of human development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryff, C. D. & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of happiness studies*, 9(1), 13-39.
- Salais, R., & Villeneuve, R. (Eds.). (2005). *Europe and the Politics of Capabilities*. Cambridge University Press.
- Salvo G, L., & Castro S, A. (2013). Confiabilidad y validez de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) en adolescentes. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 51(4), 245–254. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272013000400003>
- Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B., & Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools: A study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. *Health Education Research*, 13, 383-397. <https://doi.org/10.1093/her/13.3.383>
- Sandstrom, G. M., & Dunn, E. W. (2014). Social interactions and well-being: The surprising power of weak ties. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(7), 910-922. <https://doi.org/10.1177/0146167214529799>.
- Schaafsma, J. (2013). Through the lens of justice: Just world beliefs mediate relationships between perceived discrimination and subjective well-being. *International Journal of Intercultural Relations*, 37(4), 450-458. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2013.04.002>
- Schimmack, U., Oishi, S., Furr, R. M., & Funder, D. C. (2004). Personality and life satisfaction: a facet-level analysis. *Personality & social psychology bulletin*, 30(8), 1062–1075. <https://doi.org/10.1177/0146167204264292>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and psychological measurement*, 55(5), 818-831.
- Sen, A. (1976). Liberty, Unanimity and Rights. *Economica*, 43(171), 217-245. <https://doi.org/10.2307/2553122>
- Sen, A. (1979). Personal utilities and public judgements: or what's wrong with welfare economics, *Economic Journal*, 89(355), 537–558. <https://doi.org/10.2307/2231867>
- Sen, A. (1985a). *Commodities and Capabilities*, North-Holland, Amsterdam.

- Sen, A. (1985b). Well-Being, Agency, and Freedom: The Dewey Lectures 1984. *The Journal of Philosophy*, 82(4), 169-221. <https://doi.org/10.2307/2026184>.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom.*, Oxford University Press
- Shin, D. C. y Johnson, D. M. (1978). Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research*, 5, 475-492. <https://doi.org/10.1007/BF00352944>
- Shmotkin, D. (1990) Subjective well-being as a function of age and gender: A multivariate look for differentiated trends. *Soc Indic Res*, 23, 201–230. <https://doi.org/10.1007/BF00293643>
- Shultziner, D., & Rabinovici, I. (2012). Human dignity, self-worth, and humiliation: A comparative legal–psychological approach. *Psychology, Public Policy, and Law*, 18(1), 105.
- Spreitzer, E.& Snyder, E. E., (1974), Correlates of Life Satisfaction Among the Aged, *Journal of Gerontology* 29(4),454–458. <https://doi.org/10.1093/geronj/29.4.454>
- Stallings, M. C., Dunham, C. C., Gatz, M., Baker, L. A., & Bengtson, V. L. (1997). Relationships Among Life Events and Psychological Well-Being: More Evidence for a Two-Factor Theory of Well-Being. *Journal of Applied Gerontology*, 16(1), 104–119. <https://doi.org/10.1177/073346489701600106>
- Stephenson, L., & Dobson, T. (2020). Releasing the socio-imagination: children's voices on creativity, capability, and mental well-being. *Support for Learning*, 35(4), 454-472. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12326>
- Stiglitz, J. E. (2010). The Stiglitz Report: Reforming the international monetary and financial systems in the wake of the global crisis. The New Press. <http://www.library.fa.ru/files/Stiglitz-Report.pdf>
- Temkin, B., & Tronco, J. D. (2006). Desarrollo humano, bienestar subjetivo y democracia: confirmaciones, sorpresas e interrogantes. *Revista mexicana de sociología*, 68(4), 731-760.
- Valois, R.F., Zullig, K.J., Huebner, E.S., y Drane, J.W. (2001). Relationship Between Life Satisfaction and Violent Behaviors among Adolescents. *American Journal of Health Behavior*, 25(4), 353–366. <https://doi.org/10.5993/ajhb.25.4.1>
- Valois, R.F., Zullig, K.J., Huebner, E.S., y Drane, J.W. (2004) Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *J Sch Health*. 74(2) 59-65. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb04201.x>. PMID: 15077500.

- Van den Broeck, A., Ferris, D. L., Chang, C. H., & Rosen, C. C. (2016). A review of self-determination theory's basic psychological needs at work. *Journal of Management*, 42, 1195–1229. <https://doi.org/10.1177/0149206316632058>
- Veenhoven, R. (1984). *Conditions of Happiness*. Dordrecht: Reidel.
- Venkatapuram, S. (2020). Human Capabilities and Pandemics, *Journal of Human Development and Capabilities*, 21(3), 280-286. <https://doi.org/10.1080/19452829.2020.1786028>
- Weinberg, K. M., Noble, M. J. & Hammond, T. G. (2016). Sleep well feel well: An investigation into the protective value of sleep quality on subjective well-being. *Australian Journal of Psychology*, 68(2), 91-97. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12098>
- White, J.M. (1992). Marital Status and Well-Being in Canada: An Analysis of Age Group Variations. *Journal of Family Issues*, 13(3), 390–409. <https://doi.org/10.1177/019251392013003008>
- Williams, D. R., & Mohammed, S. A. (2009). Discrimination and racial disparities in health: evidence and needed research. *Journal of behavioral medicine*, 32(1), 20–47. <https://doi.org/10.1007/s10865-008-9185-0>
- Yu, S., Levesque-Bristol, C. & Maeda, Y. (2018). General Need for Autonomy and Subjective Well-Being: A Meta-Analysis of Studies in the US and East Asia. *J Happiness Stud*, 19, 1863–1882. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9898-2>
- Zepke, N., & Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active learning in higher education*, 11(3), 167-177.
- Zullig, K. J., Valois, R. F., Huebner, E. S., & Drane, J. W. (2005). Adolescent health-related quality of life and perceived satisfaction with life. *Quality of life Research*, 14(6), 1573-1584.
- Zullig, K. J., Valois, R. F., Huebner, E. S., Oeltmann, J. E., & Drane, J. W. (2001). Relationship between perceived life satisfaction and adolescents' substance abuse. *Journal of Adolescent Health*, 29(4), 279-288.

CAPÍTULO 4

LA DIMENSIÓN PSICOLÓGICA DE LA AGENCIA INDIVIDUAL Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO UNIVERSITARIO

La dimensión psicológica de la agencia individual y su relación con el rendimiento académico universitario

Resumen

La agencia individual se refiere a la capacidad que las personas tienen para actuar por lo que consideran importante para su vida y está determinada por los bienes y las capacidades que las personas poseen. Desde el enfoque de capacidades, esta investigación examinó la relación entre agencia individual y rendimiento académico de estudiantes universitarios. Asimismo, buscó determinar la participación de cada una de las capacidades propuestas que conformaron la agencia individual. Se utiliza la técnica de ecuaciones estructurales (SEM) para probar las relaciones hipotéticas. Los indicadores utilizados se construyeron con base en las capacidades propuestas por Martha Nussbaum. La investigación utiliza datos primarios de una muestra compuesta por 232 estudiantes universitarios con beca. Los resultados revelaron que la agencia individual está relacionada con la percepción que los estudiantes tienen acerca de su desempeño. Los resultados proveen evidencia empírica sobre la operacionalización de las capacidades.

Palabras clave: agencia individual, enfoque de capacidades, rendimiento académico, capacidades psicológicas

Introducción

La agencia individual y el enfoque de capacidades

La agencia individual se considera “una de las cualidades más importantes del ser humano” (Berbena y Figueiras, 2014). Sen (2000) la define como lo que una persona es libre de hacer y lograr en la búsqueda de cualquier objetivo o valor que considere importante. Desde su perspectiva,

la agencia hace alusión a “la persona que actúa y provoca cambios y cuyos logros pueden juzgarse en función de sus propios valores y objetivos” (p.35).

Sen (2000) propone el *Enfoque de Capacidades* (EC) como el marco de referencia para evaluar la agencia de las personas, principalmente, de quienes están en situación de pobreza; ya que la capacidad de actuar libremente está restringida por las circunstancias. De aquí que, desde el enfoque de capacidades, la agencia está determinada por los bienes y las capacidades individuales y colectivas que las personas poseen (Narayan-Parker, 2005). Si bien el EC tiene sus raíces en la filosofía y la economía, ha sido utilizado por diferentes disciplinas para promover la igualdad efectiva de las personas en diferentes entornos (Córdoba, 2006).

El EC distingue elementos como: *los bienes, los funcionamientos, las capacidades, los factores de conversión*. Los *bienes*¹¹ son considerados medios que podrían dotar a las personas de capacidades para alcanzar sus fines (Cohen, 1998), no se valoran como consecuencia de su posesión, se evalúan a partir de los efectos que pueden producir en las personas (Lelli, 2008). Además, los *bienes* (ej. alimentos) no solo son una base de los *funcionamientos* elementales (ej. estar alimentado), también contribuyen en procesos más complejos como el reconocimiento que otorga a las personas su posesión, o bien, la posibilidad de tomar decisiones en determinados contextos sociales, como es el caso de las mujeres que son valoradas con relación a su aporte económico (Sen, 2000).

Los *funcionamientos* hacen referencia a la diversidad de posibilidades que una persona puede valorar *hacer o ser*, son las actividades y los estados de vida de la persona los cuales pueden ser muy elementales o muy complejos (Sen, 2000). Por ejemplo, estar saludable, estar bien alimentado, tener un trabajo, ser parte de una familia que le cuida, tener amistades profundas, entre otras

11 Los bienes hacen referencia a elementos materiales o inmateriales que poseen un valor económico y satisfacen directa o indirectamente una necesidad. En Martínez Torres, Rolando Alejandro (2016). «Introducción al estudio de la Ciencia Económica». Análisis Económico Edición Revisada. Astra Ediciones SA de CV. p. 51

(Córdoba, 2006). Los *funcionamientos* son muy diversos y están determinados por la forma particular en que cada persona es capaz de convertir los *bienes* que tiene a su alcance (Lelli, 2008).

Los *factores de conversión* son todos aquellos elementos que influyen en la forma en que las personas utilizan los bienes, es decir, la forma en que los bienes primarios son convertidos en las capacidades de la persona para alcanzar sus fines. Existen numerosos factores que determinan la conversión de los bienes, ocurren a nivel individual, social, institucional y ambiental (Alkire y Deneulin, 2009). A nivel individual, las *características personales* (edad, género, condiciones físicas y atributos psicológicos), así como las *condiciones del entorno* (infraestructuras económicas, normas sociales, servicios públicos) influyen en la forma en que cada persona convierte los *bienes* en *funcionamientos* y *capacidades* para alcanzar los fines (Boltvinik, 2008a, 2008b; Comim, 2008; Sen, 1985). El mismo *bien* puede ser convertido de varias formas dando a las personas distintos *funcionamientos*. Asimismo, las personas le darán diversos usos y, por consiguiente, tendrán diferentes resultados. Entonces, la diversidad de *funcionamientos* que una persona logra depende, no solo de las características de los *bienes* sino de las diferencias individuales y del contexto para convertir los bienes en *funcionamientos* (Sen, 2000).

La *capacidad* de una persona, no desde la concepción pedagógica (Córdoba, 2006), se refiere a la diversidad de combinaciones de *funcionamientos* que es factible que una persona logre (Anand et al., 2009), representa la oportunidad real que tiene para lograr estados valiosos de lo que quiere ser y hacer (Robeyns, 2005). Entonces, el conjunto de *capacidades* que posee una persona son combinaciones de vectores de *funcionamientos* reales que la persona posee y que puede hacer uso, si lo desea, para alcanzar un nuevo estado (Sen, 2000). La diferencia entre las *capacidades* y los *funcionamientos* está en lo que una persona es libertad de hacer *-capacidades-* y lo que hace realmente *-funciones-* (Anand et al., 2009). Entre más *funcionamientos* logrados tenga una persona, más combinaciones podrá hacer y en consecuencia más *capacidades* tendrá para tomar decisiones

y actuar, es decir, tendrá una mayor capacidad de agencia. De aquí la importancia de evaluar las *capacidades* a partir de los *funcionamientos* reales (Sen, 2000).

Existen esfuerzos para identificar qué funcionamientos y qué capacidades son esenciales en términos normativos para alcanzar un estado mínimo de bien-estar (Alkire, 2005; 2008; Boltvinik, 2008a; 2008b). Sin embargo, es difícil contar con un conjunto específico de capacidades, ya que las circunstancias de las personas varían (Sen, 2000) y en ese sentido pueden existir tantas capacidades como funcionamientos y tantas como sean necesarias para concretar lo que se desea (Robeyns, 2005). Entonces, qué funcionamientos y qué capacidades son necesarias, dependerá del objetivo, ámbito (Córdoba, 2006) y cultura en el que se esté inserto (Anand et al., 2009). No obstante, existen esfuerzos para determinar una lista de capacidades que podrían considerarse básicas (Alkire, 2002, 2005, 2008; Qizilbash, 1996, 2004). Nussbaum (2000) propone una relación de diez capacidades que considera un umbral mínimo para llevar una vida digna, como (1) la vida, (2) la salud corporal, (3) la seguridad, (4) sentidos, imaginación y pensamiento, (5) las emociones, (6) la razón práctica, (7) la afiliación, (8) otras especies, (9) recreación y (10) control sobre el entorno. Tal lista se ha considerado lo suficientemente general para ser tomada en cuenta por diferentes culturas y de alta importancia para ser abordada por los gobiernos (Anand et al., 2009).

La agencia individual en la educación universitaria

La agencia individual como la colectiva depende en gran medida de los bienes y las capacidades que las personas poseen (Narayan-Parker, 2005) y se ejerce en distintos ámbitos de la vida (Alkire, 2005; Hanmer y Klugman, 2016), el educativo es uno de ellos (Córdoba, 2006). Por ejemplo, un número considerable de familias mexicanas, sobre todo de escasos recursos, hacen uso de su agencia individual y colectiva para lograr que una o uno de sus integrantes alcance un grado universitario debido a que la educación, principalmente la universitaria, representa un camino hacia

la movilidad ascendente y la prosperidad económica (Hillman, 2013). Se estima que un año adicional de escolarización puede incrementar los ingresos en un 10 por ciento al año (Montenegro y Patrinos, 2014) valor en promedio superior a cualquier otra inversión que una persona puede hacer (Patrinos, 2016). Por lo tanto, ingresar a la universidad para muchos jóvenes representa un logro muy importante. Sin embargo, es solo un primer paso, el segundo es lograr permanecer y concluir (González-Campos et al., 2020). En México el 65 por ciento de los estudiantes que ingresan a la universidad se gradúan y el resto deja de estudiar o se ve en la necesidad de retrasar sus estudios. Los jóvenes con menores ingresos económicos son los más propensos a enfrentarse a este problema porque la condición socioeconómica y contar con menos habilidades académicas son las principales causas de deserción escolar las cuales están correlacionadas positivamente, quienes pertenecen a familias con menores ingresos tienen mayor probabilidad de recibir educación deficiente (Ferreira et al., 2017; Lin et al., 2020). Este contexto refleja la brecha educativa porque del total de estudiantes universitarios, el 24 por ciento pertenecen a los cuatro deciles con menores ingresos (ANUIES, 2018).

Sin embargo, investigadores han continuado explorando la relación entre el estado socioeconómico y el rendimiento académico y han encontrado asociaciones entre débiles a moderadas (Hernández et al., 2019). Además, han encontrado que dicha relación se vuelve aún más compleja cuando se consideran otras variables en el análisis como la experiencia universitaria, que ha presentado mayor nivel predictivo en el rendimiento académico (Lin et al., 2020; Roso-Bas et al., 2016). En este sentido, aún siguen siendo complejas las razones que afectan el progreso de los estudiantes para concluir sus estudios (Hundrieser, 2018), ya que es un proceso longitudinal influenciado por las características de los estudiantes, el rendimiento académico, los factores ambientales, los cuales pueden variar en el tiempo.

La investigación acerca del desempeño académico y sus determinantes en el ámbito universitario suele centrarse en los factores económicos (Hernández et al., 2019) y en el aprendizaje, sin considerar que la gama de factores involucrados en el rendimiento académico es más amplia lo que limita una mayor comprensión de los factores que tienen un efecto en el rendimiento académico (Hu et al., 2015), como las características de los estudiantes, la calidad de la educación, las experiencias universitarias (Roso-Bas et al., 2016), así como la integración académica y social que viven (Zepke y Leach, 2010).

Por lo tanto, cursar y concluir una carrera universitaria sugiere que los estudiantes hacen uso de su agencia individual para hacer frente a las demandas propias y del entorno, dado que durante el período universitario las y los estudiantes viven importantes experiencias (Güven, 2010) y se enfrentan a nuevas problemáticas y exigencias, incluso algunas de ellas autoimpuestas (Parmaksiz, 2019).

En este contexto algunas capacidades que Nussbaum (2000) considera centrales pueden ser claves en la agencia individual de los estudiantes como: (2) La salud corporal que un elemento básico que todo ser humano necesita para vivir y transformar los recursos en funcionamientos y capacidades. (5) Las emociones y (7) la afiliación porque se relacionan con la capacidad de hacer amistades, de relacionarse con otros, de sentir el afecto de la familia y el reconocimiento de los demás, todos estos elementos se relacionan con una mejor experiencia universitaria, lo cual repercute en su rendimiento académico (Roso-Bas et al., 2016). Asimismo, la capacidad de tener (10) control sobre el entorno, en referencia a lo material, implica que tienen los medios para alimentarse, transportarse, tener equipo, material y todo aquello que necesitan para asistir a la universidad y concluir sus estudios.

En diversos trabajos se ha señalado la importancia de dimensión psicológica en la agencia individual (Alkire, 2005; Alsop y Heinsohn, 2005); sin embargo, se ha dejado de lado (Narayan-

Parker, 2005), incluso cuando distintos autores incorporan en su concepción de agencia elementos que están en el campo de estudio de la psicología. Por ejemplo, que las personas con agencia son autónomas (Alkire, 2002; Bandura et al., 1996; Kabeer, 1999; Kagitcibasi, 2005; Pick et al., 2007; Sen, 2000), capaces de establecer objetivos (Comim, 2008), imaginar cursos de acción, definir estrategias y avanzar en el camino por el que han optado (Petesch et al., 2005), involucran su intención (Davidson, 1963), significado y motivación para actuar (Kabeer, 1999; 2005), en este caso, en pro de alcanzar un nivel educativo. Existen otros atributos psicológicos que no se han considerado parte de la agencia individual, pero tienen relación con el logro educativo, y en ese sentido, atributos como la asertividad y la perseverancia podría tener relación con la agencia de los estudiantes, ya sea en forma de factores de conversión, funcionamientos o capacidades.

Asertividad

La asertividad se considera una habilidad social eficaz, un elemento de la agencia (Bakan, 1966) que les permite a las personas cumplir sus propósitos, ya que las personas asertivas desarrollan confianza y satisfacción en su capacidad de interactuar efectivamente con otros (Master et al., 1987) lo que les permite configurar un poder interno para actuar, influir y cambiar sus vidas (Williams, 1994). En ese sentido, la asertividad es una habilidad social que le permitirá al estudiante expresar de forma efectiva sus necesidades, deseos, sentimientos, opiniones y pensamientos, de forma oportuna y adecuada; representa la posibilidad de defenderse y de ser capaz de hacer peticiones y gestionar críticas (Flores-Galaz y Díaz-Loving, 2002). En el contexto de la educación Gambrill, Florian, y Splaver (1986) informan que los estudiantes universitarios con menos asertividad reportan sentir más soledad que los estudiantes asertivos. Asimismo, en contextos adversos, los jóvenes asertivos son más propensos a buscar apoyo de otros, rechazar ofertas inapropiadas de ayuda y a defender sus derechos (Rathus, 1975).

Autonomía

Se ha identificado que cuando las y los estudiantes sienten que los docentes apoyan su autonomía hay más probabilidad de que valoren el trabajo escolar que realizan y presenten un mayor compromiso cognitivo (Assor et al., 2002). Asimismo, a partir de una investigación con estudiantes universitarios se encontró que cuando perciben que las personas importantes en su vida apoyan su autonomía presentan niveles más altos de bienestar subjetivo, lo cual se ha asociado con resultados importantes, como aspiraciones educativas, participación académica, asistencia a clase y rendimiento académico (Ratelle et al., 2013).

Si bien hay distintas conceptualizaciones de autonomía (Bekker, 1993; Hmel y Pincus, 2002), existe coincidencia en que es un elemento central de la agencia individual porque se relaciona con la posibilidad que tienen las personas para decidir y actuar sobre su propia vida de forma libre, sin que exista coerción de por medio (Kagitcibasi, 2005).

Perseverancia

De igual forma, la perseverancia es un atributo psicológico que puede ser clave en la agencia de las y los estudiantes que han logrado llegar a la universidad y que buscan concluir, porque, como mencionamos previamente, se enfrentan a una serie de desafíos (Hochanadel y Finamore, 2015), sobre todo quienes están inmersos en contextos adversos, ya sea por la falta de recursos económicos, de apoyo familiar, o bien, viven en entornos en los que, culturalmente, la educación no forma parte del proyecto de vida (Córdoba, 2006). Entonces es de esperarse que los estudiantes tengan algún nivel de perseverancia porque se ha encontrado que es un elemento que explica el logro (Bowman et al., 2015). Por otro lado, existen investigaciones que no han encontrado evidencia suficiente entre rendimiento académico y perseverancia (Bazelais et al., 2016), por lo que Jaeger et al. (2010) ha sugerido que se necesita más investigación para poder comprender mejor el efecto de ésta en el rendimiento académico o el éxito de los estudiantes.

Interés y motivación por el objetivo.

La agencia individual, además de las capacidades y los activos, requiere de otros factores que contribuyan al logro de un objetivo, en este caso la motivación es crucial (Kabeer, 2005; Siegle y McCoach, 2005) porque las personas motivadas trazan sus pasos, visualizan trayectos de acción para cumplir sus propósitos e impulsa los cursos de acción necesarios (Bandura, 2001; 2006). En la motivación interactúan múltiples componentes como las características personales, las creencias, los valores, el propio objetivo, la influencia del entorno (Bandura, 2006; Steenbergen-Hu et al., 2020). Cuando los estudiantes encuentran valor en su experiencia, creen que lo que están haciendo producirá resultados que les beneficia y creen en sí mismos y en sus oportunidades de éxito, es más probable que apliquen estrategias apropiadas para el éxito académico y tengan mejores resultados (Mega et al., 2014; Siegle y McCoach, 2005). En este sentido, la motivación, el significado (Kabeer, 1999), la intención (Davidson, 1963) y el interés por el objetivo (Comim, 2008) influyen en la capacidad de actuar, es decir, en su agencia individual para alcanzar lo que se han propuesto (Bandura, 2001).

Midiendo la agencia individual

La agencia presenta varios problemas para su medición. En primera instancia, es un constructo inobservable por lo que debe ser medido de manera indirecta. Además, es utilizado en diversos ámbitos y por diferentes disciplinas como la filosofía, el derecho, la economía, la psicología y la educación, ello dificulta que exista un consenso en su definición por lo que suelen emplearse como autonomía, autoeficacia (Bandura et al., 1996), autodeterminación y empoderamiento (Alkire, 2005). Asimismo, su carácter multidimensional requiere más de una variable para ser medido (Samman y Santos, 2009; Sharma y Malhotra, 2003).

Con relación a las capacidades, el enfoque ha recibido críticas respecto a su capacidad para ser operacionalizado (Alkire, 2005; Boltvinik, 2008a; 2008b; Comim, 2008; Robeyns, 2005), ya que la poca especificación teórica dificulta su aplicación a casos concretos. Asimismo, las capacidades son muy diversas y hay capacidades más difíciles de medir que otras por lo que utilizar una métrica puede ocultar información importante (Comim, 2008) a esto se agrega el hecho de que el constructo es inobservable requiere de medidas indirectas (Sen, 2000).

No obstante, se ha señalado que la subespecificación teórica del EC puede ser una oportunidad porque proporciona una justificación para utilizar espacios informativos más amplios que no permiten otros enfoques (Comim, 2008), lo que ha propiciado la generación de indicadores estadísticos que complementan los ya existentes como las medidas de ingreso (Anand et al., 2009). Además, la dificultad para ser operacionalizado exhibe la exigencia informativa y metodológica del enfoque en comparación con otros análisis centrados en el ingreso y la opulencia (Comim, 2008; Martinetti, 2000). Al mismo tiempo, el problema de operacionalizar incluye un elemento central del enfoque, la libertad; respecto a esto, los investigadores han optado por no incluirla y se han concentrado solo en los funcionamientos (Alkire, 2005). Aunque el enfoque genera confusión y deja muchas preguntas abiertas es potencialmente importante porque puede ser adoptado por diversas disciplinas (Boltvinik, 2008a; 2008b).

A pesar de la dificultad que representa su conceptualización y puesta en práctica, las aplicaciones existentes han demostrado que pueden ser utilizadas varias técnicas (Lelli, 2008), ya que hay más de una forma en que el EC puede ser operativamente efectivo (Atkinson, 1999). Centrándose en las micro aplicaciones, la literatura ha estado básicamente clasificada entre el uso de estadísticas descriptivas simples, métodos multivariados y el enfoque de lógica difusa, siendo las dos últimas metodologías las que Sen (1994) ha respaldado haciendo énfasis en su idoneidad para su propuesta teórica. En consecuencia, la mayoría de las aplicaciones hasta ahora se basan en

cualquiera de las dos técnicas. En ese sentido, los modelos de ecuaciones estructurales son una técnica propicia para la medición de la agencia desde el enfoque de capacidades, ya que además del respaldo que el propio Sen (1994) ha dado a los métodos multinivel, son técnicas muy utilizadas en la investigación empírica, particularmente, en las ciencias sociales porque facilita el análisis de fenómenos complejos (Lelli, 2008).

Los modelos de ecuaciones estructurales son una técnica que combina el análisis factorial y la regresión lineal para probar el grado de ajuste entre datos observados y un modelo hipotético con el propósito de resumir los datos disponibles para comprender fácilmente las relaciones causales de tipo lineal, así como estimar la relación entre constructos no observables, denominados variables latentes. Los modelos de ecuaciones estructurales no prueban la causalidad, sin embargo, permiten evaluar empíricamente modelos teóricos (Kline, 2011). La técnica ya ha sido utilizada para modelos empíricos basados en el EC a partir de los funcionamientos (Lelli, 2008).

Partiendo de lo antes señalado, este estudio busca dar respuesta a las siguientes preguntas: (1) ¿El rendimiento académico de las y los estudiantes universitarios está relacionado con su agencia? (2) ¿Las capacidades y las características (capacidades) psicológicas están relacionadas con la agencia individual y en consecuencia con el rendimiento académico? De ser cierto esto, (3) ¿cuál es el peso de la dimensión psicológica frente a otras capacidades? (4) ¿cuáles son los principales atributos psicológicos con el mayor peso? (5) ¿existen características que reducen la agencia de los estudiantes? (6) ¿la agencia individual influye en la percepción que los estudiantes tienen de la facilidad para lograr sus objetivos? Y finalmente, (7) ¿el interés que los estudiantes tienen por estudiar influye en la agencia individual y, por consiguiente, en su rendimiento académico?

Por lo que el objetivo de este estudio es determinar la contribución de la dimensión psicológica en la agencia individual de una muestra de estudiantes universitarios utilizando datos

primarios. Para esto se han establecido dos objetivos específicos: a) estimar la relación hipotética de la agencia individual en el rendimiento académico mediante un modelo de ecuaciones estructurales y b) determinar cuáles son las capacidades y las características psicológicas que tienen una mayor relevancia en la conformación de la agencia individual de los estudiantes en su relación con el rendimiento académico.

Modelo Hipotético

El modelo hipotético es de segundo orden (Figura 5). Las variables latentes están representadas por elipses y las variables observadas por rectángulos. La primera relación hipotética es que la agencia individual contribuye al rendimiento académico el cual es un objetivo de corto plazo que, de mantenerlo constante, se aproxima al logro de un objetivo mayor, concluir la universidad; ya que el rendimiento académico es la variable más importante de permanencia del estudiante (González-Campos et al., 2020; Lin et al. 2020). La primera hipótesis está representada por una línea que va de la agencia individual (ξ) al rendimiento académico (χ_1).

En el modelo se agregó una variable mediadora que mide la percepción que los estudiantes tienen acerca de la facilidad con que mantienen el promedio de calidad solicitado por la universidad. El indicador pretende evaluar de manera indirecta la percepción que los estudiantes tienen de su propia capacidad; con un mayor nivel de agencia, los estudiantes se percibirían más capaces y en consecuencia les sería más fácil mantener el promedio de calidad. Esto con base en que las creencias acerca de sus capacidades individuales y factores del entorno influyen en la percepción que los estudiantes tienen acerca de sí mismos y de su desempeño escolar lo cual puede influir en su rendimiento académico (Bandura et al., 1996). En este caso, la hipótesis es que la agencia individual influye en el rendimiento académico a través de la percepción que los estudiantes tienen de su desempeño para mantener el promedio de calidad solicitado por la

universidad. La segunda hipótesis está representada con una línea entre la agencia individual (ξ) y la variable desempeño promedio de calidad (χ_2) y de ésta, inicia una segunda línea hacia al rendimiento académico (χ_1).

Con relación al modelo de medida de segundo orden, se parte del supuesto de que la agencia individual está determinada por los bienes y las capacidades que se poseen, por lo que relación hipotética está representada con una línea que va de las capacidades materiales (η_4) a la agencia individual (ξ). Asimismo, la agencia individual se ve reflejada en cada capacidad a través de los indicadores respectivos. Las relaciones están representadas por las líneas que van de la agencia individual (ξ) a cada una de las variables latentes: capacidades psicológicas (η_1), salud corporal (η_2) e interacción social (η_3), una línea por cada relación. El interés por el objetivo que incluye la motivación, el gusto por la carrera y la importancia que los estudiantes otorga a la carrera, son elementos que influyen en la agencia individual (Comim, 2008); por lo tanto, la quinta hipótesis está representado con una línea que va del constructo interés por el objetivo (η_5) a la agencia individual (ξ).

Especificación de variables

Variable dependiente: El logro se aproxima a través del rendimiento académico (χ_1).

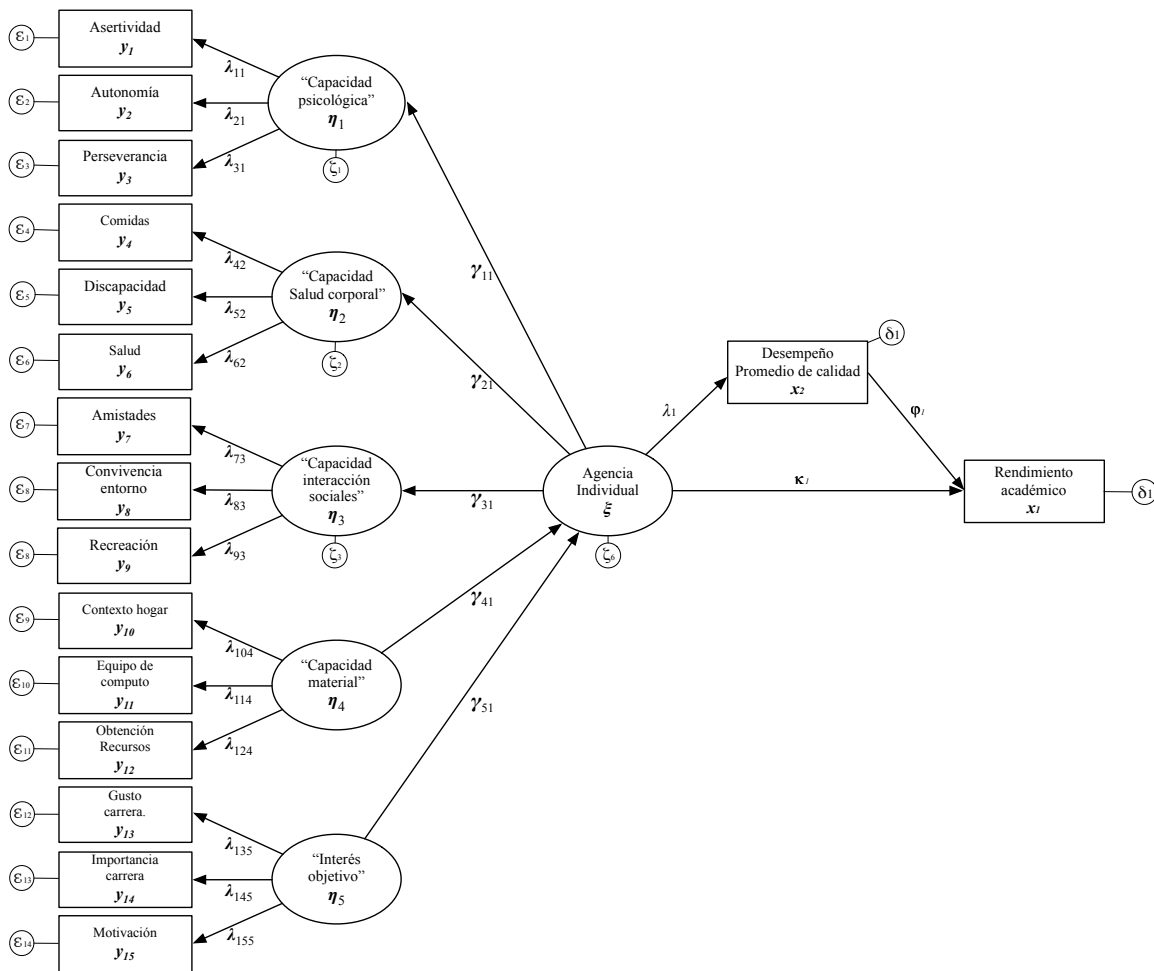
Variable mediadora: La percepción sobre qué tan fácil resulta mantener el promedio de calidad establecido por la universidad (χ_2).

Variables latentes endógenas: La agencia individual (ξ) es una variable latente endógena de segundo orden. Las capacidades psicológicas (η_1), capacidad salud corporal (η_2), capacidad interacción social (η_3) son variables latentes las cuales son endógenas de primer orden medidas a través de sus respectivas variables observadas.

Variables latentes exógenas: capacidades materiales (η_4) y el interés por el objetivo (η_5).

Variables observadas: Son los puntajes promedios de las escalas: asertividad (y_1), autonomía (y_2), perseverancia (y_3). Así como los valores de los indicadores: Comida (y_4), Discapacidad (y_5), Salud (y_6), Amistades (y_7), Convivencia entorno (y_8), Recreación (y_9), Contexto hogar (y_{10}), Equipo de cómputo (y_{11}), Obtención recurso (y_{12}), Gusto carrera (y_{13}), Importancia carrera (y_{14}) y Motivación (y_{15}).

Figura 5 Modelo hipotético de agencia individual en el rendimiento académico.



Note: Variables latentes están representadas por elipses y variables observables por rectángulos.

Método

Diseño y muestra

El diseño de este estudio es correlacional, de corte transversal y utiliza datos primarios. La muestra fue por conveniencia, se invitó a participar a estudiantes de licenciatura de una universidad privada de la Ciudad de México. El instrumento fue contestado sólo por quienes aceptaron hacerlo y no recibieron ningún tipo de incentivo; la aplicación fue en línea a través de la plataforma Google format, la información es autorreportada.

Los participantes que aceptaron participar y que completaron el instrumento fueron 232 de 400 estudiantes universitarios que forman parte del programa de becas lo que representa el 58 %. El 60 % son mujeres y la edad promedio es de 20 años (SD= 1.7, Min=18, Max=34). Son estudiantes de 34 carreras (no hubo participación de las carreras de teología y sustentabilidad ambiental) de 36 que imparte la universidad. La calificación promedio (autorreportada) es de 8.74 (SD= .78, Min= 7.3, Max=10) la cual es la obtenida en el semestre anterior a la aplicación del instrumento. El 93% de los estudiantes reportó tener apoyo educativo (beca de colegiatura).

Medidas

El cuestionario se aplicó en dos partes para evitar la fatiga. Cada parte tuvo una duración promedio de 35 minutos (70 minutos ambos cuestionarios). Los participantes dieron su consentimiento para completar ambas partes del cuestionario.

Instrumento

En la primera parte del cuestionario se recabó información sociodemográfica básica y psicométrica la cual hace referencia a las *capacidades psicológicas*. La segunda parte recabó información referente a las capacidades *salud corporal, interacción social y material*, así como del

interés por el objetivo. Los indicadores que miden las capacidades (*salud corporal, interacción social y material*) se construyeron con base en la propuesta teórica de Nussbaum (2000) y la propuesta de operacionalización de Anand et al. (2009). se puede ver con mayor detalle el comparativo en la Tabla 24 (Anexo B).

Capacidades Psicológicas.

Asertividad. Para medir asertividad se utilizó la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA) de Flores-Galaz y Díaz-Loving (2004), la escala original es en español y consta de 45 afirmaciones y está conformada de tres dimensiones: asertividad ($\alpha=.80$), asertividad indirecta ($\alpha=.92$) y no asertividad ($\alpha=.85$). Para esta investigación se utilizaron 13 elementos de la dimensión asertividad la cual hace referencia a la habilidad para expresar limitaciones, sentimientos, opiniones, deseos y derechos (ej. “Pedir que me devuelvan las cosas que les he prestado”). Se seleccionaron los ítems con mayor carga factorial, las opciones de respuesta son tipo Likert y varían de 1 (muy difícil) a 6 (muy fácil). El puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor asertividad. La escala presenta evidencia de consistencia interna aceptable ($\alpha= .80$).

Autonomía. Se utilizó la Escala de Autonomía-Conectividad (ACS-30), traducida y adaptada a más de seis idiomas. Es una versión abreviada de 30 elementos (Bekker, 1993; Bekker y Van Assen, 2006) mide tres dimensiones: autoconocimiento ($\alpha=.81$), manejo de nuevas situaciones ($\alpha=.82$) y sensibilidad a otros ($\alpha=.83$). Para esta investigación se eligieron 17 elementos con la mayor carga factorial de las dimensiones: Autoconocimiento “A menudo no sé cuál es mi opinion”, Capacidad para manejar nuevas situaciones “Rápidamente me siento a gusto en situaciones nuevas” y Sensibilidad a otros “Antes de tomar una decisión me pregunto qué dirán las personas de mí”. Las opciones de respuesta son tipo Likert y varían de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente

de acuerdo). El puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor autonomía. La escala presenta evidencia de consistencia interna aceptable ($\alpha=.81$).

Perseverancia. La Escala de Perseverancia Corta (Grit-S) (Duckworth y Quinn, 2009) (traducida y adaptada al español, es de diez elementos con opciones de respuesta tipo Likert con un rango de 1 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo). Tiene dos dimensiones: interés, “Tengo dificultades para concentrarme en proyectos de largo plazo”, y perseverancia, “Aunque tenga muchas dificultades logro mis metas”. El puntaje total es el promedio de los valores de las respuestas, a mayor puntaje mayor perseverancia. Presenta evidencia de consistencia interna entre .73 y .83.

Capacidad salud corporal.

Salud: hace referencia a la percepción que tiene el participante acerca de su salud en general. “Actualmente ¿cómo evaluarías tu salud?”, la respuesta es en escala Likert de seis puntos que varía de 1 (mala salud) a 6 (excelente salud).

Comida: es con relación al número de comidas que el participante realiza al día “¿Cuántas comidas haces al día?”. Las opciones de respuesta varían de 1 (una comida al día) a 5 (más de cinco comidas).

Discapacidad: se busca ubicar si el participante presenta algún tipo de discapacidad “¿Tienes algún tipo de discapacidad?”. Las opciones de respuesta son dos (0=No, 1=Sí), toma valores de cero cuando la persona no tiene discapacidad y valores de uno cuando la persona presenta algún tipo de discapacidad, el valor referencia en el modelo es uno.

Interacción social.

Amistades: hace referencia a la capacidad de relacionarse con otras personas como poder ser capaz de hacer amistades “¿Qué tan fácil te resulta hacer amigos(as) en la universidad?”, las

opciones de respuesta son en una escala Likert de seis puntos que varía de 1 (mucho muy difícil) a 6 (mucho muy fácil).

Convivencia entorno: a la capacidad de la persona para tener control sobre su entorno a través de poder entrar en relaciones significativas “¿Qué tan fácil es tener una buena convivencia con tus compañeras y compañeros de clase?”, las opciones de respuesta son en una escala Likert de seis puntos que varía de 1 (mucho muy difícil) a 6 (mucho muy fácil).

Recreación: a la capacidad de participar en diversas formas de interacción social “¿Con qué frecuencia te reúnes con tus amigas y amigos para hacer alguna actividad que disfrutan hacer juntos(as)?” Las opciones de respuesta son en una escala Likert de seis puntos que varía de 1 (nada frecuente) a 6 (mucho muy frecuente).

Capacidad material

El constructo se midió a través de cuatro indicadores independientes: Apoyo educativo, Contexto hogar, Equipo computo, Recursos económicos.

Contexto hogar: hace referencia a la percepción que tiene el estudiante acerca de la posición socioeconómica en la que se encuentra su hogar con relación a otros hogares “En una escala de 1 a 10, en la que 1 representa los hogares más pobres y 10 los más ricos de México ¿en qué número de la escala pondrías tu hogar en este momento?”. Las opciones de respuesta varían de 1(más pobres) a 10 (más ricos).

Equipo de cómputo: se preguntó al estudiante si contaba con equipo de cómputo para realizar sus trabajos escolares, las opciones de respuesta fueron dos (0=No, 1=Sí).

Obtención de recursos: hace referencia a la percepción del estudiante acerca de la facilidad que tiene para conseguir los recursos económicos y poder ser capaz de pagar los gastos escolares “¿Qué tan fácil te resulta conseguir los recursos económicos para pagar los gastos escolares?”, las

opciones de respuesta son en una escala Likert que varían de 1 (mucho muy difícil) a 6 (mucho muy fácil).

Interés por el objetivo

Gusto por la carrera: busca medir el nivel de gusto que siente el estudiante por la carrera que está estudiando “¿Qué tanto te gusta la carrera que estás estudiando?”, las opciones de respuesta son en escala Likert y varían del 1 (nada me gusta) al 6 (me gusta mucho).

Importancia de la carrera: es con relación al nivel de importancia que le otorga el estudiante a tener una carrera “¿Qué tan importante es para ti tener una carrera?”, las opciones de respuesta son en escala Likert y varían del 1 (nada importante) al 6 (mucho muy importante). La redacción de dicho indicador está basado el ítem de Bean (1985) el cual utilizó en su modelo conceptual de síndrome de deserción en el nivel universitario, la pregunta original es: “¿Qué tan importante es para ti tener una licenciatura?”

Motivación: busca medir el nivel de motivación que siente el participante por estar en la universidad estudiando “Actualmente ¿Qué tan motivado(a) te sientes de estar en la universidad estudiando?”, las opciones de respuesta son tipo Likert y varían del 1 (nada motivado/a) al 6 (mucho muy motivado/a). Asimismo, el indicador está basado el ítem de Bean (1985), la pregunta original es: “¿Estás motivado/a para estudiar a pesar de otras cosas que ocurren en tu vida?”

Logro (objetivo)

Mantener promedio de calidad: Es una variable que hace referencia a la facilidad que percibe el estudiante para mantener el promedio de calidad solicitado por la universidad “¿Qué tan fácil o difícil te resulta mantener el promedio de calidad solicitado en la carrera?”, las opciones de respuesta son tipo Likert y varían de 1 (mucho muy difícil) a 6 (mucho muy fácil).

Rendimiento académico -objetivo-: La variable hace referencia a un logro académico y es medida por la calificación promedio del semestre anterior a la aplicación del instrumento la cual fue reportada por el estudiante.

Resultados

Análisis de datos

La muestra analítica la conforman los datos de los estudiantes (N=232, 60 % mujeres) que brindaron información completa por lo que no hubo imputación de datos. La edad promedio es de 20 años (SD= 1.8, min. =18, máx.=34). Los estadísticos descriptivos y los coeficientes de confiabilidad de las escalas psicológicas se muestran en la Tabla 18. Con el fin de mejorar la consistencia interna de las escalas se eliminaron cuatro ítems de la escala de asertividad y tres de la escala de autonomía que presentaron las cargas factoriales más bajas. Las escalas muestran evidencia de confiabilidad aceptable. Los descriptivos de las variables que forman parte de las capacidades se presentan en la Tabla 19. Las correlaciones entre las variables de interés se muestran en la Tabla 20.

Tabla 18. Descriptivos y confiabilidad de las escalas psicológicas.

Variable	N	M	SD	α	Ω	Potencial	Real	Sesgo
						Min. Máx.	Min. Máx.	
Capacidades psicológicas								
Asertividad	232	4.31	.74	.81	.81	1.0 - 6.0	2.2 - 6.0	-4.1
Autonomía	232	4.35	.78	.80	.78	1.0 - 6.0	1.6 - 5.9	-.45
Perseverancia	232	4.51	.87	.84	.83	1.0 - 6.0	2.1 - 5.5	-.39

Tabla 19. Descriptivos de las variables de capacidades

Variables	N	M	SD	Rango		Sesgo		
				Potencial			Real	
				Min.	Máx.		Min.	Máx.
Capacidades físicas								
Comida	232	2.9	0.72	1.0 - 5.0	1.0-5.0	0.02		
Discapacidad	232	-	0.17	0.0 - 1.0	0.0-1.0	-		
Salud	232	4.82	0.91	1.0 - 6.0	2.0-6.0	-0.67		
Capacidades sociales								
Amistades	232	3.97	1.39	1.0 - 6.0	1.0-6.0	-0.42		
Convivencia entorno	232	4.68	1.27	1.0 - 6.0	1.0-6.0	-0.89		
Recreación amigos	232	4.12	1.69	1.0 - 6.0	1.0-6.0	-0.65		
Capacidades materiales								
Contexto	232	4.93	1.36	1.0 - 10.0	2.0-9.0	0.27		
Laptop	232	-	0.37	0.0 - 1.0	0.0-1.0	-1.8		
Recursos económicos	232	3.43	1.58	1.0 - 6.0	1.0-6.0	0.09		
Interés objetivo								
Gusto carrera	232	5.46	0.87	1.0 - 6.0	2.0-6.0	-1.8		
Importancia carrera	232	5.83	0.45	1.0 - 6.0	3.0-6.0	-3.3		
Motivación	232	5.26	0.99	1.0 - 6.0	1.0-6.0	-1.6		
Logro objetivo								
Mantener promedio de calidad	232	3.79	1.39	1.0 - 6.0	1.0-6.0	-0.18		
Promedio semestre anterior	232	8.97	0.51	6.0 - 10.0	7.3-10.0	-0.68		

Tabla 20. Correlaciones policóricas

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Capacidades psicológicas																	
1. Asertividad	-																
2. Autonomía	.57**	-															
3. Perseverancia	.40**	.51**	-														
Capacidades físicas																	
4. Comida	.20**	.23**	.15*	-													
5. Discapacidad	-.15	-.13	-.22	-.31	-												
6. Salud	.17*	.21**	.18*	.18*	-.17	-											
Capacidades sociales																	
7. Amistades	.35**	.37**	.24**	.09	-.10	.22**	-										
8. Convivencia	.31**	.31**	.23**	.14*	-.27	.26**	.54**	-									
9. Recreación	.12*	.21**	.11	.23**	-.04	.16*	.13*	.12	-								
Capacidades materiales																	
10. Contexto	.01	.09	.12	.14	.07	.14*	.07	.15*	.05	-							
11. Laptop	.03	.05	.02	.27**	.11	.15	.16	.12	.14	.13	-						
12. Rec. Económicos	.05	.06	.10	.10	.05	-.01	-.02	.14	.02	.19	.04*	-					
Interés objetivo																	
13. Gusto carrera	.24**	.35**	.34**	.08	-.21	.29**	.33**	.33**	.05	.06	-.06	-.04	-				
14. Importancia Carr.	.09	.16*	.26**	.14*	-.28	.14	.26**	.06	.02	-.04	.03	-.09	.41**	-			
15. Motivación	.33**	.31**	.37**	.17*	-.42**	.31**	.37*	.38**	.08	.11	.03	-.04	.58**	.48**	-		
Logro objetivo																	
16. Mantener Prom.	.28**	.20*	.17*	.13	-.18	.24**	.12*	.23**	.12	.11	.10	.19**	.24*	-.06	.20*	-	
17. Rendimiento A.	.02	-.05	.07	.09	.02	-.03	-.01	-.04	-.01	-.01	-.08	.04	.00	.01	-.02*	.30**	-

* $p=.01$ ** $p=.05$

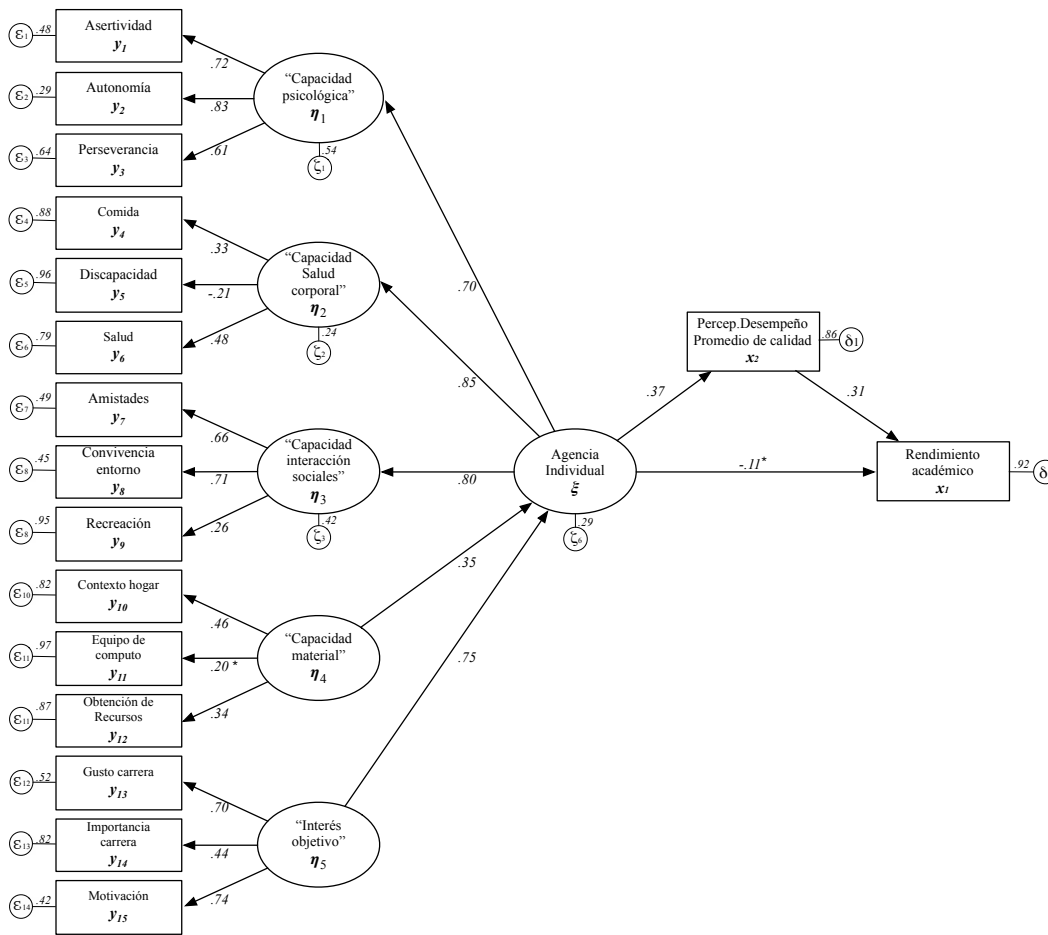
El modelo se ajustó a la matriz de covarianza con el método máxima verosimilitud (ML) en el paquete estadístico STATA16®, se solicitaron los coeficientes estandarizados y el estadístico chi-cuadrada escalado de Satorra-Bentler (X^2_{SB}). El programa realizó 21 iteraciones para obtener los resultados, el análisis en el modelo de ecuaciones estructurales convergió a una solución admisible. En la Figura 3.2 se presentan las estimaciones de los parámetros estandarizados del modelo.

Se probó el modelo estructural hipotético representado en la Figura 5. Inicialmente se aplicó la prueba Shapiro-Wilk para comprobar la normalidad. Dado que los datos no provienen de una distribución normal el modelo se estimó con el estadístico X^2_{SB} , ya que es una prueba robusta a la no normalidad (Kline, 2011). El modelo representando en la Figura 6 presentó un buen ajuste dado los resultados del estadístico X^2_{SB} (113, N=232) = 107.46, $p < .669$ y los índices de ajuste RMSESB [90% CI]=.001[.000, .035], SRMR= .048, CFISB =.99, TLISB=.99, NNFISB=.99, AGFISB=.79. La matriz de covarianza predicha por el modelo explica aproximadamente el 82% de la variabilidad total en la matriz de covarianza de la muestra (GFISB = .82) y el ajuste relativo del modelo muestra aproximadamente una mejora del 99% sobre el ajuste del modelo independiente (CFI SB= .99).

Los efectos directos hipotéticos de cada una de las relaciones que comprende el modelo de agencia individual se pueden ver para mayor detalle en el Anexo C.1 (Tabla 47). El efecto directo de la agencia individual en el rendimiento académico no fue estadísticamente significativo ($\kappa_1 = -.11$, $p > .190$), mientras que el efecto indirecto mediado por la variable Desempeño Promedio de Calidad fue estadísticamente significativo ($\lambda_1 = .37$, $p > .001$; $\phi_1 = .31$, $p > .001$). Respecto al modelo de medida, las cargas factoriales de las variables que conforman la agencia individual fueron significativas capacidades psicológicas ($\gamma_1 = .70$, $p > .001$), capacidad salud corporal ($\gamma_2 = .85$,

$p > .001$) y capacidades interacción social ($\gamma_3 = .80$, $p > .001$). Los efectos indirectos de cada una de las relaciones hipotéticas se pueden ver en el Anexo C.1 (Tabla 48).

Figura 6 Modelo estimado de agencia individual en el rendimiento académico.



Nota: El constructo latente se muestra en elipse y las variables observables en rectángulos.

*Los coeficientes no son estadísticamente significativo.

Todos los coeficientes sin * son estadísticamente significativos al $p < .01$

Estadístico escalado Satorra-Bentla $\chi^2_{SB(103, N=232)} = 107.5$ $p < .669$, $CFI_{SB} = .99$, $RMSEA_{SB} = .001$ 90% IC [.000 -.035], $SRMR = .048$
 $TLI_{SB} = .99$, $NNFI_{SB} = .99$, $AGFI_{SB} = .79$

Discusión

Se probó el modelo teórico de agencia individual mediante la técnica de ecuaciones estructurales. La aplicación específica de esta técnica implicó evaluar la validez empírica del modelo y conocer la relación causal hipotética de la agencia individual en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Asimismo, en el modelo de medida se estableció que la agencia individual estaba conformada por las capacidades y las características psicológicas. La evaluación general del modelo mostró que los datos empíricos se ajustaron al modelo hipotético de acuerdo con el estadístico $X^2_{SB} (113, N=232) = 107.46, p < .669$ y a los principales índices de ajuste.

Respecto a la relación entre la agencia individual y el rendimiento académico, considerado éste un objetivo de corto plazo que conduce a un objetivo mayor porque es el principal predictor de conclusión de los estudios universitarios (Casanova et al., 2018); el resultado muestra que la agencia individual no tuvo una relación con el rendimiento académico ($\kappa_1 = -.11, p > .190$). Esto puede deberse a que las habilidades cognitivas no fueron incluidas en el modelo cuando son uno de los principales predictores de rendimiento académico (Heckman y Mosso, 2014; Heckman, Stixrud y Urzua, 2006). La importancia de las habilidades cognitivas en la agencia individual ya se ha demostrado desde la neuropsicología y la psicología cognitiva (Berbena y Figueiras, 2014). En este sentido, la agencia individual no tuvo poder predictivo al carecer de una capacidad clave para el rendimiento académico, ya que, de acuerdo a lo señalado por Robeyns (2005), las capacidades varían y cobran relevancia respecto al objetivo que se persigue.

Con relación a qué capacidades tienen una mayor relevancia en la agencia individual, los resultados mostraron que la *salud corporal* tuvo el mayor peso. Ello es consistente con el planteamiento de Nussbaum, las personas requieren de una capacidad corpórea para actuar, pensar, crear y decidir. Sentirse bien físicamente es una capacidad básica y necesaria que las personas

requieren para direccionar sus recursos y energía a realizar las actividades que desean hacer, si bien las medidas utilizadas son autorreportadas, pueden ser un indicador importante que refleje la vivencia sentida por las personas, expresar cómo se sienten es importante porque es una autoevaluación que refleja su sentir respecto a su capacidad para realizar las actividades.

La capacidad de *interactuar socialmente*, la cual incluye indicadores de tres capacidades centrales: *emoción, afiliación y control sobre el entorno*, tuvo un peso factorial importante, ello no solo es consistente con lo propuesto por Nussbaum (2000), también los es con lo señalado por Zepke y Leach (2010). La interacción social es relevante para los estudiantes universitarios porque tiene efectos positivos en su rendimiento académico. La interacción social refuerza las relaciones sociales les permite a los estudiantes generar redes de apoyo y una mejor convivencia con el entorno, lo cual brinda soporte a los estudiantes al sentirse apoyados para enfrentar las dificultades que se presenten durante el trayecto universitario y les ayuda reducir la tensión y a tener una mayor concentración en sus actividades académicas.

Respecto a la dimensión psicológica, los indicadores muestran que la agencia se conforma de la autonomía, lo cual es consistente con lo planteado por Alkire (2002); Kabeer (1999); Kagitcibasi (2005) y Pick et al. (2007). La autonomía no significa independencia, ya que en varios sentidos los estudiantes por su edad dependen de su familia, no obstante, la autonomía en términos de la agencia significa que los estudiantes tenderán a realizar actividades por su cuenta, podrán sentirse más seguros(as) ante nuevos escenarios, les será más fácil resolver problemas por sí mismos y emocionalmente se verán menos afectados por los comentarios de los demás. La sensación de mayor autonomía les proporciona mayor seguridad para enfrentarse a los retos que representa la universidad.

La autonomía se ve reforzada por la asertividad, la cual tuvo un peso relevante en la dimensión psicológica. En correspondencia a lo planteado por Flores-Galaz y Díaz-Loving (2002;

2004), las alumnas y los alumnos asertivos tienen una mayor habilidad para expresar sentimientos como temor, alegría, enojo, sin pasar por encima de los derechos de los demás; les permite plantear problemas adecuadamente y con mayor seguridad. Además, les es más fácil buscar ayuda con compañeros(as) y profesores (as), gestionar asuntos, defender sus propios derechos y generar redes de apoyo porque es una habilidad social que les ayuda a generar conexiones con los demás e interactuar con mayor facilidad, eso sin duda es de mucha ayuda cuando se trata de realizar trabajos en equipo, tener acceso a información que les permite tomar mejores decisiones y a plantear dudas. Pero no solo eso, las personas asertivas tienen mayores posibilidades de expresar sentimientos como tristeza, temor y enojo con una mayor claridad, lo que hace que les sea más fácil recobrar el equilibrio emocional ante el enojo, la frustración o la tristeza porque expresan sus sentimientos a los demás y son capaces también de escuchar.

Por otro parte, la perseverancia no tuvo un peso considerable en comparación a las características antes mencionadas, aun cuando la consistencia interna de la medida fue alta (.85). Ello sugiere que el bajo peso factorial no fue resultado de la medida como tal, sino que no es un atributo que refleje la agencia de los estudiantes en la misma medida que la autonomía y la asertividad. Sin embargo, no significa que no sea importante en esta muestra. Los estudiantes son perseverantes, una muestra de ello es que a pesar de las adversidades económicas continúan estudiando, cuentan con una beca y la han aprovechado, algunos de ellos y ellas han salido de sus lugares de origen para estudiar. La perseverancia les permite mantener su *interés en el estudio* a pesar de que no cuentan con los recursos económicos y que ello conlleve otras dificultades, lo cual es consistente con los resultados en dicho constructo (.75)

Con relación a los elementos que reducen la agencia individual, se observa que la discapacidad, que corresponde al *constructo salud corporal*, presentó un valor negativo (-.21), ello

confirma la importancia de la salud física, el tener alguna limitante reduce las posibilidades de actuar libremente y eso puede implicar mayores dificultades para cumplir un objetivo.

Con referencia a si un mayor nivel de agencia influye en la percepción de los estudiantes sobre la facilidad que tienen para mantener sus calificaciones dentro de los estándares solicitados por la universidad. Los resultados fueron estadísticamente significativos, la agencia individual tuvo una relación con el rendimiento académico de manera indirecta; a mayor agencia mayor percepción de facilidad para mantener el promedio de calidad y ello influye a su vez en la calificación. Esto sugiere que las capacidades, a través de la agencia individual contribuyen a que las personas sientan que les es más fácil cumplir con un objetivo, ello significaría que se sienten más capaces de lograrlo. Los estudiantes solicitan apoyo a los profesores, a las amistades, buscan aclarar dudas, expresan sus emociones, ejercen su agencia; ello les permite de alguna manera sentirse respaldados y en ese sentido percibir que es más fácil mantener sus calificaciones. Si bien la agencia no tuvo una relación directa con el rendimiento académico, si muestra que la agencia influye en la percepción de los estudiantes para lograr su objetivo, por lo que contribuye al rendimiento académico. La agencia individual influye en la percepción que las personas tienen sobre la facilidad de alcanzar algún objetivo, tendrán una mayor posibilidad de actuar, ser constantes. De sentir que no son capaces o que les es muy difícil alcanzar un propósito, pueden perder el interés en actuar, como lo sugirió Bandura (1982). Asimismo, el constructo *interés por el objetivo* medido por la motivación, el gusto y el interés por la carrera tuvo una relación directa con la agencia individual como se esperaba (Comim, 2008; Davidson, 1963; Kabeer, 1999). El interés y la motivación influyen en la agencia individual y a su vez en la percepción de facilidad, por lo tanto, estos elementos contribuyen a la creencia acerca de la propia capacidad, lo que impacta en los resultados.

Finalmente, con relación a los indicadores utilizados en el modelo, las escalas *asertividad*, *autonomía* y *perseverancia* utilizadas para medir capacidades psicológicas, el indicador *salud*

(autoevaluación salud) en el constructo salud corporal y los indicadores de *amistades y convivencia en el entorno* propuestos por Anand et al. (2009) tuvieron un buen desempeño, los cuales podrían utilizarse en otros estudios para medir funcionamientos y capacidades. Lo cual podría contribuir a ampliar la lista de indicadores que buscan evaluar capacidades.

La asertividad, la autonomía y la interacción social forman parte de la agencia individual porque a las personas les permite exigir y hacer valer sus derechos humanos y porque les da la posibilidad de organizarse. Los indicadores utilizados pueden contribuir a la medición de las dimensiones de empoderamiento, agencia y conexión social señaladas como las dimensiones faltantes de la medición de la pobreza de la OPHI (2016).

Limitaciones

Algunas de las limitaciones que se tuvieron durante el trabajo de investigación fueron las siguientes:

1. No se incorporaron variables observadas que dieran cuenta de las habilidades cognitivas de los estudiantes como parte del constructo capacidades psicológicas, cuando son un fuerte predictor de rendimiento académico, lo que hubiese permitido conocer la carga factorial y compararla con otros indicadores y constructos. Asimismo, hubiese permitido comparar la dimensión psicológica con el primer estudio que empleó las matrices progresivas de Raven.
2. La información de capacidades materiales recolectada está basada en percepciones de los estudiantes acerca de la situación económica de su familia, no se contó con datos directos como ingreso familiar, lo que implica sesgos que afectan las interpretaciones de los resultados.
3. La propuesta de Sen y Nussbaum parte de que las capacidades son más amplias, ya que son conjuntos de vectores de funcionamientos, en ese estudio las capacidades fueron medidas con pocos indicadores por lo que la información es insuficiente.

Conclusiones

1.- El objetivo de este estudio fue determinar la contribución de la dimensión psicológica en la agencia individual de una muestra de estudiantes universitarios utilizando datos primarios. Los resultados mostraron que los atributos psicológicos forman parte de la agencia individual. En este ejercicio se consideraron como capacidades, sin embargo, pueden estar presentes como factores de conversión, funcionamientos o bien, ser un resultado, ejemplo, bienestar subjetivo y psicológico. Aún se requiere más investigación para determinar de manera más precisa, cual es la forma que toma la dimensión psicológica dentro del enfoque de capacidades. Si los rasgos psicológicos son factores de conversión, si los estados psicológicos son funcionamientos o resultados y su relación con otras capacidades y funcionamientos; así como determinar el papel de la motivación, el interés, las preferencias adaptativas, entre otros muchos factores que están en el ámbito de la psicología. Para los objetivos de este estudio, se confirma que tienen un papel dentro del enfoque de capacidades y por lo tanto en la agencia de las personas, como lo sugirió explícitamente Narayan-Parker (2005).

2.- Los estudiantes perciben que una tarea es más fácil de realizar cuando presentan una mayor agencia individual. Esto sugiere que una persona con mayores niveles de agencia individual y motivación le será más fácil alcanzar sus objetivos. La percepción que los estudiantes tienen acerca de su desempeño para mantener su promedio dentro de los estándares solicitados por la universidad está soportada en su agencia individual y en la motivación que sienten por lo que están haciendo.

3.- El factor de *interacción social* muestra que la agencia de los estudiantes se expresa en su capacidad de hacer amistades y de tener una buena convivencia en su entorno. Ello sugiere que la capacidad de *interactuar socialmente* les permite a los estudiantes sentirse apoyados, aceptados,

tener una buena convivencia y adaptarse fácilmente al entorno, lo cual, en conjunto, reduce su presión y les permite concentrarse en sus actividades académicas con mayor facilidad. Además, al sentirse con una mayor confianza y al presentar una mayor asertividad y autonomía tienen más posibilidades de generar una red de apoyo, lo que les permitirá resolver dudas y problemas, pedir ayuda y expresar sus sentimientos e ideas. Lo que amplía sus posibilidades para actuar y lograr lo que se proponen.

4.- Ante la dificultad que representa medir las capacidades, la atención deberá estar puesta en los funcionamientos y en las características de las personas y del entorno, ya que es a través de éstos que las capacidades son posibles.

5.- Los indicadores de asertividad, autonomía, amistades y convivencia entorno pueden contribuir a las medidas de las dimensiones de empoderamiento, agencia y conexión social señaladas como las dimensiones faltantes de la medición de la pobreza de la OPHI (2016).

Bibliografía

- Alkire, S. (2002). Dimensions of human development. *World Development*, 30(2), 181-205.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00109-7)
- Alkire, S. (2005). Subjective quantitative studies of human agency. *Social Indicators Research*, 74(1), 217-260. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-6525-0>
- Alkire, S. (2008). Concepts and measures of agency. *Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI)*. Working Paper No. 9 En <https://ophi.org.uk/working-paper-number-09/>
- Alkire S. y Deneulin, S. (2009). The Human Development and Capability Approach (Chapter 2) En *An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849770026>
- Alsop, R. y Heinsohn, N. (2005). Measuring empowerment in practice: structuring analysis and framing indicators (English). Policy, Research working paper ; no. WPS 3510 Washington, D.C. : World Bank Group.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/320101468782165244/Measuring-empowerment-in-practice-structuring-analysis-and-framing-indicators>
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES, (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf
- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 261-278.
<https://doi.org/10.1348/000709902158883>
- Atkinson, A. (1999). The Contributions of Amartya Sen to Welfare Economics. *Scandinavian Journal of Economics*, 101, 173-190. <https://doi.org/10.1111/1467-9442.00151>
- Bakan, D. (1966). *The duality of human existence: Isolation and communion in Western man*. Beacon Press (MA).

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 164-180. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x>
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67(3), 1206-1222. <http://www.uky.edu/~eushe2/BanduraPubs/Bandura1996CD.pdf>
- Bazelais, P., Lemay, D. J., & Doleck, T. (2016). How Does Grit Impact College Students' Academic Achievement in Science? *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(1), 33-43. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1107756>
- Bean, J. P. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American educational research journal*, 22(1), 35-64.
- Bekker, M. H. (1993). The development of an autonomy scale based on recent insights into gender identity. *European Journal of Personality*, 7(3), 177-194. <https://doi.org/10.1002/per.2410070304>
- Bekker, M. H., & Van Assen, M. A. (2006). A short form of the autonomy scale: Properties of the autonomy–connectedness scale (ACS–30). *Journal of Personality Assessment*, 86(1), 51-60. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8601_07
- Berbena, M. A. Z., & Figueiras, S. C. (2014). Fenomenología de agencia y educación. Notas para el análisis del concepto de agencia humana y sus proyecciones en el ámbito educativo. *Magister*, 26(2), 98-104. [https://doi.org/10.1016/S0212-6796\(14\)70024-6](https://doi.org/10.1016/S0212-6796(14)70024-6)
- Boltvinik, J. (2008a). Evaluación crítica del enfoque de ‘capabilities’ de Amartya Sen (primera parte). *Mundo Siglo XXI*(12), 43-55. <http://hdl.handle.net/10469/7311>
- Boltvinik, J. (2008b). Evaluación crítica del enfoque de ‘capabilities’ de Amartya Sen (Segunda parte). *Mundo Siglo XXI*(13), 19-41. <http://hdl.handle.net/10469/7229>
- Bowman, N. A., Hill, P. L., Denson, N., & Bronkema, R. (2015). Keep on truckin’ or stay the course? Exploring grit dimensions as differential predictors of educational achievement, satisfaction, and intentions. *Social Psychological and Personality Science*, 6(6), 639-645. <https://doi.org/10.1177/1948550615574300>

- Casanova, J. R., Cervero, A., Núñez, J. C., Almeida, L. S., & Bernardo, A. (2018). Factors that determine the persistence and dropout of university students. *Psicothema*, 30(4), 408-414. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.155>
- Cohen, G. A. (1998). ¿Igualdad de qué?: Sobre el bienestar, los bienes y las capacidades. En *La calidad de vida*. 27-53. Fondo de Cultura Económica.
- Comim, F. (2008). Measuring capabilities. *The capability approach: concepts, measures, and application*. Cambridge UP, Cambridge, 157-200. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511492587.007>
- Córdoba, R. C. (2006). Desarrollo humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen a la educación. *Revista española de pedagogía*, 365-380. www.jstor.org/stable/23766074
- Davidson, D. (1963). Actions, reasons, and causes. *The journal of philosophy*, 60(23), 685-700. <https://doi.org/10.2307/2023177>
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174. <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Ferreya, M., Avitabile, C., Botero A.J., Haimovich P.F., & Urzúa, S. (2017). *At a Crossroads : Higher Education in Latin America and the Caribbean. Directions in Development— Human Development*. World Bank, Washington, DC. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26489>
- Flores-Galaz, M. M., & Díaz-Loving, R. (2004). *Escala multidimensional de asertividad*. En México: Manual Moderno.
- Flores-Galaz, M. M., & Díaz-Loving, R. (2002). *Asertividad: una alternativa para el óptimo manejo de las relaciones interpersonales*. Universidad Autónoma de Yucatán.
- Gambrill, E. D., Florian, V., & Splaver, G. (1986). Assertion, loneliness, and perceived control among students with and without physical disabilities. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 30(1), 4-12.
- González-Campos, J. A., Carvajal-Muquillaza, C. M., & Aspeé-Chacón, J. E. (2020). Modeling of university dropout using Markov chains. *Uniciencia*, 34(1), 129-146. <https://doi.org/10.15359/ru.34-1.8>

- Güven, M. (2010). An analysis of the vocational education undergraduate students' levels of assertiveness and problem-solving skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2064-2070.
- Hanmer, L., & Klugman, J. (2016). Exploring Women's agency and empowerment in developing countries: where do we stand? *Feminist Economics*, 22(1), 237-263.
<https://doi.org/10.1080/13545701.2015.1091087>
- Heckman, J. J., & Mosso, S. (2014). The Economics of Human Development and Social Mobility. *Annual Review of Economics*, 6(1), 689-733. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-040753>
- Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor economics*, 24(3), 411-482.
- Hernández, C. F. R., Cascallar, E., & Kyndt, E. (2019). Socio-economic status and academic performance in higher education: A systematic review. *Educational Research Review*, 29, 100305. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100305>
- Hillman, N. W. (2013). Economic diversity in elite higher education: Do no-loan programs impact Pell enrollments? *The Journal of higher education*, 84(6), 806-833.
<https://doi.org/10.1080/00221546.2013.11777311>
- Hmel, B. A., & Pincus, A. L. (2002). The meaning of autonomy: On and beyond the interpersonal circumplex. *Journal of Personality*, 70(3), 277-310.
<https://doi.org/10.1111/1467-6494.05006>
- Hochanadel, A., & Finamore, D. (2015). Fixed and growth mindset in education and how grit helps students persist in the face of adversity. *Journal of International Education Research (JIER)*, 11(1), 47-50. <https://doi.org/10.19030/jier.v11i1.9099>
- Hu, Y. L., Hung, C. H., & Ching, G. S. (2015). Student-faculty interaction: Mediating between student engagement factors and educational outcome gains. *International Journal of Research Studies in Education*, 4(1), 43-53.
- Hundrieser, J. D., T. (2018). The Complexities of Student Success. *Trusteeship*, 27-30.
<https://chancellor.uncg.edu/bot/wp-content/uploads/sites/2/2018/09/092518-AAC-4.5-Trusteeship-Article-Partners-in-Persistence.pdf>

- Jaeger, B., Freeman, S., Whalen, R., & Payne, R. (2010). Successful students: Smart or tough. Paper presented at 2010 Annual Conference & Exposition, Louisville, Kentucky.
<https://doi.org/10.18260/1-2--16281>
- Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment. *Development and change*, 30(3), 435-464.
<https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125>
- Kabeer, N. (2005). Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis of the Third Millennium Development Goal. *Gender & Development*, 13(1), 13-24
<https://doi.org/10.1080/13552070512331332273>
- Kagitcibasi, C. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context: Implications for self and family. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 403-422.
<https://doi.org/10.1177/0022022105275959>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (Tercera ed.): Guilford publications.
<http://repositorii.urindo.ac.id/repository2/files/original/b82f02562dfda5b0847b54046b85128bd7a5836a.pdf>
- Lelli, S. (2008). Operationalising Sen's capability approach: The influence of the selected technique. En F. Comim, M. Qizilbash, & S. Alkire (Eds.), *The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications*, 310-361. Cambridge: Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511492587.011>
- Lin, C.-H., Chen, J.-H., & Borden, V. M. (2020). Making graduation matter: initial evidence and implications for policy and research. *Studies in Higher Education*, 1-16.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1711040>
- Martinetti, E. C. (2000). A multidimensional assessment of well-being based on Sen's functioning approach. *Rivista internazionale di scienze sociali*, 207-239.
<https://www.jstor.org/stable/41634742>
- Master, J., Burish, T., Hollon, S., & Rimm, D. (1987). *Behavior therapy*. Harcourt, New York.
- Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 121–131. <https://doi.org/10.1037/a0033546>

- Montenegro, C. E., & Patrinos, H. A. (2014). *Comparable estimates of returns to schooling around the world*: The World Bank.
- Narayan-Parker, D. (2005). *Measuring empowerment: cross-disciplinary perspectives*: World Bank Publications.
- Nussbaum, M.C. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press
- Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), & CAF. (2016). *Las dimensiones faltantes en la medición de la pobreza*. Bogotá: Centro para el Desarrollo Humano Centro Lyra; Centro para el Desarrollo Humano IERU; CAF; Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Consultado en <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/833>
- Parmaksiz, I. (2019). Assertiveness as the Predictor of Adjustment to University Life amongst University Students. *International Journal of Instruction*, 12(4), 131-148.
- Patrinos, H.A. (2016). Por qué la educación es importante para el desarrollo económico. Banco Mundial Blogs. Consultado en <https://blogs.worldbank.org/es/voices/por-que-la-educacion-es-importante-para-el-desarrollo-economico>
- Petes, P., Smulovitz, C., & Walton, M. (2005). Evaluating empowerment: A framework with cases from Latin America (Chapter 2). *Measuring empowerment: cross-disciplinary perspectives*: World Bank Publications., 39-67.
- Pick, S., Sirkin, J., Ortega, I., Osorio, P., Martínez, R., Xocolotzin, U., & Givaudan, M. (2007). Escala para medir agencia personal y empoderamiento (ESAGE). *Interamerican Journal of Psychology*, 41(3), 295-304.
- Qizilbash, M. (1996). Capabilities, well-being, and human development: A survey. *The journal of development studies*, 33(2), 143-162. <https://doi.org/10.1080/00220389608422460>
- Qizilbash, M. (2004). On the arbitrariness and robustness of multi-dimensional poverty rankings. *Journal of Human Development*, 5(3), 355-375. <https://doi.org/10.1080/1464988042000277242>
- Ratelle, C. F., Simard, K., & Guay, F. (2013). University students' subjective well-being: The role of autonomy support from parents, friends, and the romantic partner. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 893-910. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9360-4>

- Rathus, S. A. (1975). Principles and practices of assertive training: An eclectic overview. *The Counseling Psychologist*, 5(4), 9-20. <https://doi.org/10.1177/001100007500500403>
- Robeyns, I. (2005). The capability approach: a theoretical survey. *Journal of Human Development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>
- Roso-Bas, F., Jimenez, A. P., & García-Buades, E. (2016). Emotional variables, dropout, and academic performance in Spanish nursing students. *Nurse education today*, 37, 53-58. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.021>
- Samman, E., & Santos, M. E. (2009). Agency and Empowerment: A review of concepts, indicators, and empirical evidence. Oxford Poverty & Human Development Initiative, OPHI, Research in Progress series 2009. <https://ophi.org.uk/ophi-research-paper-10a/>
- Sen, A. (1985). *Capabilities and commodities*. Amsterdam and New York: North-Holland.
- Sen, A. (1994). Well-Being, Capability and Public Policy. *Giornale Degli Economisti E Annali Di Economia*, 53(7/9), nuova serie, 333-347. <http://www.jstor.org/stable/23247762>
- Sen, A. (2000). *El desarrollo como libertad*. Barcelona: Planeta S.A.
- Sharma, A., & Malhotra, D. (2003). Social norms in different personality and gender groups. *Studia Psychologica*, 45(1), 65-74.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2005). Making a Difference: Motivating Gifted Students who are not Achieving. *Teaching Exceptional Children*, 38(1), 22-27. <https://doi.org/10.1177/004005990503800104>
- Steenbergen-Hu, S., Olszewski-Kubilius, P., & Calvert, E. (2020). The effectiveness of current interventions to reverse the underachievement of gifted students: Findings of a meta-analysis and systematic review. *Gifted Child Quarterly*, 64(2), 132-165. <https://doi.org/10.1177/0016986220908601>
- Williams, S. (1994). *The Oxfam gender training manual*. Oxfam. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/the-oxfam-gender-training-manual-141359/>
- Zepke, N., & Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active learning in higher education*, 11(3), 167-177. <https://doi.org/10.1177/1469787410379680>

CAPÍTULO 5

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES

Discusión general

Este trabajo buscó dar respuesta a una serie de preguntas que se basaron en tres planteamientos del enfoque de capacidades. En el primero, se considera la libertad de agencia como un elemento central del desarrollo humano porque representa la capacidad de las personas para actuar en pro de lo que consideran importante para su vida, lo que implica que la persona es capaz de provocar cambios para alcanzar un propósito (Sen, 1999). Por lo tanto, partiendo de este primer planteamiento, se consideró que si la agencia individual estaba relacionada con el logro de objetivos, entonces la obtención de un ingreso tendría relación con la agencia individual de un jefe o jefa de familia, así como el rendimiento académico estaría relacionado con la agencia individual de un estudiante universitario.

Para probar esta primera relación hipotética se utilizó la técnica de ecuaciones estructurales, los resultados en el primer estudio mostraron una relación positiva y significativa entre la agencia individual y el ingreso de las personas lo cual es consistente con el planteamiento de Sen (1999). Si bien desde el enfoque de capacidades el recurso económico no es un fin sino un medio, para las personas de la muestra que habitan en localidades de alta y muy alta marginación obtener un ingreso puede representar todo un reto y convertirse en un objetivo diario, ya que en gran medida dependen de su capacidad para autoemplearse porque no hay suficientes opciones laborales, la escolaridad es baja y no tienen un salario seguro que llegue cada semana o cada quincena; entonces lo que obtengan dependerá de las condiciones y oportunidad del entorno, así como de su capacidad de agencia para lograrlo.

Respecto a la relación hipotética entre agencia y rendimiento académico, esta no fue significativa. La razón podría ser la ausencia de capacidades claves consideradas en el modelo empleado, puesto que, como lo señaló Robeyns (2005), se requieren tantas capacidades como

funcionamientos y fines se pretenda alcanzar. En este caso, la inteligencia no se incluyó en el modelo cuando es una de las principales habilidades cognitivas que forma parte del conjunto de variables que explican el rendimiento académico (Heckman y Mosso, 2014; Heckman, Stixrud y Urzua, 2006). Otra de las causas, es que al no existir una diferencia importante entre los promedios de los estudiantes de la muestra no se logró la variabilidad requerida para identificar una posible relación, puesto que contar con una beca difícilmente pueden estar por debajo de la calificación establecida como mínima, sin el riesgo de perderla.

Si bien no hubo un efecto hipotético directo de la agencia con la calificación del estudiante, lo tuvo de forma indirecta y positiva a través de la variable que mide la percepción de los estudiantes sobre la facilidad que tienen para mantener su calificación dentro del estándar de calidad solicitado por la universidad. Este resultado, sugiere que tener un mayor nivel de agencia podría contribuir a que las personas valoren que son más capaces de alcanzar su objetivo y por lo tanto actúen en pro de lo que desean, ya que cuando las personas creen que pueden lograrlo es más probable que actúen para hacerlo realidad, en comparación con quienes perciben una mayor dificultad, como lo propone la teoría de la autoeficacia de Bandura (1977; 1982; 1989) y particularmente la evidencia de la autoeficacia en el ámbito académico (Bandura et al., 1996). En este sentido, la percepción sobre la facilidad o dificultad para alcanzar un propósito podría ser una variable que mida de forma indirecta la capacidad de agencia de las personas, es decir una forma de evaluación global de la posibilidad de lograrlo a partir de las capacidades tanto individuales como de las oportunidades y condiciones del entorno. Para las y los estudiante sacar una buena nota no solo involucra el conocimiento que han adquirido o su habilidad cognitiva para tener un determinado resultado, detrás de la calificación están presentes otros factores como la capacidad de concentración, la capacidad de abstraerse de sus problemas, la capacidad de pedir ayuda cuando la necesiten, su asertividad para preguntar acerca de sus dudas sin sentir vergüenza. Asimismo,

involucra otros factores como la capacidad de automotivarse para continuar, las aspiraciones que el entorno les puede inspirar, el interés; además de factores materiales como una adecuada alimentación, la posibilidad de transportarse, la adquisición de útiles escolares, pago de colegiatura, entre otros. En este sentido, la valoración de qué tan fácil o difícil les resulta alcanzar su propósito podría reflejar su capacidad de agencia.

En el segundo planteamiento del enfoque de desarrollo humano, las capacidades se consideran el rango de oportunidades y opciones que tienen las personas para ser agentes de su propio bienestar. Por lo tanto, si las capacidades y las características personales son trascendentales en la agencia de las personas para que puedan lograr aquello que consideran importante para su vida, entonces podría implicar que las capacidades y las características psicológicas están relacionadas con la agencia individual, así como con el ingreso, el rendimiento académico y el bienestar subjetivo.

En esta segunda relación hipotética que se estableció supuso que la agencia individual está conformada por diversas capacidades, en este caso, los atributos psicológicos y las capacidades centrales propuestas por Nussbaum. Los resultados en el primer y tercer estudio mostraron que la agencia individual es un constructo que se ve reflejado a través de diversas capacidades las cuales tuvieron una relación directa y significativa con la agencia, e indirecta con el objetivo (ingreso y calificación). Respecto a la dimensión psicológica, medida a través de los puntajes de las escalas psicométricas, tuvo un peso relevante en comparación con las otras capacidades, particularmente en el primer estudio; cuyo peso fue similar al de las capacidades estratégicas (educación y situación laboral), algo no esperado.

Entre las características psicológicas, la inteligencia fue el elemento con el mayor peso factorial; el constructo hace referencia a la capacidad de las personas para resolver problemas prácticos de la vida cotidiana que no requieren, necesariamente, de un conocimiento académico.

Por lo tanto, los resultados sugieren que la agencia de las personas de la muestra está constituida en gran medida por este tipo de inteligencia, que puede ser utilizada para buscar los recursos económicos que requieren, además tiene un peso importante dado que la escolaridad y las condiciones del entorno son limitadas, lo que implicaría que uno de sus principales recursos para su agencia es la inteligencia fluida la cual influye también en la forma en que aprovechan los aprendizajes que adquieren a través de la experiencia. De igual manera, los resultados del primer estudio mostraron que existen atributos psicológicos que reducen la agencia, en este caso la impulsividad, lo cual es consistente con los hallazgos de Vallacher y Wegner (1989), a mayor impulsividad menor nivel de agencia. Actuar sin pensar en las consecuencias pone en riesgo el resultado que se busca; puede hacer actuar a las personas, pero muchas veces en contra de lo que se pretende lograr por lo tanto la impulsividad es una característica psicológica inversa al logro, como lo señalaron Vigil-Coleț y Morales-Vives (2005) y Van Koningsbruggen et al. (2013). Este resultado evidencia la necesidad del autocontrol para pensar, decidir y actuar en pro del objetivo.

De igual forma, en el tercer estudio, la dimensión psicológica tuvo relevancia, aunque no en la misma magnitud al resto de las capacidades como en el primer estudio. En los resultados, tanto la autonomía como la asertividad presentaron el mayor peso factorial, lo cual sugiere que ambos atributos son claves en la agencia de los estudiantes de la muestra para generar una percepción de mayor facilidad en mantener su promedio dentro de los estándares universitarios. Ya diversos autores (por ejemplo, Sen, 1999; Nussbaum, 2000; Alkire, 2002; Narayan-Parker, 2005) han señalado la importancia de la autonomía para que las personas ejerzan su agencia. La percepción de mayor facilidad y la autonomía están relacionadas indirectamente, a través de la agencia, lo que podría indicar que una mayor autonomía genera la sensación de mayor capacidad y seguridad para actuar, y en consecuencia percibir que es más sencillo tener el resultado deseado.

De manera similar ocurre con la asertividad, a las personas asertivas les es más fácil identificar un problema, expresar sus preocupaciones, dudas y, en esa medida, pedir ayuda a tiempo y en ese sentido considerar que son más capaces y por consiguiente, alcanzar más fácil su propósito. Los resultados muestran que existen características psicológicas que favorecen las capacidades y en consecuencia la agencia individual, mientras que otros atributos la reducen.

Estos hallazgos sugieren que las características psicológicas son factores de conversión, como lo propuso Sen (1999) en referencia a las características personales en el enfoque de capacidades, y como tales tienen un papel en la conformación de la agencia individual y tendrá una menor o mayor importancia de acuerdo con el propósito, así como al conjunto de capacidades y funcionamientos que se dispongan para actuar en pro de lo que se desea.

En el segundo estudio, en el cual se estima la relación directa de las capacidades con el bienestar subjetivo, así como con el rendimiento académico, mediante análisis de componentes principales y regresiones lineales; los atributos psicológicos no tuvieron la misma relevancia. Este hecho puede deberse a que las capacidades centrales comparten varianza con los elementos psicológicos, lo que reduce la capacidad explicativa. Una segunda posibilidad es que el bienestar subjetivo tiene una mayor relación con las emociones y no con las características específicas de las personas, aunque esto es contrario a los hallazgos en otros estudios (Ejemplo, Costa y McCrae, 1980; Diener, 1984; González et al., 2005; Herringer, 1998; Pavot et al., 1990; Schimmack et al., 2004; Veenhoven, 1984) en los que se demuestra que los rasgos de personalidad, medidos a través del *big five*, se asocian al bienestar subjetivo. En ambos casos, el factor psicológico está presente, la diferencia podría estar en el rol o forma en la que se presenta; ya sea como un funcionamiento, en términos de emociones, o como un factor de conversión que toma un rol instrumental, como cuando los estudiantes hacen uso de su asertividad para actuar por un objetivo determinado.

Los resultados en los tres estudios muestran que existe una relación entre la dimensión psicológica con el logro de objetivos, ya sea de manera directa o indirecta. En el enfoque de capacidades podría implicar que el elemento psicológico toma distintas formas, ya sea como parte de las características personales, mediante los rasgos de personalidad que operan como factores de conversión, o como funcionamientos, cuando se trata de estados psicológico que se presentan bajo condiciones y situaciones específicas, o bien, como capacidades, cuando se habla de salud mental o autonomía, o como un fin, en términos de bienestar subjetivo y psicológico, en el que de alguna forma las personas desean sentirse bien. Esto representaría que la dimensión psicológica es de valor intrínseco e instrumental.

Con relación a las capacidades centrales propuestas por Nussbaum, la técnica de ecuaciones estructurales mostró su relevancia en la agencia individual para la concreción de los objetivos. Esto se observa a partir de los efectos (hipotéticos) directos e indirectos. El peso de las capacidades varió respecto a la variable dependiente y a las otras capacidades. En el primer estudio, el peso de las capacidades psicológicas y estratégicas (escolaridad y situación laboral) fue similar; mientras que, en el tercer estudio, la salud corporal y la interacción social claramente presentaron el mayor peso. De igual forma en el segundo estudio, las capacidades de *salud corporal*, *emociones*, *sentidos* e *imaginación*, así como *el control sobre el entorno material*, fueron significativas para el bienestar subjetivo. Sin embargo, para el rendimiento académico no lo fueron lo cual refuerza lo señalado previamente, las personas requieren de distintas capacidades y funcionamientos de acuerdo con el objetivo que se pretenda alcanzar.

Por otro lado, los resultados también mostraron la importancia del gusto, el interés y la motivación que las personas sienten por determinado propósito, como lo sugirió Bandura (1982) con respecto a la agencia individual fungen como motores para la acción.

En el tercer planteamiento, las capacidades propuestas por Nussbaum pueden ser operacionalizadas y, al igual que el enfoque de capacidades, aplicadas a contextos específicos. Los estudios realizados en el marco de esta investigación se realizaron con muestras distintas, en el primero con jefas y jefes de hogar de zonas de alta y muy alta marginación, mientras que en el segundo y tercer estudios con estudiantes de una universidad privada, en ambos casos se buscó medir la agencia y ubicar la relevancia de las capacidades en contextos distintos. Por lo tanto, el enfoque de capacidades puede ser aplicado en diversos entornos. Por otro lado, con base en la propuesta de Anand et al. (2009) de operacionalizar las capacidades de Nussbaum, se generaron indicadores de capacidades específicos al contexto de estudiantes universitarios, a través de los cuales se realizaron las estimaciones, tanto utilizando ecuaciones estructurales, como análisis de componentes principales y regresiones lineales múltiples, en los cuales mostraron resultados estadísticamente significativos, así como los índices de ajuste fueron satisfactorios. En ese sentido, las capacidades propuestas por Nussbaum pueden ser adaptadas y aplicadas a otros escenarios y las técnicas multivariantes son adecuadas para ser utilizadas en el enfoque de capacidades.

Finalmente, el objetivo de la investigación fue determinar, desde el enfoque de capacidades, si hay alguna participación de las capacidades de Nussbaum y de la dimensión psicológica en la agencia individual, y si esta influye en el cumplimiento de objetivos concretos de corto plazo. A través de los tres estudios realizados, así como el instrumento desarrollado y aplicado, se puede señalar que tanto las capacidades de Nussbaum como las características psicológicas son elementos sustanciales en la capacidad de agencia y el cumplimiento de objetivos concretos y subjetivos. Asimismo, los resultados de esta investigación ponen en evidencia la importancia de reconocer la dimensión psicológica como un elemento clave para la vida de las personas, y la necesidad de incorporarla en el diseño de políticas públicas. La dimensión psicológica en el desarrollo de capacidades, de la agencia y del bienestar subjetivo, confluye en cada persona en un marco de

interacción sistemática con el entorno. Y si bien el entorno es capaz de moldear las capacidades individuales que tienen peso significativo en el logro de los objetivos alcanzados en un contexto específico, las aspiraciones le dan forma a dicho objetivo, y en este sentido cobra mayor importancia la consideración de la dimensión psicológica en el desarrollo de capacidades y de la agencia, tanto en el plano individual como en el colectivo. Es fundamental entonces trabajar en acciones que vayan encaminadas a mejorar las condiciones en donde se desarrollan las personas desde su nacimiento para garantizar un mayor bienestar subjetivo y psicológico; en particular el acceso a la educación, a la salud, a los espacios seguros, los lazos afectivos.

Conclusiones

A partir de los tres estudios realizados en el desarrollo de esta investigación se presentan las siguientes conclusiones:

1. La agencia individual está conformada por las capacidades y las características psicológicas que facilitan que las personas actúen de acuerdo con sus objetivos. Esto incluye un conjunto de capacidades diversas ligadas a la alimentación, la salud, los aspectos cognitivos, las habilidades para generar estrategias y las redes de apoyo, que contribuyen a actuar en el presente y proyectar su futuro.
2. La agencia tiene una relación directa con el logro y depende de las capacidades. La agencia está presente en la capacidad de ser y hacer de una persona, así como en sus logros, por lo que entre más capacidades se desarrollen más eficacia personal habrá para reconocer y captar las oportunidades que el entorno brinda, más libertades alcanzadas que configuran una espiral de agencia ascendente.

3. La dimensión psicológica puede funcionar a favor del bienestar de las personas, pero también restringir sus posibilidades, pues las características psicológicas inciden en la forma en que se transforman, o no, los recursos en oportunidades, en proyectar su utilidad al imaginar distintos escenarios, involucran la intención, las aspiraciones y la motivación para actuar, la capacidad de continuar a pesar de las adversidades, sobreponerse a los problemas, la forma en que se relacionan con los demás.
4. La agencia se encuentra también en lo que lleva a actuar a la persona; desde que hay una idea sobre la posibilidad de hacer algo, existe la motivación y la creencia de que ese algo es posible y eso genera el movimiento para la acción. En este sentido, se reafirma que la agencia está conformada de autoeficacia, ya que hay una relación de la agencia con la percepción de las personas de poder hacer y lograr algo, y al creer o sentir que se les facilita ese algo, son más proclives a actuar, es decir, la capacidad es importante para que las personas actúen en pro de lo que desean.
5. Aun cuando la dimensión psicológica y subjetiva ha llegado a minimizarse en la configuración de la vida de las y los individuos, es parte intrínseca de sus capacidades para ejercer la agencia, al igual que los aspectos objetivos, pues determina la forma en que las personas actúan cuando buscan obtener algún beneficio. En el modelo aplicado, los factores psicológicos como la perseverancia o la resiliencia tienen un peso tan determinante como los aspectos educativos en contextos de vulnerabilidad económica toda vez que apuntalan las capacidades de las personas para ser y hacer.
6. Este trabajo de investigación confirma que el enfoque de capacidades se puede aplicar en distintos contextos, y constituye una valiosa herramienta que permite evidenciar que más allá de las posibilidades económicas, los recursos que tienen las personas para actuar están fincados en capacidades, incluyendo las asociadas a la dimensión psicológica.

7. En este sentido es necesario continuar el análisis del peso de la dimensión psicológica y la relación con otras capacidades para el ser humano, sobre todo para definir políticas y acciones concretas que brinden posibilidades de desarrollo y satisfacción de necesidades básicas en diferentes situaciones, que contribuyan no solo a zanjar o sobreponerse al cansancio o frustración que pueden inmovilizar a las personas o afectar su salud mental cuando no ven resultados de sus esfuerzos cotidianos, sino a potenciar las capacidades psicológicas para llevar la vida que desean y valoran.
8. La dimensión psicológica constituye un entramado complejo y de gran amplitud en la vida de las personas que está presente en los propósitos, las creencias, los intereses, las motivaciones, las aspiraciones, las capacidades y los funcionamientos; por lo que el estudio e inclusión de la dimensión psicológica en el diseño e implementación de políticas, leyes y acciones gubernamentales es obligatorio para entender mejor los efectos de estas sobre las personas en los distintos contextos con la intención de mejorar los resultados o evitar situaciones adversas.
9. En México se ha dado poca importancia a las políticas de salud mental y a su articulación con otras políticas, por ejemplo con seguridad ciudadana. No obstante, la necesidad de considerarla es evidente cuando se observan los distintos problemas que el país enfrenta cotidianamente como los feminicidios, la violencia, la desaparición de personas, la violencia familiar, las adicciones, el embarazo adolescente e infantil, la pobreza, la desigualdad, así como los efectos de la pandemia por COVID-19, entre los que se observan, además de defunciones y pérdidas económicas, sufrimiento mental, depresión y estrés al interior de los hogares, entre muchos otros problemas. En todos estos la dimensión psicológica está presente de alguna u otra forma, ya sea como parte de las causas o de las consecuencias que reducen la libertad de agencia de las personas, así como su bienestar

económico y subjetivo, por lo que cualquier intento de superar estas problemáticas y mejorar las condiciones económicas y sociales tendría que incluir seriamente la dimensión psicológica. En este sentido es relevante impulsar la generación de información estadística que permita hacer análisis más amplios de las implicaciones de los problemas en la salud psicológica y viceversa, así como en el bienestar subjetivo y con ello diseñar e implementar políticas y acciones de salud mental que contribuyan, junto con otras políticas, a la prevención, atención y erradicación de los problemas que tanto aquejan a la población.

10. Es importante reiterar que el desarrollo de capacidades implica garantizar una serie de condiciones que desde las políticas públicas se deben robustecer para ampliar las oportunidades que considere la desigualdad de capacidades y se apliquen acciones para superarla. Asimismo, incorporar una mirada micro de las capacidades y los resultados intermedios que las personas logran en su vida cotidiana para hacer frente a los obstáculos que se les presentan y en todo caso cultivar los aspectos facilitadores del bienestar. Esto puede contribuir a identificar y prever la desigualdad de capacidades y de agencia que inciden en el desarrollo humano.
11. Este trabajo toma como referencia nueve de las diez capacidades centrales propuestas por Nussbaum, y encuentra que en cada una de ellas subyacen elementos psicológicos. A partir de los resultados de los modelos que se analizaron en este estudio se observa que el componente psicológico es el factor que conecta las capacidades con el bienestar subjetivo. En ese sentido cualquier intento por concretar y expandir las capacidades, las oportunidades de las personas, deberá considerar el factor psicológico no solo con relación a lo individual sino también a lo social y cultural.

12. Los indicadores de asertividad, autonomía, amistad y convivencia pueden contribuir a las medidas de las dimensiones de empoderamiento, agencia y conexión social señaladas como las dimensiones faltantes de la medición de la pobreza de la OPHI (2015).
13. La técnica de ecuaciones estructurales, si bien no resuelve todas las dificultades, es eficaz para medir constructos de agencia individual y capacidades como lo señaló Krishnakumar & Chávez-Juárez, (2015).

Enfoque de capacidades en el contexto de la COVID-19

Finalmente, con relación al contexto de la pandemia por el coronavirus, a grandes rasgos se observan dos reacciones de los gobiernos en los diferentes países. Algunos han tratado de generar políticas para acompañar a las personas para mitigar los efectos económicos, sociales, económicos, psicológicos, ya que la pandemia ha evidenciado las carencias, acentuado las desigualdades y destruido logros alcanzados por las personas.

Otros gobiernos, en cambio, han dejado la respuesta de la población a las posibilidades individuales y han decidido prácticamente no intervenir. En esta situación la agencia individual y colectiva son las que han salido a flote para enfrentar la problemática de salud, fincando en sus conocimientos, información, creencias, movilidad y redes de apoyo, la conciencia de la propia vulnerabilidad de enfermarse o de ser fuente de contagio, con las consecuentes toma de decisiones.

En este contexto, destaca que el margen que tiene una persona para actuar está delimitado por las capacidades y el abanico de opciones para enfrentar la situación. Desafortunadamente se han visto casos en los que las personas se concentran masivamente sin protección suficiente por asuntos religiosos, culturales o políticos. O incluso se ha visto que se deja al libre albedrío asuntos como la vacunación, sin dar mayor orientación sobre la importancia o las consecuencias para las personas y las comunidades.

Cuando el gobierno deja la responsabilidad tan importante a las personas sin asegurarse de que tengan toda la información y oportunidades necesarias para tomar decisiones, indudablemente el gobierno en cuestión no es consciente o hace caso omiso de las múltiples desigualdades, no solo económicas que afectan a la población.

La presión de la pandemia no solo se hace notar por las carencias económicas de las personas. Cobra mayor relevancia aquí el peso de las capacidades y de agencia individual y colectiva, que pueden ser los mecanismos que intervengan para compensar dichas carencias o ausencias de políticas adecuadas. Aunque también es cierto que una presión constante sobre los factores psicológicos como la resiliencia, la asertividad, la conectividad, tienden a agotar y generar un mayor estrés en las personas y en detrimento de la salud mental.

Es a través del enfoque de capacidades que es posible evaluar y fortalecer la agencia de las personas para afrontar la pandemia considerando en todo momento las desigualdades y sus efectos.

Bibliografía

- Alkire, S. (2002). Dimensions of human development. *World development*, 30(2), 181-205.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00109-7)
- Anand, P., Hunter, G., Carter, I., Dowding, K., Guala, F., & Van Hees, M. (2009). The development of capability indicators. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(1), 125-152. <https://doi.org/10.1080/14649880802675366>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American psychologist*, 44(9), 1175-1184. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.44.9.1175>
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*, 67(3), 1206-1222.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 668–678. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.38.4.668>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- González, G. J. L., Jiménez, B. M., Hernández, E. G., & Peñacoba-Puente, C. (2005). Personality and subjective well-being: big five correlates and demographic variables. *Personality and Individual Differences*, 38(7), 1561–1569. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.09.015>
- Heckman, J. J., & Mosso, S. (2014). The Economics of Human Development and Social Mobility. *Annual Review of Economics*, 6(1), 689-733. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-040753>
- Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor economics*, 24(3), 411-482.
- Herringer, L. G. (1998). Facets of extraversion related to life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 24(5), 731–733. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(97\)00194-3](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(97)00194-3)

- Krishnakumar, J., & Chávez-Juárez, F. (2015). Estimating capabilities with structural equation models: How well are we doing in a 'real' world? *Social Indicators Research*, 129(2), 717-737. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1148-6>
- Narayan-Parker, D. (2005). *Measuring empowerment: cross-disciplinary perspectives*. World Bank Publications. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7441>
- Nussbaum, M. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511841286>
- Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), & CAF. (2016). Las dimensiones faltantes en la medición de la pobreza. Bogotá: Centro para el Desarrollo Humano Centro Lyra; Centro para el Desarrollo Humano IERU; CAF; Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/833>
- Pavot, W., Diener, E., & Fujita, F. (1990). Extraversion and happiness. *Personality and Individual Differences*, 11(12), 1299–1306. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90157-m](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90157-m)
- Robeyns, I. (2005). The capability approach: a theoretical survey. *Journal of human development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>
- Schimmack, U., Oishi, S., Furr, R. M., & Funder, D. C. (2004). Personality and life satisfaction: a facet-level analysis. *Personality & social psychology bulletin*, 30(8), 1062–1075. <https://doi.org/10.1177/0146167204264292>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom.*, Oxford University Press
- Vallacher, R. R., & Wegner, D. M. (1989). Levels of personal agency: Individual variation in action identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 660-671. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.4.660>
- Van Koningsbruggen, G. M., Stroebe, W., & Aarts, H. (2013). Successful restrained eating and trait impulsiveness. *Appetite*, 60, 81–84. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.016>
- Veenhoven, R. (1984). *Conditions of Happiness*. Dordrecht: Reidel.
- Vigil-Colet, A., & Morales-Vives, F. (2005). How impulsivity is related to intelligence and academic achievement. *The Spanish Journal of Psychology*, 8(2), 199-204. <https://doi.org/10.1017/s1138741600005072>

ANEXOS

ANEXOS A

Anexo A.1

Especificación modelo hipotético

El modelo propuesto conjuga dos componentes: latente y de medición. La especificación para el componente latente del modelo estructural es:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad (1)$$

En esta especificación η es un vector de dimensión $m \times 1$ que contiene a las variables latentes endógenas; donde ξ es un vector de dimensión $n \times 1$, el cual representa a las variables latentes exógenas; Γ es una matriz de $m \times n$ que contiene la información de los efectos de las variables exógenas en las variables endógenas; ζ es el error aleatorio en el modelo. Respecto del error aleatorio se supone que la esperanza del error es igual a cero y que la covarianza entre el error aleatorio y el componente y el vector también igual a cero. El componente de medida se especifica de la siguiente forma:

$$y = \Lambda_y\eta + \varepsilon \quad (2)$$

$$x = \Lambda_x\xi + \delta \quad (3)$$

Esta especificación muestra que y y x son vectores de dimensión $p \times 1$ y $q \times 1$ de las variables observadas. Λ_y y Λ_x son matrices de dimensión $p \times q$ y $q \times n$ que determinan la relación entre y y η y entre x y ξ . Los vectores ε y δ ($p \times 1$ y $q \times 1$) representan los errores de medición de y y x . Es importante decir que no es posible identificar la escala de las variables latentes, por lo cual se fija dicha escala como la escala de alguna de las variables observables.

El modelo propuesto considera a las capacidades psicológicas y básicas como variables latentes y a la variable latente agencia individual como exógena. Al agregar el componente de medición se toman las variables de medida: perseverancia, resiliencia, impulsividad, inteligencia, escolaridad y tipo de empleo, cabe precisar que se asume que dichas variables solo tienen efecto en el periodo que fueron medidas. El componente de medición se especifica en términos matriciales de esta forma:

$$x = \lambda_x\xi + \delta \quad (4)$$

Anexo A.2

Tabla 21. *Índices de ajuste por cada uno de los modelos estimados con las submuestras.*

Índices de ajuste	Modelos										
	Muestra completa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N (15%)	1,238	186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
X² alternativo	735.6	149.3	139.4	165.6	106.1	130.6	132.3	112.8	149.3	139.4	159.8
X² (Chi-cuadrada)	38.16	13.65	13.15	16.18	7.18	20.25	12.38	16.83	13.66	13.15	14.28
P value	.001	.552	.591	.370	.953	.162	.656	.329	.551	.590	.504
RMSEA	.04	.000	.000	.021	.000	.044	.000	.026	.000	.000	.000
SRMR	.03	.042	.036	.046	.030	.050	.038	.045	.042	.036	.043
CFI	.97	1.00	1.00	.991	1.00	.949	1.00	.978	1.00	1.00	1.00
TLI	.94	1.02	1.03	.984	1.18	.904	1.04	.960	1.02	1.03	1.01
GFI	.95	.908	.906	.902	.932	.845	.91	.85	.91	.91	.91

Anexo A.3

Tabla 22. *Efectos hipotéticos directos*

Parámetros	Dirección	Variable	C. E.	EE	p
Efectos directos					
Modelo estructural					
Agencia	→	Ingreso	.46	.051	.000
Sexo	→	Ingreso	.10	.026	.000
Modelo de medida					
Agencia individual	→	Capacidades psicológicas	.593	.067	.000
Agencia individual	→	Capacidades estratégicas	.551	.126	.000
Capacidades psicológicas	→	Perseverancia	.429	.047	.000
Capacidades psicológicas	→	Resiliencia	.218	.043	.000
Capacidades psicológicas	→	Impulsividad	-.457	.047	.000
Capacidades psicológicas	→	Inteligencia	.599	.053	.000
Capacidades estratégicas	→	Escolaridad	.829	.174	.000
Capacidades estratégicas	→	Tipo de empleo	-.204	.058	.000

Anexo A.4

Tabla 23. *Efectos hipotéticos indirectos*

Constructo Latente	Indicador	C.E.	p
Agencia individual	Perseverancia	.254	.001
	Resiliencia	.129	.001
	Impulsividad	-.271	.001
	Inteligencia	.354	.001
Capacidades estratégicas	Escolaridad	.456	.001
	Tipo de empleo	.110	.001

ANEXO B

Anexo B.1

Tabla 24. *Indicadores de capacidades (Comparativo).*

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
1. Vida			
<p>Ser capaz de vivir hasta el final de una vida humana de duración normal; no morir prematuramente, o antes porque no valga la pena vivirla.</p>	<p>Teniendo en cuenta los antecedentes familiares, los hábitos alimenticios, el estilo de vida y estado de salud ¿hasta qué edad esperas vivir?</p>	<p>Dado tu historia familiar, hábitos alimenticios, estilo de vida y estado de salud ¿hasta qué edad esperas vivir?</p>	Vida
2. Salud corporal			
<p>Poder tener buena salud.</p>	-	<p>¿Cómo evaluarías tu salud? (Del 1 al 6 mala salud/excelente salud)</p>	Salud
<p>Estar adecuadamente nutrido.</p>	<p>¿Come carne fresca, pollo o pescado al menos dos veces por semana?</p>	<p>¿Cuántas comidas haces al día? 1 = Una comida al día. 2 = Dos comidas al día. 3 = Tres comidas al día. 4 = Cuatro o cinco comidas al día. 5 = Más de cinco comidas al día.</p>	Comida
<p>Salud limitada</p>	<p>¿Su salud de alguna manera limita sus actividades diarias en comparación con la mayoría de las personas de su edad?</p>	<p>¿Tu salud de alguna manera limita tus actividades diarias en comparación con la mayoría de las personas de tu edad? (0=No, 1=Si)</p>	Salud limitada
	<p>¿Tienes algún tipo de discapacidad? (0=No, 1= Si)</p>		Discapacidad

Tabla 24. *Continuación*

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
3. Integridad corporal			
	Indique qué tan seguro se siente caminando solo en el área cerca de su hogar durante el día.	¿Qué tan seguro(a) te sientes caminando solo(a) en el área cerca de tu hogar durante el día? (1= Mucho muy inseguro/a, 6= Mucho muy seguro/a)	Seguridad de día
Ser capaz de moverse libremente de un lugar a otro;	Indique qué tan seguro se siente caminando solo en el área cerca de su hogar durante la noche	¿Qué tan seguro(a) te sientes caminando solo(a) en el área cerca de tu hogar durante la noche? (1= Mucho muy inseguro/a, 6= Mucho muy seguro/a)	Seguridad de noche
		¿Qué tan seguro(a) te sientes en tu trayecto de casa a la universidad y viceversa? (1= Mucho muy inseguro/a, 6= Mucho muy seguro/a)	Seguridad trayecto a la universidad
Estar seguro contra violentos asalto,	¿Alguna vez has sido víctima de alguna otra forma de asalto violento o ataque sexual o doméstico?	En el último año ¿has sido víctima de violencia en la calle? (0= No, 1= Sí	Víctima de inseguridad

Tabla 24. Continuación.

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
<p>4.- Sentidos, imaginación y pensamiento. Poder usar los sentidos, imaginar, pensar y razonar, y hacer estas cosas de una manera "verdaderamente humana", una forma informada y cultivada por una educación adecuada, que incluye, pero no se limita a, la alfabetización y la educación básica. Formación matemática y científica.</p>	<p>1= Educado a nivel superior 0= Otro</p>	<p>¿Hasta qué nivel de estudios tienes pensado alcanzar? 1= Licenciatura/Ingeniería 2= Maestría 3= Doctorado 4= Posdoctorado</p>	<p>Aspiración educativa</p>
<p>Ser capaz de usar la imaginación y el pensamiento en relación con experimentar y producir obras y eventos de elección propia, religiosos, literarios, musicales, etc.</p>	<p>¿Con qué frecuencia usa su imaginación y / o su razonamiento en su vida cotidiana?</p>	<p>Muchas veces imagino distintas alternativas para alcanzar mis metas. 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo Antes de llevar a cabo un proyecto imagino cómo realizarlo. 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo</p>	<p>Imaginar alternativas Imaginar proyecto</p>
<p>Ser capaz de usar la imaginación y el pensamiento en relación con experimentar y producir obras y eventos de elección propia, religiosos, literarios, musicales, etc.</p>	<p>Soy libre de expresar mis opiniones políticas.</p>	<p>Expresar mis opiniones políticas. 1= Muy difícil, 6= Muy fácil</p>	<p>Expresar opiniones políticas</p>
<p>Ser capaz de usar la mente de una manera protegida por las garantías de libertad de expresión con respecto al discurso tanto político como artístico, y la libertad de ejercicio religioso</p>	<p>Soy libre de practicar mi religión como quiero</p>	<p>Exigir mis derechos cuando me los están negando 1= Muy difícil, 6= Muy fácil</p>	<p>Exigir derechos</p>
<p>Ser capaz de tener experiencias placenteras y para evitar el dolor no beneficioso.</p>	<p>¿Recientemente ha podido disfrutar de sus actividades diarias normales?</p>	<p>Generalmente ¿disfrutas tus actividades diarias? 1= No las disfruto en lo absoluto, 6= Las disfruto mucho</p>	<p>Disfrutar actividades</p>

Tabla 24. Continuación.

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
5.- Emociones			
Ser capaz de tener apegos a las cosas y personas fuera de nosotros mismos.	¿Qué tan difícil le resulta hacer amistades que duran con personas fuera del trabajo?	¿Qué tan fácil o difícil te resulta hacer amigos(as) en la universidad? 1= Mucho muy difícil, 6= Mucho muy fácil	Hacer amistades universidad
		¿Qué tan fácil o difícil te resulta hacer amigos(as) fuera de la universidad? 1= Mucho muy difícil, 6= Mucho muy fácil	Hacer amistades otras
		¿Con qué frecuencia disfrutas del amor, cuidado y apoyo de tu familia? 1= Nunca, 6= Siempre	Afecto familiar
Amar a los que aman y cuidar de nosotros	En la actualidad que tan fácil o difícil te resulta disfruta del amor cuidado y apoyo de tu inmediato. ¿familia?	Generalmente me siento una persona muy querida. 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Afecto de otros
		¿Te resulta fácil o difícil expresar sentimientos de amor, pena, anhelo, gratitud y enojo en comparación con la mayoría de las personas de tu edad?	
Llorar por su ausencia; en general, amar, a llorar, experimentar anhelo, gratitud, y enojo justificado.		¿Resulta muy difícil/fácil ... expresar mis sentimientos 1= Muy difícil, 6= Muy fácil	Expresar sentimientos
No tener un desarrollo emocional estropeado por miedo y ansiedad (Apoyando esta capacidad	¿Has perdido mucho sueño por preocupación?	¿Recientemente has perdido el sueño por alguna preocupación? 0= No, 1= Sí	Pérdida del sueño
Significa apoyar formas de asociación humana que pueden mostrarse como cruciales en su desarrollo.)	¿Recientemente te has sentido constantemente bajo tensión?	¿Recientemente te has sentido bajo mucha presión? 0= No, 1= Sí	Bajo tensión

Tabla 24. Continuación.

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
6. Razón práctica	Mi idea de una buena vida se basa en mi propia juicio.	¿Crees que para alcanzar tus objetivos... el fin justifica los medios? 1= no los justifica, 2= si los justifica	Concepto del bien
y participar en una reflexión crítica sobre la planificación de la vida de uno. (Esto implica la protección de la libertad de conciencia y la observancia religiosa).	Tengo un plan claro de cómo me gustaría que fuera mi vida.	Para mí tiene sentido planificar. 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Sentido de planificación
		Planifico cada día 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Planificación del día
		Generalmente planifico mis actividades 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Planificación actividades
		Cumplir con mis planes está en mi control 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Control sobre los planes

Tabla 24. Continuación.

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
<p>7.- Asociación</p> <p>Ser capaz de vivir con y hacia los demás, para reconocer y mostrar preocupación por otros seres humanos,</p>	<p>¿Respeto, valoro y aprecio a otras personas?</p>	<p>Siento que las personas tienen el mismo valor 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo</p>	<p>Valoración respecto a otros(as)</p>
<p>para participar en diversas formas de la interacción social.</p>	<p>¿Normalmente tiene vacaciones anuales de al menos una semana (siete días) fuera de casa?</p>	<p>¿Cuántas veces tomas vacaciones al año fuera de la ciudad más de 7 días? 1= Nunca, 2= fin de semana, 3= una vez al año, 4= dos veces al año, 5= tres veces al año, 6= Más de tres veces al año</p>	<p>Vacaciones</p>
<p>Ser capaz de vivir con y hacia los demás, para reconocer y mostrar preocupación por otros seres humanos, para participar en diversas formas de la interacción social.</p>	<p>¿Normalmente se reúne con amigos o familiares para tomar una copa o una comida al menos una vez al mes?</p>	<p>¿Con qué frecuencia te reúnes con tus amigos y amigos para platicar, ir al cine, o hacer alguna actividad que disfruten hacer juntos(as)? 1= Nada frecuente, 6= Mucho muy frecuente</p>	<p>Recreación con amistades</p>
<p>Teniendo las bases sociales de autoestima y no humillación; ser capaz de ser tratado como un ser digno cuyo valor es igual al de otros.</p>	<p>¿Has estado pensando recientemente en ti mismo como una persona sin valor?</p>	<p>Tengo el mismo valor que todas las personas 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo</p>	<p>Mismo valor que los demás</p>
<p>Esto conlleva disposiciones de no discriminación en el</p>	<p>Fuera de cualquier trabajo o situación laboral, ¿qué tan probable es que creas que en el futuro serás discriminado por tu causa?</p>	<p>¿Qué tan probable crees que experimentes discriminación en el futuro, una vez que hayas salido de la universidad? 1= Nada probable, 6=Mucho muy probable</p>	<p>Discriminación Futura</p>
<p>Esto conlleva disposiciones de no discriminación en el Bases de raza, sexo, orientación sexual, etnicidad, casta, religión, y origen nacional.</p>	<p>Fuera de cualquier empleo o situación laboral, ¿alguna vez ha experimentado discriminación debido a su: ¿Raza, orientación sexual, género, religión, edad?</p>	<p>¿Alguna vez te han discriminado? 0= No, 1= Sí</p>	<p>Discriminación</p>

Tabla 24. *Continuación.*

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
8.- Otras especies			
Ser capaz de vivir con preocupación por y en Relación con los animales, las plantas y el mundo de la naturaleza	Indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente declaración: ¿Aprecio y valoro las plantas, los animales y el mundo de la naturaleza?	No se incluyó	No se incluyó
9.- Jugar			
Poder reír, a jugar, disfrutar recreativo ocupaciones	¿Has estado disfrutando recientemente de tus actividades recreativas?	¿Practicar algún deporte? 0= No, 1= Sí	Deporte
10.- Control sobre el entorno			
Material: poder tener propiedades (tanto de la tierra como de bienes muebles) y tener derechos de propiedad en igualdad de condiciones con los demás,	¿Por cuál de las siguientes razones, si las hay, no ha comprado su casa?	En una escala de 1 a 10, en la que 1 representa los hogares más pobres y 10 los más ricos de México ¿en qué número de la escala pondrías tu hogar en este momento? 1= Hogares más pobres, 10= Hogares más ricos. Pensando en tu hogar cuando tenías 14 años, ¿en qué número de la escala lo pondrías? 1= Hogares más pobres, 10= Hogares más ricos.	Contexto económico actual
		¿Qué tan fácil te resulta... conseguir los recursos económicos para comprar materiales, libros, y todo lo que se requiere para cumplir con los trabajos escolares? 1= Mucho muy difícil, 6= Mucho muy fácil	Contexto económico pasado Recurso material escolar

Tabla 24. Continuación.

Capacidades humanas centrales Nussbaum (2000)	Preguntas Anand et al. (2009)	Preguntas Instrumento Capacidades en la educación	Variable
10.- Control sobre el entorno			
En el trabajo, poder trabajar como ser humano, ejerciendo razón practica.	¿En qué medida su trabajo hace uso de sus habilidades y talentos?	Las calificaciones que he obtenido son el resultado de mis habilidades y conocimientos. 1= Totalmente en desacuerdo, 6= Totalmente de acuerdo	Reconocimiento de habilidades
y entrar en relaciones significativas	¿Tiende a ser fácil o difícil relacionarse con sus colegas en el trabajo?	¿Qué tan fácil te resulta tener una buena convivencia con los(as) compañeros(as) de clase? 1= Mucho muy difícil, 6= Mucho muy fácil	Convivencia
de reconocimiento mutuo con otros trabajadores	¿En el trabajo te tratan con respeto?	¿Qué tan fácil te resulta sentirte seguro(a) y aceptado(a) en el ambiente de la universidad? 1= Mucho muy difícil, 6= Mucho muy fácil	Aceptación del entorno
Tener la libertad de la búsqueda injustificada y la incautación.	¿Qué tan probable cree usted que es que dentro de los próximos 12 meses la policía lo detendrá y registrará cuando no esté justificado?	¿Alguna vez la policía te ha detenido y registrado injustificadamente? 0= No, 1= Si	Detención arbitraria

Anexo B.2

Escala de asertividad

Tabla 25. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de asertividad.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	S	K
1	E1P01M1ASS	316	3.2	7.9	14.9	13.9	22.8	37.3	4.6	1.47	-.73	-.6
2	E1P02M1ASS	316	1.3	6.0	14.6	21.2	29.9	27.2	4.5	1.27	-.60	-.44
3	E1P04M1ASS	316	2.5	7.0	13.0	20.9	25.9	30.7	4.5	1.36	-.69	-.39
4	E1P05M1ASS	316	1.9	9.2	9.5	19.3	27.9	32.3	4.6	1.36	-.77	-.35
5	E1P07M1ASS	316	0.6	3.8	8.5	21.2	33.5	32.3	4.8	1.13	-.85	.22
6	E1P08M1ASS	316	4.1	12.0	20.9	28.5	18.0	16.5	3.9	1.38	-.16	-.75
7	E1P09M1ASS	316	9.2	7.6	18.7	26.3	17.7	20.6	4.0	1.52	-.36	-.75
8	E1P10M1ASS	316	14.5	16.4	28.2	24.0	10.1	6.6	3.2	1.4	.15	-.66
9	E1P11M1ASS	316	23.1	25.0	21.5	16.5	8.9	5.0	2.8	1.45	.5	-.67
10	E1P13M1ASS	316	6.6	6.7	17.1	25.3	24.0	20.2	4.1	1.44	-.51	-.5

Ítems eliminados 3, 6 y 12

Tabla 26. Correlaciones policóricas escala asertividad.

No.	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	E1P01M1ASS	1.00									
2	E1P02M1ASS	.53	1.00								
3	E1P04M1ASS	.39	.49	1.00							
4	E1P05M1ASS	.24	.37	.52	1.00						
5	E1P07M1ASS	.32	.53	.53	.40	1.00					
6	E1P08M1ASS	.38	.45	.35	.42	.36	1.00				
7	E1P09M1ASS	.35	.30	.34	.23	.30	.33	1.00			
8	E1P10M1ASS	.28	.30	.29	.21	.34	.58	.34	1.00		
9	E1P11M1ASS	.32	.21	.13	.09	.05	.16	.26	.26	1.00	
10	E1P13M1ASS	.26	.30	.56	.32	.39	.34	.41	.39	.17	1.00

Escala de autonomía

Tabla 27. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de autonomía.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E2P01M1AUT	316	6.0	9.2	13.9	22.2	21.8	26.9	4.3	1.5	-.57	-0.65
2	E2P02M1AUT	316	5.4	8.9	14.2	20.6	22.2	28.8	4.3	1.49	-.55	-0.68
3	E2P05M1AUT_r	316	8.9	16.7	17.7	22.2	19.9	14.6	3.7	1.52	-.12	-1.02
4	E2P07M1AUT	316	2.9	4.8	7.0	25.0	26.9	33.5	4.7	1.28	-.95	0.47
5	E2P08M1AUT	316	6.0	10.1	19.3	26.6	22.8	15.2	3.9	1.39	-.28	-0.66
6	E2P09M1AUT_r	316	6.0	8.9	13.6	16.1	29.1	26.3	4.4	1.49	-.66	-0.58
7	E2P10M1AUT	316	1.0	1.9	8.9	17.7	36.7	33.9	4.9	1.1	-.98	0.67
8	E2P11M1AUT	316	2.5	6.3	16.5	26.3	28.5	19.9	4.3	1.28	-.5	-0.40
9	E2P13M1AUT	316	7.0	10.8	18.0	26.0	23.7	14.6	3.9	1.43	-.33	-0.74
10	E2P14M1AUT_r	316	7.0	12.0	18.4	22.8	23.1	16.8	3.9	1.47	-.31	-0.85
11	E2P15M1AUT	316	1.6	5.4	10.4	14.2	30.1	38.3	4.8	1.26	-.99	0.24
12	E2P16M1AUT_r	316	6.3	14.6	15.5	14.9	22.5	26.3	4.1	1.60	-.38	-1.10
13	E2P17M1AUT	316	1.9	6.7	5.7	20.6	31.0	34.2	4.7	1.28	-1.00	0.37

Ítems eliminados 3, 4, 6 y 12

Tabla 28. Correlaciones policóricas escala de autonomía.

No.	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	E2P01M1AUT	-												
2	E2P02M1AUT	.46	-											
3	E2P05M1AUT_r	.05	.16	-										
4	E2P07M1AUT	.11	.31	.26	-									
5	E2P08M1AUT	.16	.41	.45	.62	-								
6	E2P09M1AUT_r	.16	.17	.29	.08	.16	-							
7	E2P10M1AUT	.33	.38	.28	.31	.36	.52	-						
8	E2P11M1AUT	.23	.31	.32	.31	.42	.32	.68	-					
9	E2P13M1AUT	.33	.35	-.02	.22	.23	.16	.38	.32	-				
10	E2P14M1AUT_r	.19	.32	.14	.22	.26	.22	.33	.17	.30	-			
11	E2P15M1AUT	.15	.38	.27	.31	.33	.25	.34	.43	.33	.19	-		
12	E2P16M1AUT_r	.08	.27	.35	.22	.32	.34	.36	.25	.16	.35	.24	-	
13	E2P17M1AUT	.33	.29	.13	.21	.25	.23	.35	.40	.32	.14	.48	.17	-

Escala de general de estilo en la toma de decisiones

Tabla 29. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo racional.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E8P01M1DMK	315	0.6	1.9	9.8	21.6	35.9	30.2	4.8	1.1	-.77	.22
2	E8P02M1DMK	315	1.0	1.6	7.3	21.6	32.7	35.9	5.0	1.1	-.94	.73
3	E8P03M1DMK	315	0.3	1.6	6.4	20.6	32.4	38.7	5.0	1.0	-.88	.38
4	E8P04M1DMK	315	0.3	1.0	6.4	21.6	34.6	36.2	5.0	1.0	-.79	.30

Tabla 30. Correlaciones policóricas escala de estilo racional.

No.	Variable	1	2	3	4
1	E8P01M1DMK	-			
2	E8P02M1DMK	.79	-		
3	E8P03M1DMK	.60	.70	-	
4	E8P04M1DMK	.75	.76	.73	-

Tabla 31. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo intuitivo.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E8P05M1DMK	314	2.87	7.96	15.29	24.84	30.89	18.15	4.27	1.3	-0.55	-0.38
2	E8P06M1DMK	314	4.78	5.10	18.15	29.62	27.07	15.29	4.15	1.3	-0.52	-0.15
3	E8P07M1DMK	314	1.27	1.27	8.28	21.02	40.76	27.39	4.81	1.05	-0.97	1.13
4	E8P08M1DMK	314	3.50	8.28	12.74	24.84	29.62	21.02	4.32	1.35	-0.62	-0.34

Tabla 32. Correlaciones policóricas escala de estilo intuitivo.

No.	Variable	1	2	3	4
1	E8P05M1DMK	-			
2	E8P06M1DMK	.81	-		
3	E8P07M1DMK	.40	.36	-	
4	E8P08M1DMK	.60	.54	.53	-

Tabla 33. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo dependiente.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E8P09M1DMK	314	2.6	3.5	7.9	19.8	35.4	30.9	4.8	1.2	-1.1	0.9
2	E8P10M1DMK	314	20.4	21.0	19.1	15.9	13.1	10.5	3.1	1.6	0.3	-1.1
3	E8P11M1DMK	315	4.1	6.0	9.5	17.8	29.8	32.7	4.6	1.4	-1.0	0.1
4	E8P12M1DMK	315	2.5	6.0	12.4	21.6	29.8	27.6	4.5	1.3	-0.7	-0.2

Tabla 34. Correlaciones policóricas escala de estilo dependiente.

No.	Variable	1	2	3	4
1	E8P09M1DMK	-			
2	E8P10M1DMK	.50	-		
3	E8P11M1DMK	.62	.40	-	
4	E8P12M1DMK	.54	.47	.68	-

Tabla 35. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo evitativo.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E8P13M1DMK	313	24.3	24.0	19.8	16.9	8.0	7.0	2.8	1.5	.52	-0.72
2	E8P14M1DMK	314	26.8	23.9	14.7	16.2	11.2	7.3	2.8	1.6	.48	-0.97
3	E8P15M1DMK	315	30.5	24.8	16.2	11.1	11.4	6.0	2.7	1.6	.64	-0.77
4	E8P16M1DMK	313	22.0	25.2	16.0	16.0	14.1	6.7	3.0	1.6	.38	-1.04

Tabla 36. Correlaciones policóricas escala de estilo evitativo

No.	Variable	1	2	3	4
1	E8P13M1DMK	-			
2	E8P14M1DMK	.62	-		
3	E8P15M1DMK	.72	.62	-	
4	E8P16M1DMK	.52	.51	.45	-

Tabla 37. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de estilo espontáneo.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E8P17M1DMK	314	10.8	21.7	29.0	22.9	11.8	3.8	3.2	1.3	0.2	-.61
2	E8P18M1DMK	314	36.9	31.9	14.0	10.5	4.8	1.9	2.2	1.3	1.0	.33
3	E8P19M1DMK	315	20.6	22.2	27.0	16.5	9.8	3.8	2.8	1.4	0.4	-.66
4	E8P20M1DMK	314	37.6	28.3	16.6	8.0	3.8	5.7	2.3	1.4	1.1	.51

Tabla 38. Correlaciones policóricas escala de estilo espontáneo.

No.	Variable	1	2	3	4
1	E8P17M1DMK	-			
2	E8P18M1DMK	.42	-		
3	E8P19M1DMK	.49	.57	-	
4	E8P20M1DMK	.27	.65	.48	-

Escala de impulsividad

Tabla 39. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de impulsividad.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E4P01M1IMP	316	7.6	17.4	16.5	24.7	20.3	13.6	3.7	1.5	-0.16	-.99
2	E4P02M1IMP	316	5.7	13.6	15.2	23.7	22.8	19.0	4.0	1.5	-0.34	-.89
3	E4P03M1IMP	316	16.8	26.9	21.8	19.6	9.5	5.4	2.9	1.4	0.40	-.70
4	E4P04M1IMP_r	316	14.6	21.5	25.6	21.2	13.0	4.1	3.1	1.4	0.18	-.80
5	E4P05M1IMP	316	15.5	26.9	26.0	16.5	11.7	3.5	2.9	1.4	0.38	-.68
6	E4P06M1IMP	316	38.3	31.0	13.3	9.8	6.0	1.6	2.2	1.3	1.02	.21
7	E4P07M1IMP_r	316	29.4	36.4	19.3	10.1	3.5	1.3	2.3	1.2	0.90	.41

Tabla 40. Correlaciones policóricas de la escala de impulsividad.

No.	Variable	1	2	3	4	5	6	7
1	E4P01M1IMP	-						
2	E4P02M1IMP	.52	-					
3	E4P03M1IMP	.37	.32	-				
4	E4P04M1IMP_r	.29	.26	.17	-			
5	E4P05M1IMP	.24	.23	.43	.20	-		
6	E4P06M1IMP	.32	.35	.43	.19	.39	-	
7	E4P07M1IMP_r	.21	.29	.31	.37	.29	.50	-

Escala de locus de control

Tabla 41. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de locus de control.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E10P01M1LO	316	1.3	1.6	2.5	6.7	24.7	63.3	5.4	1.0	-2.3	5.6
2	E10P02M1LO_r	316	1.0	2.5	8.2	8.2	23.4	56.7	5.2	1.2	-1.5	1.6
3	E10P03M1LO	315	0.0	1.6	3.2	3.5	16.5	75.2	5.6	0.8	-2.5	6.2
4	E10P04M1LO_r	316	1.9	4.1	7.0	7.0	20.9	59.2	5.2	1.3	-1.6	1.8
5	E10P05M1LO	316	1.0	1.3	2.5	7.0	32.3	56.0	5.4	0.9	-2.1	5.2
6	E10P06M1LO_r	315	0.9	5.7	10.5	20.3	38.4	24.1	4.6	1.2	-0.8	0.1
7	E10P07M1LO	316	1.9	7.3	10.4	16.1	35.1	29.1	4.6	1.3	-0.9	-0.0
8	E10P08M1LO	316	2.9	4.4	5.7	13.3	30.1	43.7	4.9	1.3	-1.4	1.3
9	E10P09M1LO_r	316	3.8	7.0	12.7	17.1	23.4	36.1	4.6	1.5	-0.8	-0.4

Tabla 42. Correlaciones policóricas de la escala de locus de control.

No.	variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	E10P01M1LO	-								
2	E10P02M1LO_r	0.34	-							
3	E10P03M1LO	0.54	0.5	-						
4	E10P04M1LO_r	0.4	0.61	0.44	-					
5	E10P05M1LO	0.33	0.38	0.37	0.39	-				
6	E10P06M1LO_r	0.2	0.34	0.19	0.38	0.21	-			
7	E10P07M1LO	0.24	0.26	0.27	0.4	0.37	0.38	-		
8	E10P08M1LO	0.49	0.29	0.49	0.28	0.25	0.09	0.33	-	
9	E10P09M1LO_r	0.18	0.33	0.27	0.3	0.18	0.12	0.17	0.19	-

Escala de perseverancia

Tabla 43. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de perseverancia.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E9P01M1PER	315	0.3	1.6	3.8	12.4	45.4	36.5	5.1	0.9	-1.3	2.2
2	E9P02M1PER	315	1.3	2.2	3.5	15.9	39.7	37.5	5.0	1.0	-1.4	2.4
3	E9P03M1PER_r	316	10.8	18.4	19.9	18.7	17.7	14.6	3.6	1.6	-0.0	-1.1
4	E9P04M1PER_r	316	8.2	14.2	19.6	19.6	19.6	18.7	3.8	1.6	-0.2	-1.1
5	E9P05M1PER_r	315	3.8	8.6	14.6	21.3	23.5	28.3	4.4	1.4	-0.6	-0.6
6	E9P06M1PER_r	316	2.2	6.7	10.8	13.9	29.1	37.3	4.7	1.4	-1.0	-0.0
7	E9P07M1PER	316	1.9	4.4	9.2	17.1	36.7	30.7	4.7	1.2	-1.0	0.6
8	E9P08M1PER	316	5.4	10.8	23.1	18.0	21.5	21.2	4.0	1.5	-0.3	-1.0
9	E9P09M1PER	316	0.6	1.3	8.2	15.8	34.2	39.9	5.0	1.1	-1.0	0.8
10	E9P10M1PER_r	316	6.3	8.9	14.9	20.9	29.1	19.9	4.2	1.5	-0.6	-0.6

Tabla 44. Correlaciones policóricas de la escala de perseverancia.

No.	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	E9P01M1PER	-									
2	E9P02M1PER	.73	-								
3	E9P03M1PER_r	.29	.24	-							
4	E9P04M1PER_r	.39	.36	.50	-						
5	E9P05M1PER_r	.39	.36	.50	.63	-					
6	E9P06M1PER_r	.43	.42	.51	.68	.74	-				
7	E9P07M1PER	.55	.52	.35	.48	.40	.57	-			
8	E9P08M1PER	.34	.34	.28	.36	.30	.36	.43	-		
9	E9P09M1PER	.67	.63	.35	.50	.54	.57	.62	.42	-	
10	E9P10M1PER_r	.23	.18	.28	.37	.35	.40	.32	.23	.36	-

Escala de satisfacción con la vida

Tabla 45. Porcentaje de respuesta por ítem de la escala de satisfacción con la vida.

No.	Variable	n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	M	DE	s	k
1	E3P01M1SWL	316	5.1	7.6	16.1	26.0	28.2	17.1	4.2	1.4	-.54	-0.4
2	E3P02M1SWL	316	4.8	11.1	19.0	28.8	26.3	10.1	3.9	1.3	-.36	-0.5
3	E3P03M1SWL	316	3.2	7.3	12.3	20.6	30.4	26.3	4.5	1.4	-.73	-0.3
4	E3P04M1SWL	316	2.9	7.3	15.2	19.6	26.9	28.2	4.5	1.4	-.62	-0.5
5	E3P05M1SWL	316	13.3	8.5	11.1	11.4	15.8	39.9	4.3	1.8	-.62	-1.1

Tabla 46. Correlaciones policóricas de la escala de satisfacción con la vida.

No.	Variable	1	2	3	4	5
1	E3P01M1SWL	-				
2	E3P02M1SWL	.52	-			
3	E3P03M1SWL	.67	.68	-		
4	E3P04M1SWL	.62	.53	.75	-	
5	E3P05M1SWL	.39	.28	.51	.45	-

Anexo B.2

Encuesta Universitaria sobre dinámicas escolares 1ª Parte.

Estimado(a) alumno(a):

Agradecemos la gentileza de compartir tu tiempo y esfuerzo para leer y responder puntualmente este cuestionario, el cual es parte de un estudio de investigación doctoral enfocado a comprender mejor las dinámicas escolares en el nivel universitario y poder identificar las oportunidades y obstáculos que se presentan a lo largo de la carrera. Tus opiniones son muy valiosas para los resultados de este estudio y las propuestas que se deriven. La información que se genere de este cuestionario es sólo para fines de investigación por lo que tus respuestas serán totalmente confidenciales y no serán compartidas ni utilizadas para ningún otro fin al indicado.

El cuestionario está dividido en dos partes, cada una tiene una duración aproximada de 25 a 30 minutos que en total (por ambos cuestionarios) son 60 minutos. Se dividió en dos partes para que te sea más sencillo y puedas descansar entre cada cuestionario, ya que por cuestiones técnicas no es posible guardar avances parciales y por ello es necesario concluir cada cuestionario sin interrupciones, por ello te pedimos ser muy paciente.

Los riesgos son mínimos para la participación en este estudio. Es muy poco probable que las respuestas a estas preguntas te afecten emocionalmente o de otra manera. Si deseas no continuar contestando el cuestionario puedes hacerlo en cualquier momento solo cierra la pestaña.

Todos los datos de las y los participantes se mantendrán en el anonimato. Los datos que te pedimos de número de cuenta, iniciales y correo electrónico son solo para vincular los dos cuestionarios. Si tienes alguna pregunta sobre este estudio, puede comunicarte con: Clara M. Márquez (claramarquez64@hotmail.com).

Finalmente, agradecemos tu valioso tiempo y esfuerzo que nos dedicas.

Dirección de correo electrónico _____

¿Estás de acuerdo en participar?

Sí, estoy de acuerdo

No estoy de acuerdo

Instrucciones

A continuación, te hacemos una serie de preguntas, escribe las respuestas en las líneas o espacios destinados para ello y selecciona las opciones que mejor describen tus razones y opiniones, según sea el caso. Es importante que contestes las preguntas con la mayor sinceridad, recuerda, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Asimismo, lee cada una de las instrucciones que están al inicio de cada sección, no las omitas; ya que cambian de acuerdo a la sección. Ten la certeza de que tus respuestas no influyen o tienen repercusión sobre tus calificaciones o situación escolar.

Muchas gracias por tu participación en este estudio.

Datos de identificación

El presente estudio requiere de un seguimiento, por tal motivo requerimos saber algunos datos tuyos. Recuerda que será totalmente confidencial.

1. Escribe tus iniciales empezando por tu(s) nombre(s) y después por tus apellidos. *Ejemplo: Alejandra Elizabeth Rodríguez García, AERG. Ejemplo: Carlos Ramírez Gaytán, CRG.*

Sólo tus iniciales _____

2. Escribe tu número de cuenta.

Número de cuenta. _____ Ejemplo. 123456-7 (Con dígito verificador)

3. Selecciona la carrera o programa de estudios en el que estas inscrito/inscrita.

- Actuaría
 - Administración de Empresas
 - Administración de la Hospitalidad
 - Administración de Negocios Internacionales
 - Arquitectura
 - Ciencias Políticas y Administración Pública
 - Ciencias Teológicas
 - Comunicación
 - Contaduría y Gestión Empresarial
 - Derecho
 - Diseño de Indumentaria y Moda
 - Diseño Gráfico
 - Diseño Industrial
 - Diseño Interactivo
 - Diseño Textil
 - Economía
 - Filosofía
 - Finanzas Historia
 - Historia del Arte
 - Ingeniería Biomédica
 - Ingeniería Civil
 - Ingeniería de Alimentos
 - Ingeniería en Mecatrónica y Producción
 - Ingeniería en Tecnologías de Cómputo y Telecomunicaciones
 - Ingeniería Física
 - Ingeniería Industrial
 - Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 - Ingeniería Química
 - Literatura Latinoamericana
-

-
- Mercadotecnia
 - Nutrición Y Ciencia De Los Alimentos
 - Pedagogía
 - Psicología
 - Relaciones Internacionales
 - Sustentabilidad Ambiental
-

4. Selecciona el semestre que estás cursando.

- 1 Semestre
 - 2 Semestre
 - 3 Semestre
 - 4 Semestre
 - 5 Semestre
 - 6 Semestre
 - 7 Semestre
 - 8 Semestre
 - 9 Semestre
 - 10 Semestre
-

5. Escribe el número de créditos que llevas cursados. Si no recuerdas el número de créditos sólo debes escribir "*no lo recuerdo*".

Número de créditos cursados hasta el momento. _____

6. Escribe tu promedio del semestre anterior con número, de no recordar el número exacto escribe un aproximado.

Promedio semestre anterior. _____

7. Sexo

- Mujer
- Hombre
- Otro

8. Edad _____

9. Estado civil

- Soltero/ soltera
- Casado/ casada/

10. ¿Tienes hijos/hijas?

- No
 - Sí
-

Instrucciones

A continuación, te presentamos frases afirmativas. En una escala del 1 al 6 donde 1 es “Muy difícil” y 6 es “Muy fácil” . ¿Resulta muy difícil o muy fácil...?

-
11. 1. Pedir que me devuelvan las cosas que he prestado.
 11. 2. Decirle a un amigo(a) que actuó de manera incorrecta
 11. 3. Negarme a perjudicar a una persona aunque me lo pida mi mejor amigo(a).
 11. 4. Dar mi opinión aun cuando es contraria a lo que comenta o piensa la mayoría.
 11. 5. Hablar con un(a) profesor(a) para exponerle un problema con un trabajo de la clase.
 11. 6. Reconocer públicamente que cometí un error.
 11. 7. Expresar mi inconformidad ante una injusticia hecha hacia otra persona.
 11. 8. Exigir mis derechos cuando me los están negando
 11. 9. Pedir apoyo en distintas instituciones para llevar a cabo un proyecto personal.
 11. 10. Solicitar apoyo a mis vecinos(as) para mejorar los problemas de mi colonia.
 11. 11. Pedir dinero prestado.
 11. 12. Rehusarme a hacer algo que me pide mi pareja con lo que no estoy de acuerdo.
 - 11.13. Quejarme con las autoridades cuando hay injusticias.
 - 11.14. Expresar mis sentimientos
 - 11.15. Expresar mis opiniones políticas.
-

Instrucciones

A continuación, se te presentan diferentes frases. En una escala del 1 al 6, donde 1 es “Totalmente en desacuerdo” y 6 es “Totalmente de acuerdo”, selecciona la opción que mejor te describe. Recuerda que "totalmente en desacuerdo" significa que no estas nada de acuerdo con lo que dice la frase y "totalmente de acuerdo es que estas completamente de acuerdo con lo que se menciona en la frase.

-
12. 1. Puedo soportar cuando otras personas están enojadas conmigo.
 12. 2. Generalmente dejo de lado los comentarios negativos que me hacen otras personas.
 12. 3. Siento una fuerte necesidad de consejos y orientación de otras personas
 12. 4. Me es fácil eliminar los problemas de mi familia para concentrarme en mis objetivos
 - 12.5. Necesito mucho tiempo para acostumbrarme a un nuevo ambiente.
 - 12.6. Si dependiera de mí, pasaría la mayor parte de mi tiempo en un entorno familiar
 12. 7. Soy una persona a la que le gusta la aventura.
 12. 8. Rápidamente me siento a gusto en situaciones nuevas.
 - 12.9. A menudo no sé cuál es mi opinión.
 - 12.10. Generalmente tengo muy claro lo que más me gusta.
-

-
12. 11. Si me preguntan lo que quiero, inmediatamente sé que responder.
 - 12.12. Escuchar la opinión de mis amigos(as) a menudo me hace cambiar de opinión
 12. 13. Me da pena equivocarme
 - 12.14. Siento que tengo muy poco control sobre lo que me pasa
 12. 15. Hago lo que deseo, sin importar lo que otras personas piensen.
 12. 16. Antes de tomar una decisión me pregunto qué dirán las personas de mí.
 12. 17. Puedo realizar trámites por mí mismo(a) para llevar a cabo un proyecto que me interesa.
 12. 18. Necesito sentirme acompañado(a) cuando voy a pedir algún favor.
 12. 19. Puedo enfrentarme yo solo(a) a un problema.
 12. 20. En general mi vida está cerca de mi ideal
 12. 21. Mis condiciones de vida son excelentes
 12. 22. Estoy satisfecho(a) con mi vida
 12. 23. He conseguido aquello que es importante en mi vida
 12. 24. Si pudiera regresar el tiempo, no cambiaría mi vida

Instrucciones

A continuación, se te presentan diferentes frases afirmativas. En una escala del 1 al 6 donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 6 es "Totalmente de acuerdo" selecciona la opción que mejor te describe. Recuerda que "totalmente en desacuerdo" significa que no estas nada de acuerdo con lo que dice la frase y "totalmente de acuerdo es que estas completamente de acuerdo con lo que se menciona en la frase.

-
13. 1. Me es difícil romper con los malos hábitos.
 13. 2. Me distraigo fácilmente.
 13. 3. Digo cosas inapropiadas, de las que después me arrepiento.
 13. 4. Soy bueno resistiendo tentaciones.
 13. 5. Hago cosas que me hacen sentir bien en el momento, pero me arrepiento más tarde.
 13. 6. Siempre actúo sin pensar en las consecuencias.
 13. 7. Soy una persona precavida.
 13. 8. Pienso que no tiene sentido preocuparme por el futuro.
 13. 9. Para mí tiene sentido planificar.
 - 13.10. Planifico cada día.
 - 13.11. Cumpló los compromisos que tengo con mis amigos, profesores(as) y familia.
 - 13.12. Terminó mis trabajos y proyectos a tiempo.
 - 13.13. Cuando quiero llevar a cabo un proyecto tomo en cuenta los obstáculos que se me podrían presentar.
-

-
- 13.14. Muchas veces imagino distintas alternativas para alcanzar mis metas.
 - 13.15. Antes de llevar a cabo un proyecto imagino cómo realizarlo.
 - 13.16. Cuando quiero conseguir algo, me fijo metas y pienso en cómo cumplirlas.
 - 13.17. Generalmente planifico mis actividades.
 - 13.18. Me cuesta trabajo generar estrategias para alcanzar mis objetivos.
 - 13.19. Cuando tengo un problema, busco alternativas.
 - 13.20. Sé con quién cuento cuando se trata de cumplir con mis objetivos.
 - 13.21. Generalmente sé lo que necesito para cumplir con mis objetivos.
 - 13.22. Me siento incomodo(a) que me elogien.
 - 13.23. Tengo el mismo valor que todas las personas.
 - 13.24. Me siento poco capaz de conseguir lo que deseo.
 - 13.25. En general, soy una persona responsable.
 - 13.26. Tengo muy buenas cualidades para conseguir todo lo que me propongo.
 - 13.27. Generalmente siento que tengo muy pocas habilidades para realizar mis objetivos.
 - 13.28. Siento que valgo más que las demás personas.
 - 13.29. A veces me siento triste de ser quien soy.
 - 13.30. Generalmente me siento una persona muy querida.
 - 13.31. En general, siento que las personas cercanas reconocen mis capacidades.
 - 15.32. Siento que las personas tienen el mismo valor.

Instrucciones

A continuación se te presentan diferentes frases afirmativas. En una escala del 1 al 6 donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 6 es "Totalmente de acuerdo" selecciona la opción que mejor te describe. Recuerda que "totalmente en desacuerdo" significa que no estas nada de acuerdo con lo que dice la frase y "totalmente de acuerdo es que estas completamente de acuerdo con lo que se menciona en la frase.

- 14.1. Busco suficiente información antes de tomar decisiones.
 - 14.2. Tomo decisiones considerando las causas y las consecuencias.
 - 14.3. Antes de tomar una decisión pienso mucho lo que haré.
 - 14.4. Considero varios factores y alternativas antes de decidir.
 - 14.5. Al tomar decisiones, confío en mis instintos.
 - 14.6. Cuando tomo decisiones, tiendo a confiar en mi intuición.
 - 14.7. Generalmente tomo decisiones que me hacen sentir bien.
 - 14.8. Cuando tomo una decisión, confío en mis sentimientos y reacciones internas.
 - 14.9. Consulto a otras personas cuando tomo decisiones importantes.
 - 14.10. Me es difícil tomar decisiones sin consultar a otras personas.
-

-
- 14. 11. Pido orientación cuando tengo que tomar decisiones importantes.
 - 14. 12. Me gusta tener a alguien que me guíe en la dirección correcta cuando me enfrento a decisiones importantes.
 - 14. 13. Hasta que siento mucha presión, tomo decisiones.
 - 14. 14. Pospongo la toma de decisiones siempre que sea posible.
 - 14.15. Tomo decisiones importantes en el último minuto.
 - 14.16. Me cuesta trabajo tomar decisiones.
 - 14. 17. Mis decisiones las tomo rápido.
 - 14. 18. A menudo tomo decisiones sin detenerme a pensarlas.
 - 14. 19. A menudo tomo decisiones sin detenerme a pensarlas.
 - 14.20. Me desagrada darle muchas vueltas a los asuntos, rápido tomo decisiones.
 - 14.21. Tomo decisiones impulsivas que después me arrepiento.
-

Instrucciones

A continuación se te presentan diferentes frases afirmativas. En una escala del 1 al 6 donde 1 es "Totalmente en desacuerdo" y 6 es "Totalmente de acuerdo" selecciona la opción que mejor te describe. Recuerda que "totalmente en desacuerdo" significa que no estas nada de acuerdo con lo que dice la frase y "totalmente de acuerdo es que estas completamente de acuerdo con lo que se menciona en la frase.

- 15.1. Cuando me propongo un objetivo, lo logro.
 - 15.2. Aunque tenga muchas dificultades logro mis metas.
 - 15.3. Tengo dificultades para concentrarme en proyectos de largo plazo.
 - 15. 4. A veces me obsesiono con una idea, pero pronto pierdo el interés.
 - 15.5. Cuando no veo resultados pronto, dejo de esforzarme.
 - 15.6 Comienzo muy bien en mis proyectos, pero al poco tiempo renuncio a ellos.
 - 15.7. Cada proyecto que inicio lo finalizo.
 - 15.8 Los contratiempos no me desaniman.
 - 15.9. Trabajo mucho hasta que logro lo que deseo.
 - 15.10. Me pongo una meta, pero luego elijo perseguir una diferente.
 - 15. 11. Cumplir con mis planes está en mi control.
 - 15.12. Aprobar los exámenes depende de mi esfuerzo.
 - 15.13. Los fracasos que he tenido han sido porque nadie me ha apoyado.
 - 15.14. Si trabajo duro podré lograr lo que deseo.
 - 15.15. Cuando he fallado en la tarea ha sido porque mis compañeros(as) no me han apoyado.
 - 15.16. Soy responsable de mis fracasos.
-

-
- 15. 17. Cuando tengo bajas calificaciones es por la deficiencia de mis profesores(as).
 - 15. 18. Si tengo bajas calificaciones es por mi mal desempeño.
 - 15.19. Las calificaciones que he obtenido son el resultado de mis habilidades y conocimientos.
 - 15. 20. Es el destino el que definirá mi futuro.
 - 15. 21. Cuando se trata de conseguir ayuda, inmediatamente voy y la busco.
 - 15. 22. Cuando se me ocurre alguna nueva idea, empiezo a buscar opciones para realizarla.

Listo, has contestado la primera parte del cuestionario. Una vez que hayas descansado recuerda entrar al segundo link para contestar la segunda parte del cuestionario. Gracias por tu colaboración.

Encuesta Universitaria sobre dinámicas escolares 2ª Parte

Estimado(a) alumno(a):

Agradecemos nuevamente la gentileza de compartir tu tiempo y esfuerzo para leer y responder puntualmente esta segunda parte del cuestionario. Como te mencionamos anteriormente es parte de un estudio enfocado a comprender mejor las dinámicas escolares en el nivel universitario. Recuerda que es sólo para fines de investigación por lo que tus respuestas serán totalmente confidenciales y no serán compartidas ni utilizadas para ningún otro fin al indicado. Tus opiniones son muy valiosas para los resultados de este estudio y las propuestas que se deriven.

Te recordamos que el cuestionario está dividido en dos partes, cada una tiene una duración aproximada de 25 a 35 minutos que en total (por ambos cuestionarios) son 70 minutos. Se dividió en dos partes para que te sea más sencillo y puedas descansar entre cada cuestionario, ya que, por cuestiones técnicas, no es posible guardar avances parciales y por ello es necesario concluir cada cuestionario sin interrupciones por ello te pedimos ser muy paciente.

Si no has contestado el primer cuestionario por favor hazlo lo antes posible, de haberlo contestado, te pedimos nuevamente algunos datos de identificación para poder hacer el vínculo entre cada cuestionario.

Agradecemos nuevamente el tiempo que nos dedicas en este esfuerzo.

Dirección de correo electrónico * _____

¿Estás de acuerdo en participar? *

Sí, estoy de acuerdo.

No estoy de acuerdo.

Instrucciones

A continuación, te hacemos una serie de preguntas, escribe las respuestas en las líneas o espacios destinados para ello y selecciona las opciones que mejor describen tus razones y opiniones, según sea el caso. Es importante que contestes las preguntas con la mayor sinceridad, recuerda, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Asimismo, lee cada una de las instrucciones que están al inicio de cada sección, no las omitas, ya que cambian de acuerdo a la sección. Ten la certeza de que tus respuestas no influyen o tienen repercusión sobre tus calificaciones o situación escolar.

Muchas gracias por tu participación en este estudio.

Datos de identificación

Te pedimos nuevamente los principales datos de identificación para hacer el vínculo entre el primero y segundo cuestionario.

1. Escribe tus iniciales empezando por tu(s) nombre(s) y después por tus apellidos. *Ejemplo: Alejandra Elizabeth Rodríguez García, AERG. Ejemplo: Carlos Ramírez Gaytán, CRG.*

Sólo tus iniciales _____

2. Escribe tu número de cuenta.

Número de cuenta _____ Ejemplo. 123456-7 (Con dígito verificador)

3. Sexo

Mujer

Hombre

Otro

4. Selecciona la carrera o programa de estudios en el que estas inscrito(a).

Actuaría

Administración de Empresas

Administración de la Hospitalidad

Administración de Negocios Internacionales

Arquitectura

Ciencias Políticas y Administración Pública

Ciencias Teológicas

Comunicación

Contaduría y Gestión Empresarial

Derecho

Diseño de Indumentaria y Moda

Diseño Gráfico

Diseño Industrial

Diseño Interactivo

Diseño Textil

Economía

Filosofía

Finanzas Historia

Historia del Arte

Ingeniería Biomédica Ingeniería Civil

Ingeniería de Alimentos

Ingeniería en Mecatrónica y Producción

Ingeniería en Tecnologías de Cómputo y Telecomunicaciones

Ingeniería Física

Ingeniería Industrial

Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Ingeniería Química

Literatura Latinoamericana

Mercadotecnia

Nutrición y Ciencia de los Alimentos

-
- Pedagogía
 - Psicología
 - Relaciones Internacionales
 - Sustentabilidad Ambiental
-

5. Selecciona el semestre en el que estas.

- 1 Semestre
 - 2 Semestre
 - 3 Semestre
 - 4 Semestre
 - 5 Semestre
 - 6 Semestre
 - 7 Semestre
 - 8 Semestre
 - 9 Semestre
 - 10 Semestre
-

6. Escribe el número de créditos que llevas cursados. Si no recuerdas el número de créditos solo debes escribir "no lo recuerdo".

Número de créditos cursados hasta el momento. _____

7. ¿Tienes algún tipo de discapacidad?

- No
- Sí

8. ¿Qué tipo de discapacidad? _____

9. ¿Cuánto tiempo tienes con ella? _____

10. ¿Hablas alguna lengua/idioma indígena?

- No
- Sí

11. ¿Cuál es la lengua que hablas? _____

12. ¿El bachillerato o preparatoria a la que asististe fue?

- Pública
- Privada

13. ¿Tuviste algún tipo de beca en la preparatoria?

- Sí tuve beca
 - No tuve beca
-

14. Antes de entrar a la universidad ¿pensaste dejar de estudiar?

No, en ningún momento lo he pensado.

Sí, pensé dejar de estudiar.

15. ¿Cuál fue la razón principal por la que pensaste dejar de estudiar?

1. Desinterés en la escuela.

2. Bajas calificaciones.

3. Sensación de no poder concluir.

4. Por decisión de mi papá/mamá/familia.

5. Falta de recursos económicos.

6. Problema con mis compañeros(as).

7. No hay universidad cerca para continuar estudiando.

8. Embarazo

9. Problemas de salud

10. Otro.

Instrucciones

A continuación, te hacemos una serie de preguntas, escribe las respuestas en las líneas o espacios destinados para ello y selecciona las opciones que mejor describen tus razones y opiniones, según sea el caso. Es importante que contestes las preguntas con la mayor sinceridad, recuerda, no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Asimismo, lee cada una de las instrucciones que están al inicio de cada sección, no las omitas, ya que cambian de acuerdo a la sección. Ten la certeza de que tus respuestas no influyen o tienen repercusión sobre tus calificaciones o situación escolar.

Muchas gracias por tu participación en este estudio.

16. ¿Qué tan importante es para ti tener una carrera?

Nada importante	1	2	3	4	5	6	Mucho muy importante
-----------------	---	---	---	---	---	---	----------------------

17. ¿Qué tan capaz te sientes de poder concluir la carrera que estas estudiando?

Nada capaz	1	2	3	4	5	6	Mucho muy capaz
------------	---	---	---	---	---	---	-----------------

18. ¿Hasta qué nivel de estudios tienes pensado estudiar?

Licenciatura/Ingeniería

Maestría

Doctorado

Posdoctorado

19. ¿Cuentas con algún tipo de apoyo educativo?

No, ningún tipo de apoyo.

Sí, cuento con apoyo (Beca y crédito)

20. ¿Qué tipo de apoyo educativo tienes?

Beca "Si quieres ¡Puedes!" (SQP)

Beca Ibero

Beca externa

Crédito educativo.

Beca y crédito educativo.

21. ¿Qué porcentaje de beca tienes?

80%

90%

100%

22. ¿Tuviste que cambiar de domicilio para estudiar en la Ibero?

No tuve que hacerlo.

Sí, tuve que cambiar de domicilio.

23. ¿Por qué decidiste venir a estudiar aquí? _____

24. ¿Actualmente, vives con... ?

Padres

Parientes

Sola / solo

Amigos(as)

Pareja

Casa de asistencia

Instrucciones

A continuación, te hacemos una serie de preguntas, selecciona la opción que mejor te describe o se acerca a tu opinión. Por favor te pedimos las contestes con la mayor sinceridad, no hay respuestas correctas, ni incorrectas. Ten la certeza de que tus respuestas no influyen o tienen repercusión sobre tus calificaciones o situación escolar.

25. Actualmente ¿Qué tan motivado(a) te sientes de estar en la universidad estudiando?

Nada motivado(a)	1	2	3	4	5	6	Mucho muy motivado(a)
------------------	---	---	---	---	---	---	-----------------------

26. ¿Tú motivación se ha incrementado, ha disminuido o se ha quedado igual desde que entraste?

Se ha reducido (-)

Se ha mantenido igual (=)

Se ha incrementado (+)

27. ¿Qué tanto te gusta la carrera en la que estás?

Nada me gusta	1	2	3	4	5	6	Me gusta mucho
---------------	---	---	---	---	---	---	----------------

28. ¿Estudiarías una carrera distinta en el futuro?

No

Sí

29. ¿Crees que para alcanzar tus objetivos... el fin justifica los medios?

No los justifica	1	2	3	4	5	6	Si los justifica
------------------	---	---	---	---	---	---	------------------

Instrucciones

A continuación, presentamos una lista de elementos que tal vez tengas en casa para estudiar o hacer tarea. Selecciona los elementos y condiciones que tienes.

30. Selecciona lo que tienes en casa para estudiar y hacer tarea...

Computadora portátil - Lap top

Computadora de escritorio

Internet

Libros

Un espacio solo para el estudio

Restirador

Programas de computo

Materiales (para hacer diseños, maquetas, prototipos, etc.)

Suficiente luz

Suficiente silencio para estudiar

Escritorio

31. Aparte de estudiar ¿trabajas para apoyarte en tus gastos?

No

Sí

32. Generalmente ¿en qué te trasladas a la universidad?

-
- Transporte público
 - Vehículo propio
 - Vehículo de compañeros(as)
 - Transporte escolar
 - Motocicleta
 - Bicicleta
 - Otro

33. En promedio ¿Cuánto tiempo haces de tu casa a la universidad ?

- Menos de media hora
- 1 hora
- 1 hora 30 min
- 2 horas
- 2 horas 30 min
- 3 horas
- 3 horas 30 min
- 4 horas
- Más de 4 horas

34. Dado tu historia familiar, hábitos alimenticios, estilo de vida y estado de salud ¿hasta qué edad esperas vivir? _____

35. Del 1 al 6, donde 1 es “mala salud” y 6 es “excelente salud”, Actualmente ¿cómo evaluarías tu salud?

Mala salud	1	2	3	4	5	6	Excelente salud
------------	---	---	---	---	---	---	-----------------

36. ¿Tu salud de alguna manera limita tus actividades diarias en comparación con la mayoría de las personas de tu edad?

- No
- Sí

37. ¿Cuántas comidas haces al día?

- 1 comida al día
- 2 comidas al día
- 3 comidas al día
- 4 o 5 comidas al día
- Más de 5 comidas

38. Generalmente ¿a qué hora te levantas entre semana?

-
- antes de las 4:00
 - 4:00 a 4:30 am
 - 4:31 a 5:00 am
 - 5:01 a 5:30 am
 - 5:31 a 6:00 am
 - 6:01 a 6:30 am
 - 6:31 a 7:00 am
 - 7:01 a 7:30 am
 - después de las 8:00 am

39. Generalmente ¿cuántas horas duermes al día?

- menos de 5 horas
- 6 horas
- 7 horas
- 8 horas
- 9 horas
- más de 10 horas

40. ¿Recientemente has perdido el sueño por alguna preocupación?

- No
- Sí

41. ¿Con qué frecuencia pierdes el sueño por preocupaciones?

Muy poco frecuente	1	2	3	4	5	6	Mucho muy frecuente
--------------------	---	---	---	---	---	---	---------------------

42. ¿Recientemente te has sentido bajo mucha presión?

- No
- Sí

43. ¿Con qué frecuencia te has sentido bajo mucha presión?

Nada frecuente	1	2	3	4	5	6	Mucho muy frecuente
----------------	---	---	---	---	---	---	---------------------

44. ¿Practicas algún deporte?

- No
- Sí

45. ¿Cuántas veces tomas vacaciones al año fuera de la ciudad más de 7 días?

- nunca
 - mis vacaciones son de fines de semana
-

- una vez al año
- dos veces al año
- tres veces al año
- más de tres veces al año

46. Generalmente ¿disfrutas tus actividades diarias?

No las disfruto en lo absoluto	1	2	3	4	5	6	Las disfruto mucho
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	--------------------

47. ¿Con qué frecuencia te reúnes con tus amigas y amigos para platicar, ir al cine, o hacer alguna actividad que disfruten hacer juntos(as)?

- Todos los días
- Fines de semana
- Una vez cada 15 días
- Una vez al mes
- Una vez cada dos meses
- Una vez cada seis meses
- Nunca

48. ¿Con qué frecuencia disfrutas del amor, cuidado y apoyo de tu familia?

Nunca	1	2	3	4	5	6	Siempre
-------	---	---	---	---	---	---	---------

49. ¿Qué tan fácil o difícil te resulta hacer amigos(as) en la universidad?

Mucho muy difícil	1	2	3	4	5	6	Mucho muy fácil
-------------------	---	---	---	---	---	---	-----------------

50. ¿Qué tan fácil o difícil te resulta hacer amigos(as) fuera de la universidad?

Mucho muy difícil	1	2	3	4	5	6	Mucho muy fácil
-------------------	---	---	---	---	---	---	-----------------

51. ¿Alguna vez te han discriminado?

- No
- Sí

52. ¿Por cuál motivo te discriminaron?

- Origen étnico o nacional
- Género /Sexo
- Discapacidad
- Condición socioeconómica
- Orientación /preferencia sexual
- Color de piel

Condición física (peso, piel, altura)

Embarazo

Lengua/idioma

Condición de salud

Religión

Opiniones

53. ¿En qué ámbito viviste la discriminación?

en la universidad

en una institución

en la escuela (antes de entrar a universidad)

en el trabajo

dentro de mi familia

en una empresa

otro

54. ¿Quién te discriminó?

Profesor(a)

Compañeros(as) de clase

Personal administrativo

Servidor(a) público

Compañeros(as) de trabajo

Un familiar

Otro

55. ¿Aún vives la discriminación?

No

Sí

56. ¿Qué tan probable crees que experimentes discriminación en el futuro, una vez que hayas salido de la universidad?

Nada probable	1	2	3	4	5	6	Muy probable
---------------	---	---	---	---	---	---	--------------

57. ¿Qué tan seguro(a) te sientes caminando solo(a) en el área cerca de tu hogar durante el día?

Mucho muy inseguro(a)	1	2	3	4	5	6	Mucho muy seguro(a)
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---------------------

58. ¿Qué tan seguro(a) te sientes caminando solo(a) en el área cerca de tu hogar durante la noche?

Mucho muy inseguro(a)	1	2	3	4	5	6	Mucho muy seguro(a)
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---------------------

59. ¿Qué tan seguro(a) te sientes en tu trayecto de casa a la universidad y viceversa?

Mucho muy inseguro(a)	1	2	3	4	5	6	Mucho muy seguro(a)
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---------------------

60. ¿Alguna vez la policía te ha detenido y registrado injustificadamente?

No

Sí

Instrucciones

A continuación, lee la frase "Curso una carrera porque quiero..." y continúa con cada uno de los enunciados abajo escritos y responde seleccionando el número que mejor se acerque a tu razón por la cual estudias.

En una escala del 1 al 6 donde 1 es "Nada importante para mí" y 6 es "Muy importante para mí".

Curso una carrera porque quiero...

61.1 Cumplir las expectativas de mi padre, madre, familia

61.2 Hacer lo mismo que los demás. Mis amigos(as) tendrán también una carrera

61.3 Ganar dinero.

61.4 Obtener mejores oportunidades de empleo en el futuro.

61.5 Aprender

61.6 Tener una mayor independencia de mi casa/familia.

61.7 Tener prestigio.

61.8 Continuar con el negocio familiar.

(Contéstala si hay negocio en tu familia, de lo contrario continúa con la siguiente y no la contestes)

61.9 Ayudar a mi familia.

61.10 Estar preparado(a) para cuando me case.

61.11 Otra ¿Cuál?

Instrucciones

A continuación, te presentamos una lista de condiciones, lee con atención cada una y selecciona el número que mejor refleja tu situación. En una escala del 1 al 6, donde 1 es "Mucho muy difícil" y 6 es "Mucho muy fácil" ¿Qué tan fácil o difícil te ha resultado cumplir las siguientes condiciones para continuar satisfactoriamente con tus estudios universitarios?

62. ¿Qué tan fácil o difícil te ha resultado...

62.1 Obtener la aprobación y apoyo de mi madre, padre o tutor para estudiar.

62.2 Conseguir los recursos económicos para pagar las colegiaturas

62.3 Conseguir los recursos económicos para comprar materiales, libros, y todo lo que se requiere para cumplir con los trabajos escolares.

62.4 Mantener el promedio de calidad solicitado en la carrera

62.5 Pasar las materias de clase.

62.6 Cumplir en tiempo y con calidad los trabajos escolares

62.7 Asistir puntual a las clases.

62.8 Trasládame a la universidad

62.9 Tener una buena convivencia con los(as) compañeros(as) de clase.

62.10 Sentirme seguro(a) y aceptado(a) en el ambiente de la universidad

62.11 Conseguir los recursos económicos para transporte, alimentación, vivienda, etc.

62.12 Mantener la beca (contestar en caso de tener una beca).

63. En una escala de 1 a 10, en la que 1 representa los hogares más pobres y 10 los más ricos de México ¿en qué número de la escala pondrías tu hogar en este momento.

Hogares más pobres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hogares más ricos
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

64. Pensando en tu hogar cuando tenías 14 años, ¿en qué número de la escala lo pondrías?

Hogares más pobres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hogares más ricos
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------

¡Listo, has finalizado!!!! Muchísimas gracias por tu tiempo y participación en este estudio.

Más adelante te contactaremos para compartirtte los resultados.

ANEXO C

Anexo C.1

Tabla 47. Efectos hipotéticos directos

Parámetros		C. E.	EE	p
Efectos directos				
Modelo estructural				
Agencia	→ Rendimiento académico	-.109	.082	.190
Agencia	→ Mantener promedio calidad	.368	.072	.001
Mantener promedio calidad	→ Rendimiento académico	.310	.059	.001
Capacidades psicológicas	← Agencia individual	.697	.057	.001
Capacidades físicas-salud	← Agencia individual	.854	.127	.001
Capacidades sociales	← Agencia individual	.801	.067	.001
Capacidades materiales	→ Agencia individual	.353	.130	.008
Interés por el objetivo	→ Agencia individual	.747	.082	.001
Modelo de medida				
Asertividad	← Capacidades psicológicas	.719	.048	.001
Autonomía	← Capacidades psicológicas	.829	.042	.001
Perseverancia	← Capacidades psicológicas	.605	.053	.001
Comidas	← Capacidades físicas (salud)	.333	.081	.001
Discapacidad	← Capacidades físicas (salud)	-.214	.088	.016
Salud	← Capacidades físicas (salud)	.482	.095	.001
Amistades	← Capacidades sociales	.661	.077	.001
Convivencia entorno	← Capacidades sociales	.706	.066	.001
Recreación	← Capacidades sociales	.255	.079	.001
Contexto hogar	← Capacidades materiales	.461	.145	.001
Equipo de computo	← Capacidades materiales	.203	.109	.063
Obtención de Recursos	← Capacidades materiales	.337	.123	.006
Gusto por la carrera	← Interés por el objetivo	.697	.072	.001
Importancia carrera	← Interés por el objetivo	.435	.090	.001
Motivación estudio	← Interés por el objetivo	.743	.055	.001

Anexo C.2

Tabla 48 Efectos hipotéticos indirectos

Constructo latente	Indicador	C.E.	P
Agencia individual	Desemp. Académ.- Rendi. Académ.	.115	.001
Capacidad material	Desemp. Académ.- Rendi. Académ.	.040	.001
Interés objetivo	Desemp. Académ.- Rendi. Académ.	.086	.001
Agencia individual			.001
	Asertividad	.504	.001
Capacidad psicológica	Autonomía	.581	.001
	Perseverancia	.427	.001
	Comida	.280	.001
Capacidad salud corporal	Discapacidad	-.178	.001
	Salud	.408	.001
	Amistades	.528	.001
Capacidad interacción social	Convivencia	.568	.001
	Recreación	.208	.001