

Inventario de Concepciones y Experiencias de aprender en la universidad. Estructura, contenido y propiedades psicométricas

*Inventory of Learning Conceptions and Experiences at university level.
Structure, content and psychometric properties*

Morchio, I. L. *
Difabio de Anglat, H. **

Resumen

El INCEAPU -*Inventario de Concepciones y Experiencias de aprender en la universidad*- (Morchio, 2007, 2014) es un cuestionario semi-estructurado para recopilar información sobre el aprendizaje en estudiantes universitarios. En él se pregunta qué piensa el alumno cuando dice aprender (Concepciones), cómo pone en obra el proceso (Experiencias) y cuál es su estimación subjetiva respecto de la mayor o menor facilidad para aprender contenidos propios de la carrera que cursa (Autopercepción de competencia para aprender). El objetivo de este artículo es, primero, presentar el instrumento en sus características distintivas, bases teóricas, objetivos y contenido; luego, analizar sus propiedades psicométricas en dos instancias: 1° validación inter-jueces (10 expertos) a través del análisis de concordancia de Kendall y 2° análisis factorial exploratorio y

ponderación de la confiabilidad de los factores según resultados obtenidos en 642 alumnos de cinco carreras, dos universidades y dos tramos (inicial/final). Se halla que en los expertos prima la valoración positiva y que han aplicado similares estándares al asignar rangos a los indicadores. En el análisis factorial, la solución en 12 factores aparece como la más ajustada para la muestra en estudio, ya que la mayoría de los indicadores (el 95%) se agrupa con cargas satisfactorias en sus respectivos factores; además, los factores muestran consistencia interna adecuada según los valores de alpha de Cronbach. Los datos de validez de contenido y de constructo lo constituyen en un recurso pertinente para contribuir a un aprendizaje autorregulado y a una Orientación Educativa preventiva.

Palabras clave: aprendizaje; estudiante universitario; inventario; propiedades psicométricas.

* Dra. en Educación, Proyectos Bienales de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado (2007-2018), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

** Dra. en Ciencias de la Educación, Centro de Investigaciones Cuyo, CONICET, y Proyectos Bienales de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado (2011-2018), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.

Fecha de recepción: 04 de octubre de 2017 - Fecha de aceptación: 29 de diciembre de 2017

Abstract

The INCEAPU -Inventory of Learning Conceptions and Experiences at University Level- (Morchio, 2007, 2014) is a semi-structured questionnaire to gather information about learning from university students. It inquires what students have in mind when they think about learning (Conceptions), how they put the process into action (Experiences) and which is their subjective estimate regarding the degree of easiness or difficulty when learning the contents in their courses of studies (Self-perception of competence to learn). The aim of this article is, first, to introduce the tool and present its distinctive characteristics, theoretical bases, objectives and content, and secondly, to analyze its psychometric properties in two instances: 1) inter-judge validation (10 experts) through Kendall's concordance analysis and 2) exploratory factor analysis and weighting of factor reliability according to results obtained in 642 students of five courses of studies, two universities and two stages (initial / final). It is found that in the experts the positive valuation prevails and that they have applied similar standards when assigning ranges to the indicators. In the factorial analysis, the solution in 12 factors is the most adjusted one for the sample under study, since most of the indicators (95%) are grouped with satisfactory loads in their respective factors; in addition, the factors show adequate internal consistency according to Cronbach's alpha values. The content and construct validity data make the INCEAPU a relevant resource to contribute to self-regulated learning and preventive Educational Orientation.

Key words: learning; university students; inventory; psychometric properties.

1. Introducción

El aprendizaje en la universidad es un tema relevante para el estudiante –que avanza en la carrera, que construye su competencia

profesional, que forma una autoimagen de sí mismo, entre otros aspectos–; para el *profesor*, cuya propuesta didáctica adquiere sentido en la medida en que contribuye al proceso del aprendiz; para las *instituciones* –que observan con preocupación porcentajes elevados de retraso y deserción–; para la *sociedad* toda, que se enriquece con el aporte de egresados universitarios preparados para mantenerse actualizados en términos del “aprendizaje a lo largo de la vida” (Pozo et al., 2009).

A fin de aportar a la mejora de los aprendizajes, se construyó el INCEAPU –Inventario de Concepciones y Experiencias de aprender en la universidad– (Morchio, 2009, 2014, 2015). Este cuestionario semi-estructurado de autoinforme –que se incluye en Anexo 1–, permite recabar datos sobre el *aprendizaje*, entendido en una aproximación holística y constituido en objeto de estudio.

El propósito de este artículo es describir el INCEAPU en sus características distintivas, bases teóricas, objetivos y contenido; luego, informar sobre resultados del análisis de sus propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) y, finalmente, discutir su potencial aporte al desarrollo de la autorregulación por parte del estudiante y a la mediación pedagógica estratégica por parte del docente.

El empleo del verbo “aprender” advierte que el fenómeno se aborda desde una perspectiva *dinámica* –aprender en funcionamiento–, *vivida* –según informan los protagonistas directos– y *situada* –“porque el alumno aprende las estrategias en su aplicación a situaciones reales” (Difabio de Anglat, 2000, p. 12) que, en este caso, son una carrera, una institución y un tramo de la trayectoria formativa.

Es un instrumento multidimensional en tanto plantea el aprendizaje en el cruce de elementos intrapsicológicos (pensamientos, emociones y comportamiento), inter-psicológicos (relación con pares y con profesores) y del ámbito académico (explicación del profesor, bibliografía, clima en la facultad), condicionados por factores que inciden en la ejecución de la tarea (salud, tener que trabajar

y/o llevar adelante una familia en simultáneo al estudio, entre otros).

En concreto indaga sobre: qué piensa el estudiante cuando dice “aprender” –Concepciones–, cómo pone en obra el aprender –Experiencias– y qué imagen tiene de sí mismo según su facilidad para aprender –Auto percepción de competencia para aprender–.

A través de los resultados que se obtienen, se visibilizan elementos que favorecen u obstaculizan el desarrollo del proyecto universitario personal.

El instrumento se construyó en 2007 (Morchio, dir. 2009). Posteriormente, en función de la experiencia de sucesivas aplicaciones entre 2007 y 2015, de la validación mediante el juicio de expertos y del análisis factorial exploratorio (N = 642), se realizaron ajustes en algunos ítems hasta llegar a la versión 2017, que se incluye en el presente artículo.

2. Bases teóricas

El análisis de los factores que gravitan sobre el desempeño académico en la universidad –especialmente, respecto del aprendizaje–, ha sido motivo de numerosos estudios realizados desde diferentes ángulos y disciplinas. Por nuestra parte nos posicionamos en el campo de la Psicología Educacional, con un enfoque sustentado en desarrollos cognitivos y humanísticos.

A partir del relevamiento de investigaciones teóricas y empíricas en torno de la retención y la deserción universitaria (2) en Latinoamérica, Durán-Aponte y Pujol (2013) reconocen tres grandes modelos teórico-explicativos: psicoeducativo –que prioriza variables de tipo personal-psicológico–, sociológico –centrado en variables de índole contextual– e integrador, que explica el fenómeno en el cruce de variables de diferente tipo.

El INCEAPU es un instrumento apropiado para estudios integradores porque abarca un abanico de aspectos representativos del aprendizaje en tanto fenómeno complejo, que supone factores intrapersonales, interpersonales y

del entorno, que se condicionan mutuamente de modo que, lo que sucede en cada uno de ellos, repercute en el conjunto.

El marco lo constituyen las teorías de autorregulación del aprendizaje –ARA– (Pintrich, 1995, 2002; Vermunt, 1998, 2005; Vermunt y Verloop, 1999; Zimmerman, 1998, 2008 –entre muchos otros–) y el supuesto de base es que quien aprende tiene la capacidad de darse cuenta de qué piensa, qué hace, qué siente en la experiencia de aprender, como así también de modificar su conducta en función de la percepción sobre sí mismo, sobre la situación en que se encuentra y sobre la relación entre ambas.

La ARA –en tanto “organización deliberada de actividades cognitivas, conductuales y ambientales que conducen al éxito en el aprendizaje” (Hernández Barrios y Camargo Uribe, 2017 p. 147)– es un constructo vigente en la investigación y práctica psicoeducativa. Su relevancia radica en que constituye una de las mejores variables predictoras del rendimiento académico (Gutiérrez-Braojos et al., 2014; Hernández Barrios y Camargo Uribe, 2017).

Por su parte, Panadero y Alonso Tapia (2014) caracterizan y comparan siete perspectivas teóricas en el campo de autorregulación educativa: condicionamiento operante, fenomenológica, procesamiento de la información, teoría sociocognitiva, de la volición, vygotskiana y constructivista. En nuestro recorrido, se retoman elementos de cuatro de ellas, a la vez que recuperamos trabajos tempranos de relevancia (por ejemplo, en personalidad, los aportes de Nuttin y Fierro). La teoría fenomenológica subtiende todo el análisis y, en particular, sustenta el abordaje de la auto-percepción; el procesamiento de la información está presente en las tres fases (entrada, elaboración y salida) del proceso de aprendizaje; la teoría sociocognitiva hace su aporte a la auto-observación, a la experiencia vicaria y al análisis de los componentes ambientales; por último, la constructivista explica la formación de esquemas cognoscitivos y la metacognición de estrategias, condiciones y factores del aprender.

Al respecto, el autoconocimiento y la metacognición –que, junto con el volver recursivamente sobre el pensamiento, abarcan el conocimiento referido a tareas y estrategias–, son componentes sustanciales para el aprendizaje autorregulado (Difabio de Anglat, 2000; Flavell, 1979; Lanz, 2006; Mayor, Suengas y González Márquez, 1993; Pintrich, 2002; Vermunt, 2005). Los tres ejes que organizan la dinámica metacognitiva –la toma de conciencia, el control y la autopoiesis (Mayor et al., 1993)– presuponen la necesidad de que el estudiante se evalúe en su proceder actual como aprendiz y se haga responsable de la regulación de sus cogniciones, afectos y acciones con sentido autoconstuctivo, con la mirada puesta en sus metas y energizada por la motivación.

3. Objetivos del Inventario de Concepciones y Experiencias de aprender en la universidad (INCEAPU)

En la caracterización del INCEAPU –uno de los propósitos de este artículo–, es necesario hacer referencia al objetivo general del instrumento: detectar aspectos que manifiestan el aprender en sus factores protectores y en sus riesgos, en tanto claves para contribuir al aprendizaje autorregulado.

Desde esta perspectiva, la ARA se ubica como un horizonte hacia el que se “deben” encaminar los pasos, pero quien camina, necesita de puntos de referencia que lo orienten.

Con el propósito de reunir información que haga su aporte en tal sentido, los objetivos específicos del instrumento son:

- Reconocer, desde la perspectiva del estudiante, aspectos que resultan funcionales y disfuncionales para aprender en la universidad.
- Identificar elementos que condicionan el aprender y que suelen pasar inadvertidos.
- Puntualizar aspectos relevantes para llevar a la práctica el aprender a aprender a partir de la toma de conciencia y la autorregulación.
- Construir un conocimiento de base empírica sobre los aspectos en estudio.

4. Contenido: variables, dimensiones y subdimensiones

En este apartado, primero, se presentan las variables, dimensiones y subdimensiones que operacionalizan el aprender; luego, se explicita su conceptualización y la forma en que se plantean en el inventario.

4.1 Estructura

En la siguiente tabla, se detalla su estructura y contenido: (*ver Tabla 1 - pags. 30-31*)

El instrumento incluye tres ítems abiertos, uno con opciones cerradas y cinco con opciones semi-cerradas.

El modo de responder se pauta en la consigna de cada ítem. En los ítems 1 y 2 se solicita escribir palabras y en el ítem 3, producir un texto. En el ítem 4 se ofrecen opciones cerradas. En el 6, se solicita elegir una alternativa en una escala Likert de cinco puntos (desde “completamente verdadero” a “completamente falso”). En los ítems 5, 7, 8 y 9 se seleccionan opciones de un listado y se puede incorporar, en el espacio previsto para Otros, elementos que proceden de la vivencia personal y que no están contemplados en las alternativas enunciadas.

4.2 Precisiones conceptuales y forma de abordaje

4.2.1. Concepciones de aprender

Lo que el alumno entiende por aprender –en este caso en el ámbito de la universidad– actúa como teoría implícita y organizador de su obrar. Esto se traduce en acciones diferentes según que el estudiante interprete la tarea por realizar desde una concepción directa –establece una causalidad lineal entre el contenido de aprendizaje y los resultados que se obtienen–, interpretativa –tiene en cuenta la actividad mental como instancia

mediacional entre las condiciones y los resultados– o constructiva –hace referencia a dichos procesos, pero asignándoles una función transformadora y crítica (Martínez Fernández, 2007; Pozo, Monereo y Castelló, 2007; Pozo et al., 2009; Säljö, 1979)–.

En el INCEAPU esta dimensión se resuelve en 3 ítems que responden a una aproximación fenomenográfica (González-Ugalde, 2014; Marton, 1981; Säljö, 1979). Los dos primeros solicitan un comportamiento que podría considerarse más sencillo –escribir palabras asociadas con aprender (ítems 1 y 2)–, mientras que el tercero requiere mayor elaboración –expresar en un párrafo en qué consiste aprender (ítem 3)–.

4.2.2. *Autopercepción de competencia para aprender*

El estudiante tiene una imagen propia como aprendiz, en función de la estimación de su mayor o menor facilidad para aprender. Conlleva una evaluación de sí mismo –factores personales–, en el contexto de la carrera que cursa –factores relativos a la tarea–, que se apoya en experiencias directas y vicarias e impacta sobre los pensamientos, las emociones, la motivación y el esfuerzo que invierte en las actividades.

Esta variable –de elaboración propia (Morchio, 2009)– muestra diferencias entre quienes consideran que aprenden fácilmente/con dificultad y permite reconocer actuaciones que resultan funcionales/disfuncionales desde la perspectiva del aprendiz. De este modo, adquieren valor no solo los errores y elementos obstaculizadores, sino también las fortalezas y elementos facilitadores.

El ítem 4 del INCEAPU pregunta al estudiante si se considera una persona que: a) aprende fácilmente, b) aprende con alguna dificultad, c) le cuesta aprender. En nuestros estudios se dicotomizó esta variable; esto es, en la práctica, se conservó la primera categoría y se integraron las otras dos, quedando definidos dos

segmentos: aprendo fácilmente y aprendo con dificultad.

4.2.3. *Experiencias*

Esta variable incluye 7 dimensiones que plantean situaciones cotidianas en la trayectoria académica: 1) indicadores de aprendizaje efectivo, 2) procesos, 3) estrategias, 4) factores facilitadores/obstaculizadores, 5) condiciones académicas que favorecen el aprender, 6) atribuciones causales y 7) características de personalidad(3). Cada una de ellas se ha operativizado mediante enunciados en los que el estudiante puede reconocer sus modos de pensar, sentir y actuar.

4.2.3.1. *Indicadores de aprendizaje efectivo*

El alumno que estudia y se prepara para un examen, organiza su conducta –en forma más o menos consciente– de acuerdo con lo que cree que debe lograr para mostrarse a sí mismo y mostrar al profesor como “testimonio” de que aprendió.

Quien anticipa que la meta de aprendizaje es “recordar y exponer” el tema tal como lo presenta el texto, procederá en forma diferente de quien piensa que aprendió cuando es capaz de ejemplificar, proponer ideas innovadoras y adoptar una postura crítica frente a lo expuesto.

El acuerdo o desacuerdo entre lo que el alumno y el profesor entienden como manifestación de aprendizaje efectivo puede dar lugar a “congruencia y fricción entre aprendizaje y enseñanza” (Vermunt y Verloop, 1999). Volviendo al ejemplo anterior, quizás un estudiante se esfuerce por recordar el tema lo más fielmente posible –según la bibliografía–, pero en el examen se le pide tomar distancia, identificar fortalezas y puntos débiles de un argumento, discutir alcances y límites de su aplicación, etc., situaciones que lo toman desprevenido –para las que no se preparó– y no todos los estudiantes pueden dar el paso sin haberlo practicado con anterioridad.

En el ítem 5 se pregunta al estudiante: *¿Cuándo sentís que has aprendido realmente algo?*

Tabla 1
Variables, dimensiones y subdimensiones del INCEAPU

VARIABLES	DIMENSIONES	Subdimensiones	Items	Formato	Nº de enunciados
Concepciones			Nº 1 y Nº 2	Escribir palabras asociadas con aprender y seleccionar las tres más representativas	
			Nº 3	Escribir en un párrafo qué es aprender	
Autopercepción de competencia para aprender			Nº 4	Pregunta cerrada categórica	3 opciones
Experiencias	Indicadores de aprendizaje efectivo		Nº 5	Pregunta mixta	15 enunciados y opción "otros"
	Procesos de aprendizaje	Concentración	Nº 6	Escala Likert	12 enunciados
		Lectura			3 enunciados
		Comprensión			1 enunciado
		Elaboración			2 enunciados
		Retención y Recuperación			3 enunciados
		Expresión			2 enunciados
	Estrategias de aprendizaje		Nº 6	Escala Likert	1 enunciado
		Planificar tiempos			14 enunciados
		Consultar y preguntar			2 enunciados
		Tomar apuntes			3 enunciados
		Ordenar el material			1 enunciado
					1 enunciado

(continúa en pag. 31)

(viene de pag. 30)

			Analizar						2 enunciados
			Sintetizar						2 enunciados
			Verbalizar lo aprendido						2 enunciados
			Repasar		Nº 6		Escala Likert		1 enunciado 24 enunciados
		Factores facilitadores /obstaculizadores	Obligaciones familiares						2 enunciados
			Obligaciones laborales						1 enunciado
			Salud						2 enunciados
			Lugar de estudio						1 enunciado
			Nervios						1 enunciado
			Tiempo						2 enunciados
			Material						1 enunciado
			Formación de base						1 enunciado
			Relación con los compañeros						2 enunciados
			Ayuda de los profesores						1 enunciado
			Motivación						4 enunciados
			Adaptación a la Facultad						2 enunciados2
			Dificultad de la tarea						2 enunciados
			Esfuerzo						1 enunciado
			Suerte		Nº 7		Pregunta mixta		1 enunciado 11 condiciones
		Condiciones académicas que favorecen aprender							
		Atribuciones causales	Experiencia vicaria		Nº 8		Pregunta mixta		21 enunciados
		Características de personalidad			Nº 9		Pregunta mixta		25 enunciados

Las 15 opciones que se ofrecen tienen relación con el sistema de categorías de Säljö (1979), sintetizado en el de Pozo y Scheuer (1999) –al que hicimos referencia en Concepciones–. Se incluyen aseveraciones representativas de una concepción directa (“Puedo repetir casi textualmente lo que dice la bibliografía o el profesor”), interpretativa (“Puedo relacionar con temas de otras materias”) y constructiva (“Puedo plantear ideas innovadoras o creativas vinculadas con el tema”).

4.2.3.2. *Procesos*

Esta dimensión se apoya en conceptualizaciones de Beltrán Llera, de Vermunt y Verloop y de Pintrich. El primero define los procesos como eventos que tienen lugar entre la entrada de la información y el logro (o no) de los resultados esperados (Beltrán Llera, 1998); en la práctica, refiere a las “macro-actividades u operaciones mentales implicadas en el acto de aprender como, por ejemplo, atención, comprensión, adquisición, reproducción o transfer (...)” (Beltrán Llera, 2003, p. 56). Vermunt y Verloop (1999) los conceptualizan como actividades cognitivas destinadas a procesar un contenido de aprendizaje. Pintrich (1995), por su parte, señala que representan el trabajo interno del aprendiz y que remiten a las habilidades de procesamiento.

Procesos y estrategias se vinculan estrechamente y a veces se solapan; no obstante, en los primeros prevalece el procesamiento (cognitivo) y en las segundas, la regulación (metacognitivo). En este sentido, Beltrán Llera denomina “estrategias cognitivas” a las actividades que el estudiante utiliza para el procesamiento de la materia y que conducen directamente a los resultados de aprendizaje –entendiendo estos resultados en términos de cambios en el conocimiento base del estudiante– y las distingue de las estrategias autorreguladoras, que son metacognitivas y se orientan a optimizar la organización, el “almacenamiento” y la recuperación del contenido de aprendizaje.

En el INCEAPU, procesos se circunscribe al plano cognitivo, y en los 12 indicadores se pueden reconocer procedimientos vinculados con las tres fases básicas de procesamiento de la información –entrada, elaboración y salida– (Zimmerman, 2002).

El inventario indaga sobre: Concentración (“Me concentro por períodos muy breves”), Lectura (“Tengo que leer varias veces para comprender”), Comprensión (“En los exámenes, me cuesta entender lo que me preguntan”), Elaboración (“Me cuesta distinguir las ideas principales”), Retención y Recuperación (“Me cuesta retener y recordar lo que estudio”) y Expresión (“Me cuesta expresar lo que he estudiado”).

4.2.3.3. *Estrategias*

Las estrategias se traducen en diferentes maneras de realizar los procesos. Se inscriben en la ARA respecto de las actividades que realiza el estudiante para planificar, controlar y ajustar su conducta durante la ejecución de la tarea (Zimmerman, 2011). Son “procedimientos, operaciones y actividades dirigidos a hacer más efectivo el procesamiento de un texto, el aprendizaje, el pensamiento, etc.” (Mayor et al., 1993, p. 68).

Se vinculan con las características del aprendiz, sus metas, su formación de base, el material de aprendizaje, el contexto de enseñanza y de evaluación y se encaminan a alcanzar los objetivos de aprendizaje y desempeño. Sustentan la toma de decisiones acordes con las características y exigencias de cada situación, lo que les asigna un carácter intencional que conlleva un plan de acción (Boza Carreño y Toscano Cruz, 2012; Foerst et al., 2017; Monereo y Pozo, 2003).

El ítem 6 del inventario incluye 14 enunciados que indagan sobre las siguientes estrategias: Planificar los tiempos (“Planifico mis tiempos al empezar a preparar una materia”), Consultar y preguntar (“Pregunto cuando no entiendo”), Tomar apuntes (“Cuando estudio un

tema, tengo en cuenta los apuntes que tomé en clase), Ordenar el material (“Ordeno todo el material antes de comenzar a estudiar”), Analizar (“Mientras estudio voy destacando las ideas que creo más importantes”) Sintetizar (“Hago sinópticos, esquemas, resúmenes mientras estudio”), Verbalizar lo aprendido (“Cuando termino de ver un tema, digo lo que recuerdo con mis palabras”) y Repasar (“Cuando estudio una materia dedico los últimos dos o tres días a repasar”).

4.2.3.4. Factores facilitadores/obstaculizadores en el estudiante

Las actividades académicas se enmarcan en el todo de la realidad de sus actores, motivo por el cual en el INCEAPU se tuvo en cuenta la incidencia de factores que condicionan la puesta en práctica del aprender según la experiencia de quien responde. Están representados condicionantes personales, del contexto físico, social y académico.

Algunos de los 24 enunciados representativos de los factores que incluye el ítem 6 son: Salud (“Mis problemas de salud dificultan mi estudio”), Lugar de estudio (“No tengo un lugar adecuado para estudiar”), Obligaciones familiares (“Me tengo que encargar de varias tareas en mi casa”) y laborales (“Mi trabajo no me deja tiempo para el estudio”), Motivación (“Me imagino en el futuro ejerciendo esta profesión”), Relación con los compañeros (“Tengo un grupo de compañeros que me ayuda”), Adaptación al ámbito de la facultad (“Me siento incómodo en esta facultad”), Ayuda de los profesores (“Los profesores me ayudan cuando manifiesto una dificultad”).

4.2.3.5. Condiciones académicas que “ayudan a aprender”

En consonancia con la comprensión del aprender desde una perspectiva funcional y situada, se asignó un lugar en el INCEAPU a las condiciones académicas que el alumno advierte que facilitan su desempeño como aprendiz.

Esta dimensión se diferencia de la anterior en que aquí la atención se centra en elementos del ambiente académico, lo que implica tener presente que, si bien el aprender es un proceso interno, el propósito de la enseñanza y de la trayectoria formativa en la universidad, es mediarlo.

En la consigna 7 se pregunta: ¿Qué es lo que más te ayuda a aprender en la universidad? Quien responde marca tres de la lista de 11 opciones que se ofrecen, entre las que se encuentran, por ejemplo, “La explicación del profesor”, “La lectura de bibliografía”.

4.2.3.6. Atribuciones causales

Las explicaciones que un individuo se da a sí mismo y a los demás de los éxitos y fracasos –suyos y de otras personas–, inciden tanto en la motivación como sobre la conducta. En realidad, no son los hechos en sí –los resultados o las causas que los originan–, sino la interpretación que se hace de ellos, lo que condiciona el esfuerzo, la persistencia, las metas y las expectativas frente a situaciones futuras semejantes.

En el INCEAPU, se pregunta: ¿A qué se deben las “dificultades” que tienen “los alumnos universitarios” para aprender?, construcción que si bien abarca a quien responde, amplía la mirada a sus pares. Hacemos notar que preferimos hablar de dificultad y facilidad en lugar de éxito y fracaso. En la definición de indicadores se tuvo en cuenta el sistema de categorías de Weiner (1979, 1985), que es retomado por Corral de Zurita (2003), Aguilar-Rivera (2016), entre muchos otros. Desde este enfoque, las atribuciones causales en tanto factores explicativos, pueden ser: internas o externas (según que se originen en el sujeto o en sucesos externos a él), estables o inestables (según la persistencia) y controlables o incontrolables (de acuerdo con el control que posee el sujeto para cambiar sus efectos).

El INCEAPU, junto con las atribuciones más conocidas –capacidad y esfuerzo (condiciones personales), suerte y dificultad de la tarea (condiciones del entorno)–, incluye opciones

en las que se encuentran representados motivos del estudiante, del material y ambientales, ligados con la “realidad” académica; entre ellos, tiempo, nervios, ayuda recibida.

Entre los 21 indicadores que operativizan esta dimensión (ítem 8), se encuentran: Dificultad de la tarea (“El material de estudio es muy complejo y difícil”), Capacidad (“Dificultad para comprender bien lo que leen”), Tiempo (“Poco tiempo para la preparación de los exámenes finales por la estructura del calendario académico”), Actitud del profesor (“Falta de comprensión por parte de los profesores...”), Actitud del alumno (“Actitud pesimista del estudiante”), Acceso al material (“Dificultad para reunir el material que se debe estudiar...”).

Algunos elementos se reiteran en el ítem 6 y en el 8, pero en diferentes planos: en el 6, quien responde lo hace en función de su comportamiento como aprendiz (experiencia directa); en el 8, lo hace pensando no solo en sí mismo, sino también en sus compañeros (experiencia vicaria). Por ejemplo, respecto de familia y trabajo, en el ítem 6, “Me tengo que encargar de varias tareas en mi casa”, “Mi trabajo no me deja tiempo para el estudio”; en el ítem 8, “Falta de comprensión por parte de los profesores de otras obligaciones del alumno (laborales, familiares, etc.)”; respecto de contenido de aprendizaje, en el ítem 6, “Lo que hay que estudiar me resulta difícil” y en el ítem 8, “El material de estudio es muy complejo y difícil”; respecto de profesores, en el ítem 6, “Los profesores creen que no estudio lo suficiente” y en el ítem 8, “Los profesores tienen en general un concepto negativo del alumno/a”.

4.2.3.7. Características de personalidad

Desde un abordaje psicoeducativo se recuperan las características que el mismo estudiante señala como representativas de su forma de pensar, de actuar y de sentir en el rol de aprendiz. Las entendemos como cualidades diferenciales y relativamente estables en la conducta de un sujeto activo –no solo reactivo– (Fierro, 1998, 2000), en el mundo y en interacción continua con él (Nuttin, 1968).

El INCEAPU las ubica como una de las dimensiones de la variable Experiencias, considerando que quien aprende reconoce rasgos que lo identifican, en la experiencia consigo mismo y con su entorno. Estos rasgos mantienen cierta flexibilidad, puesto que –en función de nuevos aprendizajes, del control intencional del propio comportamiento, del desempeño de distintos roles, del logro o no de metas– cabe prever que se afianzarán algunos y se modificarán otros, pero sin que el individuo deje de ser él mismo.

Se presentan en una nueva forma de aproximación –respecto de los instrumentos conocidos– formalizada en una lista de control elaborada ad hoc. Las características se expresan en un lenguaje fácil de comprender y se vinculan con situaciones que la mayoría de los estudiantes tiene oportunidad de protagonizar en su trayectoria académica. Se trata de una estimación subjetiva que expresa cómo el alumno se ve a sí mismo en el plano consciente.

La consigna del ítem 9 es: A continuación te presentamos algunas características. Te pedimos que las leas con atención y que marques con una cruz las cinco que mejor describen a tu persona. También puedes agregar Otras al final. Se presentan 25 enunciados y quien responde selecciona los que mejor lo describen; por ejemplo: “Soy optimista, tengo una visión positiva de la vida”, “Generalmente, siento que no voy a ser capaz de hacer las cosas bien”.

5. Experiencia de aplicación

El desarrollo del INCEAPU se inscribe en investigaciones sobre Aprendizaje en Educación Superior, que se han formalizado –en forma ininterrumpida– entre 2007 y 2017, a través de Proyectos bienales aprobados y financiados por la SeCTyP de la UNCuyo. La versión original se incluyó en el Informe Final del Proyecto Aprender en la universidad: concepciones, procesos, estrategias y factores implicados. Análisis desde la perspectiva del alumno y del profesor (Morchio, dir., 2009) y una primera validación se presentó en

la XIV Reunión Nacional y III Encuentro Internacional de la Asociación Argentina de Ciencias del Comportamiento (González, Morchio y Difabio de Anglat, 2013).

Entre 2007 y 2015 se administró como instrumento de recolección de datos en cuatro cohortes de estudiantes (Morchio dir., 2007-2009, 2009-2011, 2011-2013, 2013-2015), en las que se mantuvieron estables las variables, dimensiones y subdimensiones, las carreras en estudio, las instituciones y las pautas para el procesamiento de la información reunida a través de esta prueba. En las siguientes tablas, se expone el detalle de las muestras (cfr. Tablas 2 y 3).

En su distribución por segmento (aprende fácilmente/aprende con dificultad) y por tramo (inicial/final), los resultados son (cfr. Figura 1).

Como se advierte, las muestras resultan adecuadamente homogéneas por segmento y por tramo; por ello, las diferencias no alcanzan significatividad estadística, un índice superior a 1,96 en la prueba de diferencia de proporciones (por segmento: $z = 1,77$; por tramo: $z = 0,40$).

Metodología

A fin de determinar las propiedades del INCEAPU, se implementan dos instancias: 1°) validación inter-jueces y 2°) análisis factorial y ponderación de la confiabilidad de los factores. Para la primera, se seleccionan diez expertos de reconocida trayectoria en el ámbito de la investigación psicoeducativa, dado que Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que dicho número brinda

una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento. También otras escalas se validan mediante diez jueces; por ejemplo, el ACRA. Escalas de Estrategias de Aprendizaje (Román Sánchez y Gallego Rico, 2001).

Luego del contacto vía correo electrónico a fin de preguntarles sobre su disponibilidad de tiempo, se comparte un documento en Google Drive en el que efectúan la tarea solicitada; por ejemplo, respecto de la primera variable –Concepciones– se pregunta: “¿En qué medida crees que los 3 indicadores de esta variable permiten indagar sobre lo que el estudiante entiende por aprender desde una aproximación fenomenográfica y en el ámbito de la universidad? En la siguiente tabla, indica la valoración que asignas a cada indicador” (en cada dimensión, la tabla correspondiente presenta las siguientes opciones: nada, un poco, aceptable, bastante y totalmente).

Para ponderar el consenso entre los evaluadores, se aplica el coeficiente de concordancia W de Kendall, el que es particularmente útil cuando se les solicita a los expertos asignarle rangos a los indicadores (en nuestro caso de 0 –nada– a 4 –totalmente–). En segundo lugar, se realiza un análisis factorial exploratorio con todos los indicadores cerrados (de los ítems 6, 7, 8 y 9) mediante el método de Componentes Principales y de Rotación oblicua Promax (Thompson, 2002) puesto que estudios previos con el INCEAPU (González, Morchio y

Tabla 2
Participantes según cohorte, tramo y universidad (N = 642)

Período	Cohorte	Tramo	N° total de casos	Universidad
2007-2009	1°	Inicial	150 (100%)	UNCuyo 120 (80%) - UFRJ 30 (20%)
2009-2011	2°	Inicial	176 (100%)	UNCuyo 116 (66%) - UFRJ 60 (34%)
2011-2013	3°	Final	175 (100%)	UNCuyo 115 (66%) - UFRJ 60 (34%)
2013-2015	4°	Final	141 (100%)	UNCuyo 94 (67%) - UFRJ 47 (33%)

Tabla 3
Participantes según cohorte y carrera (N = 642)

Cohorte	Ciencias de la Educación		Trabajo Social		Ciencias Políticas		Medicina		Pedagogía		Total por cohorte	Total por tramo
1°	30	20%	30	20%	30	20%	30	20%	30	20%	150	326
2°	30	17%	30	17%	26	15%	30	17%	60	34%	176	
3°	30	17%	30	17%	30	17%	25	14%	60	34%	175	316
4°	21	15%	30	21%	21	15%	22	16%	47	33%	141	

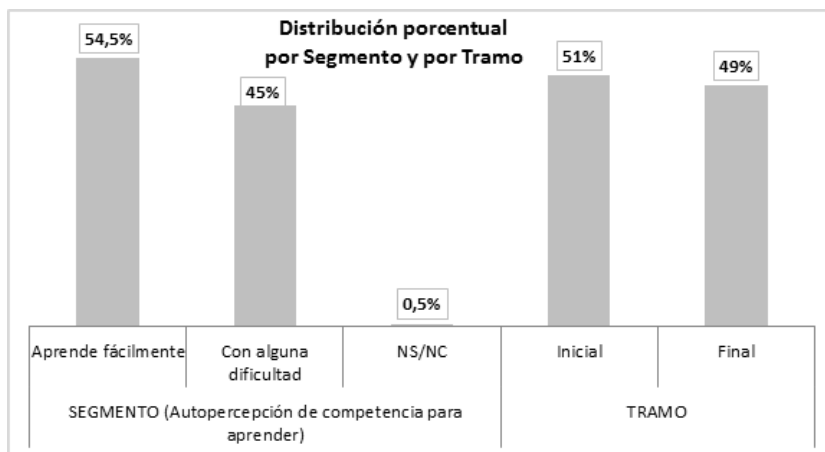


Figura 1. *Distribución porcentual de las cuatro cohortes por segmento y por tramo.*

Difabio de Anglat, 2013; Morchio et al., 2015) muestran que los factores, por lo general, se intercorrelacionan moderadamente.

Se decidió retener los indicadores con una saturación factorial superior a 0,30 en un solo factor; si uno saturaba por encima de 0,30 en dos, se lo consideró en el factor de saturación mayor. Finalmente, se calcula la confiabilidad de cada factor mediante el Alpha de Cronbach, estadístico preferido por la investigación científica en tanto requiere una sola administración del instrumento. Todas las pruebas estadísticas se efectuaron con el

programa SPSS en su versión 22.0.

Resultados

1. Validación inter-jueces

En primer lugar, se presenta una tabla de síntesis de las elecciones de los jueces (cfr. Tabla 4), indicando en cada variable y subvariable del INCEAPU la frecuencia de elecciones por categoría según la escala de respuesta (desde nada

a totalmente) y el porcentaje en el caso de las frecuencias mayores:

Nada solo aparece en dos de las 1300 elecciones que realizan los jueces: atribuciones causales a “Mala suerte” y a “Los profesores tienen en general un concepto negativo del alumno/a”.

Un poco se halla en doce respuestas: en Procesos de aprendizaje, “Me cuesta retener y recordar lo que estudio”, “Me cuesta seguir las clases expositivas” y “Me resulta casi imposible quedarme más de una hora sentado/a estudiando” (en el caso de los dos últimos se sugiere su reformulación para centrarlos en dificultades de atención –ej.: “Me cuesta mantener mi atención durante las clases expositivas”–); atribuciones a la “Mala suerte”, a la “Falta de comprensión por

parte de los profesores de otras obligaciones del alumno (laborales, familiares, etc.)”, a “Los profesores tienen en general un concepto negativo del alumno”, a “El trato de los profesores inhibe a los alumnos” y a “Falta de apoyos técnicos específicos”(4); en Características de personalidad, “Soy muy sensible, todo lo que sucede dentro mío o a mi alrededor me afecta” y “No soy de hacerme muchos problemas por las cuestiones de todos los días” (con dos elecciones).

Respecto de la categoría aceptable los porcentajes más altos (7% en ambos casos) se verifican en Indicadores de aprendizaje efectivo y en Características de personalidad, con cuatro elecciones en el caso de “Puedo repetir casi textualmente lo que dice la bibliografía o el profesor” y tres en “Saco buenas notas”; en

Tabla 4

Frecuencia de elecciones de los jueces

Variables	Nada	Un poco		Aceptable		Bastante		Totalmente		Total
Concepciones (3 indicadores)	0	0		3		10	33%	17	66%	30
Autopercepción (1 indicador)	0	0		2	20%	4	40%	4	40%	10
Indicadores de aprendizaje efectivo (16 indicadores)	0	1		11	7%	27	17%	121	76%	160
Procesos de aprendizaje (12 indicadores)	0	3		1		23	19%	93	77%	120
Estrategias de aprendizaje (14 indicadores)	0	0		3		30	21%	107	76%	140
Factores que facilitan/ obstaculizan el aprender (24 indicadores)	0	0		10		51	21%	179	75%	240
Condiciones académicas que favorecen el aprender (12 indicadores)	0	0		5		25	21%	90	75%	120
Atribuciones causales sobre la dificultad para aprender (22 indicadores)	2	5		5		41	19%	166	75%	220
Características de personalidad (26 indicadores)	0	3		19	7%	40	15%	198	76%	260
Total	2	12	1%	57	4%	247	19%	971	75%	1300

cambio, en Características de personalidad se trata de valoraciones dispares y solo uno (“Cuando algo me sale mal no puedo sacármelo de la cabeza por mucho tiempo”) aparece en más de un caso (en dos expertos). Otro resultado de interés es que en las demás variables el máximo de elecciones aceptables en un indicador también es dos, en los siguientes casos: “Escribe palabras asociadas con aprender” (Concepciones), “Cuando preparo un examen, los imprevistos hacen que no me alcance el tiempo” (Factores que facilitan/obstaculizan el aprender) y “Formación pre-profesional” (Condiciones académicas que favorecen el aprender).

El resto de las valoraciones se distribuye entre bastante y totalmente, siendo esta última significativamente mayor ($p < .01$) en las siguientes variables: Indicadores de aprendizaje efectivo ($z = 7,19$), Procesos de aprendizaje ($z = 6,26$), Estrategias de aprendizaje ($z = 6,47$), Factores que facilitan/obstaculizan el aprender ($z = 8,23$), Condiciones académicas que favorecen el aprender ($z = 5,78$), Atribuciones causales sobre la dificultad para aprender ($z = 8,01$) y Características de personalidad ($z = 9,52$).

En segundo lugar, se aplica el coeficiente de concordancia W de Kendall (cfr. Tabla 5). Como es de esperar por la descripción previa de los resultados, en cada dimensión obtenemos una buena medida de acuerdo, según muestran los siguientes índices:

El coeficiente de concordancia de Kendall puede entenderse como una correlación, que en este caso oscila entre valores moderados y altos (en un rango de 0,52 a 0,78). Se concluye, por ende, que todos los valores de la W parecen indicar que hay consenso entre los jueces en el proceso de asignación de los rangos a los indicadores (Siegel y Castellan, 1995); por otra parte, exceptuando el ítem Concepciones, los coeficientes alcanzan significatividad estadística.

Dado que la segunda dimensión (Autopercepción de competencia para aprender) se conforma de un solo indicador, no es posible aplicar el coeficiente de concordancia. Entonces, recurrimos al criterio normativo de Voutilainen y Liukkonen (1995, citados en Hyrkäs et al., 2003): si un 80% de los expertos (cfr. Tabla 4) concuerdan en la validez del indicador (como es el caso), este puede ser incorporado al instrumento.

Tabla 5
Coeficiente de concordancia de Kendall

Variables	Coeficiente W	P=	Significación
Concepciones	0,516	0.106	Moderado
Autopercepción	-----	-----	-----
Indicadores de aprendizaje efectivo	0,645	0.000	Bueno
Procesos de aprendizaje	0,720	0.000	Bueno
Estrategias de aprendizaje	0,609	0.000	Bueno
Factores que facilitan/obstaculizan el aprender	0,559	0.000	Moderado
Condiciones académicas que favorecen el aprender	0,607	0.000	Bueno
Atribuciones causales sobre la dificultad para aprender	0,676	0.000	Bueno
Características de personalidad	0,778	0.000	Bueno

Mediante el análisis cualitativo de los comentarios que incluyeron los expertos, se identificaron algunos nuevos indicadores que han sido agregados en la versión 2017 del instrumento: “Me resulta difícil comprender el vocabulario de los textos que leo” y “Me cuesta adaptarme al ritmo de la universidad [ítem 6]; “Tecnologías digitales (aulas virtuales, búsquedas en internet, consultas en línea a pares y/o profesores)” [ítem 7]. Por otra parte, los dos expertos que ponderan aceptable el ítem 4 (Autopercepción de competencia para aprender) proponen solicitar una explicación de las razones de la categoría que el estudiante elige: “solicitar que explice en qué consiste la dificultad autopercebida” e “incluir el pedido de una justificación de la respuesta dada. Por ejemplo, si marcó que aprende fácilmente, por qué considera que es así”.

Finalmente, un experto sugiere circunscribir un enunciado del ítem 9 (Características de personalidad): A “Me considerado bastante inteligente”, agregar “para estudiar esta carrera”.

2. *Análisis factorial*

En el análisis factorial exploratorio la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (0,84) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2 = 8933,409$; $p = 0,000$) indican que es factible efectuar dicho análisis. Mediante el método de Componentes Principales se hallan 15 factores que explican el 60,2% de la varianza.

Dado que tres indicadores cargan individualmente en un factor, se eliminan del análisis. Ellos son: “Tomo cada tema por separado y estudio parte por parte” (Estrategias), “Tengo un grupo de compañeros que me ayuda” y “Me resulta mejor estudiar solo que en grupo” (los dos últimos de Factores que facilitan/obstaculizan el aprender). Luego, se obtiene una solución de 12 factores mediante rotación oblicua Promax, con una varianza explicada de 56,05%(5), porcentaje que se aproxima al mínimo del 60% considerado satisfactorio en las ciencias sociales (Hair et al., 2004).

En general, resultan altas las cargas entre los indicadores y el factor que los explica. Sin embargo, por un lado, algunos presentaron cargas comparativamente bajas (por ej.: N° 36 en el factor 1; N° 13 en el factor 3; N° 16 en el factor 6); por otro, aparecen ítems complejos (por ej.: el indicador N° 48 alcanza cargas superiores a 0,40 muy cercanas entre sí en dos factores).

A fin de facilitar la interpretación de los resultados, se presentan las tablas de las matrices de estructura resultado de la rotación (cfr. Tablas 6 a 9) en función de los factores que se corresponden con las dimensiones del instrumento en ese orden.

La dimensión Procesos se distribuye en dos factores.

En el primer factor, que denominaremos Procesamiento de la información y condiciones que inciden (10 indicadores), cargan 8 de los 12 enunciados sobre Procesos de aprendizaje y dos Atribuciones causales –dificultad de la tarea (indicador N° 47) y nervios (N° 26)–.

El segundo, Actitud frente a la tarea (5 indicadores), agrupa tres Procesos con dos de los Factores que facilitan/obstaculizan el aprender (indicadores N° 34 y N° 48).

La dimensión Estrategias se divide en tres factores.

El tercer factor retiene la denominación Estrategias (5 indicadores) en tanto remite a los indicadores propios de la variable; el cuarto, Interacción (compuesto por 4 indicadores), incluye tres enunciados de esta dimensión más una Atribución causal (N° 37: ayuda de los profesores); el quinto, Estudio, combina tres estrategias con dos Factores (N° 49: “El tiempo que le dedico al estudio es suficiente para aprobar”, y N° 42: “Los profesores creen que no estudio lo suficiente”), el segundo con carga negativa.

En síntesis, como ya se señalara, solo un indicador de Estrategias (“Tomo cada tema por separado y estudio parte por parte”) no carga en esta dimensión ni en otra; por ello, se eliminó en la versión 2017.

Los Factores que obstaculizan el aprender se distribuyen en cuatro factores.

Tabla 6
Matriz de estructura en Procesos del aprendizaje

	Factores	
	1°	2°
11. Me cuesta comprender lo que leo.*	0,71	
25. Tengo que leer varias veces para comprender.	0,68	
47. Lo que hay que estudiar me resulta difícil.	0,67	
6. Estudio, pero cuando rindo no recuerdo lo que estudié.	0,65	
40. Me cuesta retener y recordar lo que estudio.	0,65	
18. Me cuesta distinguir las ideas principales.	0,64	
21. En los exámenes, me cuesta entender lo que me preguntan.	0,57	
23. Me cuesta expresar lo que he estudiado.	0,57	
26. En el examen, los nervios me impiden pensar.	0,56	
36. Cuando resumo todo me parece importante.	0,40	
44. Me resulta casi imposible quedarme más de una hora sentado/a estudiando.		0,70
10. Me concentro por períodos muy breves.		0,69
34. Estudiar me aburre.		0,68
48. En los exámenes tengo mala suerte.		0,48
13. Estudio por resúmenes prestados para ir más rápido.		0,39

* El indicador N° 11 se reformula en la versión 2017 ("Me resulta difícil entender el vocabulario de los textos que leo").

Tabla 7
Matriz de estructura en Estrategias de aprendizaje

	Factores		
	3°	4°	5°
39. Planifico mis tiempos al empezar a preparar una materia.	0,75		
30. Hago sinópticos, esquemas, resúmenes mientras estudio.	0,65		
12. Ordeno todo el material antes de comenzar a estudiar.	0,61		
46. Mientras estudio voy destacando las ideas que creo más importantes.	0,60		
27. Cuando estudio una materia dedico los últimos dos o tres días a repasar.	0,54		
16. Repito varias veces lo que dice el libro o el apunte hasta que puedo recordarlo	0,39		
29. En clase participo, pregunto, opino.		0,81	
19. Pregunto cuando no entiendo.		0,77	
17. Cuando preparo una materia, voy a hablar con el profesor sobre mis dudas.		0,63	
37. Los profesores me ayudan cuando manifiesto una dificultad.		0,58	
15. Me expreso con facilidad en forma oral.*			0,68
49. El tiempo que le dedico al estudio es suficiente para aprobar.			0,62
45. Cuando estudio trato de encontrar relación entre los temas.			0,56
42. Los profesores creen que no estudio lo suficiente.			-0,49
22. Cuando estudio un tema, tengo en cuenta los apuntes que tomé en clase.			0,40

* El indicador N° 15 se reformula en la versión 2017 ("Cuando termino de ver un tema, digo lo que recuerdo con mis palabras").

Denominaremos a los factores sexto a octavo Primeros, Segundos y Terceros factores obstaculizadores (con 5 indicadores en un caso; los demás con 4). Al factor noveno, Motivación (4 indicadores), con dos cargas negativas.

En síntesis, como se afirmara, únicamente dos indicadores ("Tengo un grupo de compañeros que me ayuda" y "Me resulta mejor estudiar solo que en grupo") no cargan en estos factores ni en otros; el segundo quedó eliminado en la versión 2017.

Tabla 8

Matriz de estructura en Factores que obstaculizan el aprender

	Factores			
	6°	7°	8°	9°
32. Mi trabajo no me deja tiempo para el estudio.	0,73			
28. Me tengo que encargar de varias tareas en mi casa.	0,68			
7. Participo en tantas actividades (deportivas, artísticas, políticas, sociales, religiosas, etc.) que me queda poco tiempo para la Facultad.	0,60			
1. Atender a mi familia me lleva mucho tiempo.	0,43	0,63		
35. Me cuesta seguir las clases expositivas.		0,59		
33. En los exámenes piden temas que yo no sabía que entraban.		0,48		
31. No tengo base del secundario.		-0,44		
50. Me llevo bien con mis compañeros.			0,65	
2. Cuando preparo un examen, los imprevistos hacen que no me alcance el tiempo.			0,64	
5. No tengo un lugar adecuado para estudiar.			0,61	
8. Por distintas razones no puedo conseguir todo el material que hay que estudiar.			0,56	
9. Me siento sin energías, sin fuerzas.			0,44	
4. Mis problemas de salud dificultan mi estudio.				0,72
41. Dudo si esta carrera es la adecuada para mí.				-0,68
24. Me interesa el contenido de esta carrera.				-0,68
43. Me imagino en el futuro ejerciendo esta profesión.				0,65

La conformación de los restantes tres factores –Condiciones académicas que favorecen el aprender (3 indicadores), Atribuciones causales sobre la dificultad para aprender (5 indicadores) y Características de personalidad (también 5 indicadores)– equivale a la dimensionalización teórica (cfr. Tabla 9).

Tabla 9

Matriz de estructura de los restantes factores

	Factores		
	10°	11°	12°
7.2. Condición	0,83		
7.1. Condición	0,73		
7.3. Condición	0,71		
8.4. Atribuciones		0,85	
8.3. Atribuciones		0,84	
8.2. Atribuciones		0,74	
8.5. Atribuciones		0,63	
8.1. Atribuciones		0,48	
9.3. Personalidad			0,91
9.4. Personalidad			0,89
9.2. Personalidad			0,87
9.5. Personalidad			0,80
9.1. Personalidad			0,69

La matriz de correlaciones entre componentes (cfr. Anexo 2) muestra que conforman un conjunto relativamente constreñido de correlaciones moderadas-débiles y débiles, siendo la más alta (0,36) la que se verifica entre Procesamiento de la información y condiciones que inciden y Actitud frente a la tarea. De allí se puede inferir que todos los factores del INCEAPU son necesarios para una ponderación integral del aprender en la universidad.

Finalmente, se presentan los resultados de la confiabilidad de cada factor (cfr. Tabla 10).

Hemos destacado los dos índices por debajo del valor mínimo admisible (0,60) según la teoría psicométrica (por ej.: Aiken, 2003; Kerlinger y Lee, 2001; Robinson, Shaver y Wrightsman, 1991) para los instrumentos elaborados ad hoc. No obstante, existe consenso (cfr., por ejemplo, Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2014) en señalar que el coeficiente de confiabilidad exigido difiere según el propósito de la aplicación del instrumento. En la toma de decisiones clínicas se recomiendan coeficientes mayores a 0,85; en cambio, en el contexto académico o en la investigación educativa, un valor bajo “puede ser aceptable si el instrumento

Tabla 10

Índices de confiabilidad por factor

	Alpha de Cronbach
1° factor: Procesamiento de la información y condiciones que inciden	0,83
2° factor: Actitud frente a la tarea	0,64
3° factor: Estrategias	0,65
4° factor: Interacción	0,66
5° factor: Estudio	0,56
6° factor: Primeros factores obstaculizadores	0,60
7° factor: Segundos factores obstaculizadores	0,50
8° factor: Terceros elementos obstaculizadores	0,64
9° factor: Motivación	0,64
10° factor: Condiciones académicas que favorecen el aprender	0,72
11° factor: Atribuciones causales sobre la dificultad para aprender	0,84
12° factor: Características de personalidad	0,89

de medición posee una validez alta” (Kerlinger y Lee, 2001, p. 601), como es el caso de estas variables ya que sus indicadores cargan con claridad en un factor.

En ambos factores con índices bajos (Estudio y Segundos factores obstaculizadores), estos se explican por la escasa variabilidad de las elecciones: en los cinco indicadores que conforman Estudio, el porcentaje acumulado de elecciones negativas oscila entre 6% (N° 45: “Cuando estudio trato de encontrar relación entre los temas”) y 20% (N° 15: “Me expreso con facilidad en forma oral”); en los cuatro ítems de Segundos factores obstaculizadores, dicho porcentaje respecto de elecciones positivas oscila entre 2% (el reverso del ítem N° 50: “Me llevo bien con mis compañeros”) y 22% (N° 31: “No tengo base del secundario”).

En suma, los factores muestran confiabilidad aceptable en Estrategias de aprendizaje, Factores que obstaculizan el aprender y Condiciones académicas que lo favorecen; buena en Procesos de aprendizaje y Atribuciones causales; muy buena en Características de personalidad.

A modo de reflexiones finales

En el presente artículo se informa sobre el contenido, estructura y validación del Inventario de Concepciones y Experiencias de Aprender en la universidad (INCEAPU). La relevancia del último propósito del trabajo reside en que el juicio acerca del valor de un instrumento para una finalidad particular solo puede emitirse una vez determinadas sus cualidades psicométricas porque este conocimiento es necesario para que los datos que se obtengan puedan usarse de modo significativo.

La metodología consistió, en primer lugar, en someter el INCEAPU al juicio de 10 expertos, estrategia principal de la investigación psico-educativa contemporánea para la estimación de la validez de contenido, la que mostró, por un lado, primacía de la valoración positiva (bastante y totalmente) y, por otro, coeficientes de Kendall de valores moderados o altos (en un rango de 0,52 a 0,78) en ocho de las nueve variables y el criterio normativo del 80% de concordancia (Voutilainen y Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al., 2003) respecto de la conformada por un solo indicador (Autopercepción de competencia para aprender). Se puede concluir que los jueces han aplicado los mismos estándares al asignar rangos a los indicadores (Siegel y Castellan, 1995).

En segundo lugar, en 642 estudiantes de cinco carreras y de dos universidades, se efectuó un análisis factorial exploratorio, empleando como método de extracción Componentes Principales con rotación oblicua Promax. La solución en 12 factores aparece como la más ajustada para la muestra en estudio, ya que la mayoría de los indicadores (el 95%) se agrupa con cargas satisfactorias ($> 0,35$) en sus respectivos factores. Se observó que dichas cargas variaron de 0,39 a 0,91, con una media de 0,64, lo que puede considerarse indicativo de buenos pesos factoriales. Además, salvo dos, los factores muestran consistencia interna adecuada en tanto alcanzan valores de alpha de Cronbach que significan confiabilidad aceptable (entre 0,60 y 0,72) en Actitud frente a la tarea, Estrategias de

aprendizaje, Factores que obstaculizan el aprender y Condiciones académicas que lo favorecen; buena ($> 0,80$) en Procesos vinculados con el procesamiento de la información y Atribuciones causales; muy buena ($0,89$) en Características de personalidad.

El INCEAPU, por otra parte, parece evidenciar dos características de importancia en el ámbito educativo. La primera es que resulta de ágil administración en tanto el alumno insume entre 30 y 40 minutos para completarlo. La segunda refiere a que es empático: en la experiencia de aplicación, los estudiantes expresan reconocerse en los enunciados propuestos, corroborando el acierto del instrumento de formalizarse en un lenguaje académico cotidiano y a través de situaciones que la mayoría de los alumnos ha vivido; al respecto, en ningún caso ha sido necesario aportar aclaraciones sobre el significado de las aseveraciones que incluye.

Por último, cabe destacar que su validez (reconocida por los expertos y computada estadísticamente) y confiabilidad pueden explicarse por su enfoque pluridimensional y exhaustivo en tanto abarca un espectro de dimensiones representativas del aprender en la universidad, respondiendo a una mirada sistémica. Ello sugiere su potencial operatividad para identificar elementos que inciden positiva/negativamente en el aprender, los que constituyen insumos para contribuir a la autorregulación del estudiante, a la acción tutorial y a la mediación docente. Esto es, procura distinguir lo que resulta funcional de lo que no lo es, a fin de que el alumno, volviendo sobre sus respuestas, se encamine hacia la agencia de su conducta como aprendiz.

De allí que –a la manera de los usos posibles que señalan Román Sánchez y Gallego Rico (2001) para el ACRA. Escalas de Estrategias de Aprendizaje– sus resultados se pueden emplear en encuentros de información/reflexión metacognitiva sobre las dimensiones que pondera el INCEAPU. En segundo lugar, es dable utilizarlo con propósitos diagnósticos de un estudiante o grupo. Finalmente, resulta

potencialmente útil para la investigación psico-educativa por la ya referida pertinencia y exhaustividad de las dimensiones que comprende, al tiempo que muestra economía en su extensión, parsimonia, objetividad suficiente (si, en su aplicación, se respetan las mismas instrucciones y condiciones para todos los participantes) y criterios operativos (cfr. Morchio et al., 2015) que facilitan la interpretación de los resultados. En este sentido, en los estudios realizados mediante el INCEAPU (Morchio, 2014; Morchio et al., 2015) se observan diferencias en el plano de las concepciones según carreras, se advierte cómo va cambiando el alumno en sus experiencias en distintos momentos de su trayectoria formativa (tramo inicial/final) y aparecen diferencias estadísticamente significativas entre quienes consideran que aprenden fácilmente y quienes creen que tienen dificultad para lograrlo.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, en el plano de la validación un primer paso ha sido el análisis factorial exploratorio, acorde con la profundidad del estudio, que sugiere la conveniencia de intentar un análisis factorial confirmatorio mediante modelos de ecuaciones estructurales.

En cuanto a sus proyecciones, sería relevante relacionar los resultados en el INCEAPU con variables que la investigación contemporánea ha mostrado de peso en el desempeño académico en la universidad, tales como patrones o enfoques de aprendizaje (por ejemplo, Vermunt, 2005), motivación (Aguilar-Rivera, 2016; Boza Carreño y Toscano Cruz, 2012), perspectiva temporal (Gutiérrez-Braojos et al., 2014). Desde otro ángulo, interesa su asociación con el rendimiento efectivo, las características de la trayectoria académica y la permanencia en la carrera elegida.

Respecto de la variable que es original de este instrumento –autopercepción de competencia para aprender– es pertinente realizar nuevos análisis en aquellos aspectos en que, de acuerdo con los resultados disponibles, dicha variable muestra una potencialidad discriminativa funcional, como es el caso de las características de personalidad, dimensión poco explorada en el

marco de la ARA.

Como corolario, el INCEAPU permite sentar puntos de referencia claros y alcanzables que sirvan de base para promover en alumnos la toma de conciencia y el control de los procesos que realiza y en profesores y orientadores, una revisión de sus prácticas desde la perspectiva de quien aprende. En otras palabras, articula la meta de aprender en el nivel universitario con el estudiante que busca un camino para ponerlo en obra.

Notas

(1)- La sigla se compone a partir del título del siguiente modo: Inventario (IN) de concepciones (C) y experiencias (E) de aprender (AP) en la universidad (U).

(2)- Durán-Aponte y Pujol (2013) entienden por retención –prosecución o permanencia– la persistencia del estudiante en una carrera hasta egresar/lograr el título; y por deserción, el abandono prematuro de una carrera antes de alcanzar el título, habiendo transcurrido un tiempo suficiente como para descartar la posibilidad de que se reincorpore.

(3)- Es conveniente señalar que, si bien atribuciones causales y características de personalidad, podrían estar ubicadas en la variable Concepciones, por tratarse de representaciones mentales, en el INCEAPU se ubicaron en la variable Experiencias por la forma de abordarlas.

(4)- Este indicador se incorporó en la segunda, tercera y cuarta cohortes para recuperar la experiencia de la submuestra de estudiantes con discapacidad visual o auditiva que participaron en el estudio. En esta instancia de validación, por su tamaño reducido, dicha submuestra se desestima para el análisis.

(5)- La matriz completa (con todos los pesajes factoriales $\geq 0,30$) se incluye en el Anexo 2, donde también se presenta la matriz de correlaciones entre componentes. Cabe señalar que los indicadores alcanzan comunales aceptables ($\geq 0,50$), a excepción de once (el 18%): N° 1 –“Atender a mi familia...”– ($h^2 = 0,34$), N° 4 –“Problemas de salud...”– ($h^2 = 0,45$), N° 9 –“Me siento sin energías, ...”– ($h^2 = 0,41$),

N° 13 –“Estudio por resúmenes prestados...”– ($h^2 = 0,41$), N° 16 –“Repito varias veces...”– ($h^2 = 0,46$), N° 22 –“Cuando estudio, tengo en cuenta los apuntes...”– ($h^2 = 0,44$), N° 26 –“En el examen, los nervios...”– ($h^2 = 0,42$), N° 28 –“Me tengo que encargar... en mi casa”– ($h^2 = 0,41$), N° 33 –“En el examen, piden temas...”– ($h^2 = 0,45$), N° 36 –“Cuando resumo...”– ($h^2 = 0,40$) y N° 48 –“En los exámenes,... mala suerte”– ($h^2 = 0,41$). No obstante, se retienen por razones teóricas en tanto supondría eliminar enunciados requeridos por el enfoque pluridimensional del aprender en la universidad que subtiende al INCEAPU.

Referencias

- Aguilar-Rivera, M. del C. (2016). Perfil Motivacional de un grupo de estudiantes universitarios. REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 15(28), 93-106. (<http://www.redalyc.org/html/2431/243146560006/>)
- Aiken, L. (2003). Tests psicológicos y evaluación (11a ed.). México: Pearson Education.
- Beltrán Llera, J. (1998). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje (2° reimpresión). Madrid: Síntesis.
- Beltrán Llera, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. Revista de Educación, 332, 55-73.
- Boza Carreño, A., y Toscano Cruz, M. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 16(1), 125-142. (<http://www.ugr.es/~recf-pro/rev161ART8.pdf>)
- Corral de Zurita, N. (2003). Metas académicas, atribuciones causales y rendimiento académico. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2003, Universidad Nacional del Nordeste (<http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt2003/comunicaciones/09-Educacion/D006.pdf>)
- Difabio de Anglat, H. (2000). Metacognición y aprendizaje significativo en el nivel universitario. Psico/Pedagógica, Psicología

- y pedagogía de la persona, 4, 11-27.
- Durán-Aponte, E. y Pujol, L., (2013). Retención y deserción en el nivel universitario: Revisión de variables personales y contextuales. *Gestión universitaria*, 6(1). (http://www.gestuniv.com.ar/gu_16/v6n1a2.htm)
- Fierro, A. (comp.) (1998). *Manual de Psicología de la personalidad*. Barcelona: Paidós.
- Fierro, A. (2000). Personalidad y aprendizaje en el contexto escolar. En: C. Coll, J. Palacios, y A. Marchesi (comp.). *Desarrollo psicológico y educación. II: Psicología de la Educación* (pp. 175-182). Madrid: Alianza.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Foerst, N.M., Klug, J., Jöstl, G., Spiel, C., & Schober, B. (2017). Knowledge vs. Action: Discrepancies in University Students' Knowledge about and Self-Reported Use of Self-Regulated Learning Strategies. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-12. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01288
- González, M., Morchio, I., y Difabio de Anglat, H. (2013). Escala de autopercepción de factores intervinientes en el aprender en la universidad. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, Suplemento (julio), 80-81.
- González-Ugalde, C. (2014). Investigación fenomenográfica. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 141-158. (revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/download/11862/pdf)
- Gutiérrez-Braojos, C., Salmerón-Pérez, H., y Muñoz-Cantero, J. (2014). El efecto modulador de los patrones temporales sobre el logro en el aprendizaje autorregulado. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 267-287. (<http://www.redalyc.org/html/175/17531400002/>)
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (2004). *Análisis Multivariante*. Madrid: Pearson.
- Hernández Barrios, A., y Camargo Uribe, A. (2017). Autorregulación del aprendizaje en educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49, 146-160. (<http://www.redalyc.org/pdf/805/80551191008.pdf>)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Hyrkäs, K., Appelqvist-Schmidlechner, K., & Oksa, L. (2003). Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of Nursing Studies*, 40(6), 619-625.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2001). *Investigación del comportamiento* (4ª ed.). México: McGraw Hill.
- Lanz, M. Z. (comp.) (2006). *El aprendizaje autorregulado. Enseñar a aprender en diferentes entornos educativos*. Buenos Aires: Noveduc.
- Martínez Fernández, J. R. (2007). Concepción de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de Psicología. *Anales de Psicología*, 23(1), 7-16. (<http://revistas.um.es/analesps/article/view/23261>)
- Marton, F. (1981). Phenomenography - describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200.
- Mayor, J., Suengas, A. y González Márquez, J. (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- Monereo, C. y Pozo, J. (eds.). (2003). *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Síntesis.
- Morchio, I. (dir.) et al. (2009). *Aprender en la universidad. Representaciones, procesos, estrategias y factores implicados: análisis desde la perspectiva del alumno y del profesor. Informe final del proyecto Bional 2007-2009*.

- Morchio, I. (dir). Proyectos bienales, avalados y financiados por la SeCTyP de la UNCuyo: 20007-2009, 2009-2011, 2011-2013, 2013-2015), códigos: 06/G443, 06/G524, 06/G602 y 06/G684, respectivamente (http://www.uncuyo.edu.ar/ciencia_tecnica_y_posgrado/catalogo-de-investigacion)
- Morchio, I. (2007). Inventario de concepciones y experiencias de aprender en la universidad (INCEAPU). Documento no publicado.
- Morchio, I. (2014). Inventario de concepciones y experiencias de aprender en la universidad (INCEAPU). Revista de Orientación Educacional, 28(53), 77-95. (<http://www.roe.cl/index.php/roe/article/view/7>)
- Morchio, I. (coord.), Difabio de Anglat, H., González, G., González, M. L., Garzuzi, V., Diblasi, L., et al. (2015). Aprender a aprender como meta de la Educación Superior. Desde la comprensión de cómo aprende el alumno universitario a la promoción del aprendizaje autorregulado. Buenos Aires: Teseo. (bdigital.uncu.edu.ar/.../libro-a-prender-a-aprender-comometaeducacionsuperior.pdf)
- Morchio, I. (dir.), Difabio de Anglat, H., Garzuzi, V., González, G., González, M.L., Giorda, E., Astudillo, S. y Viggiani, A. (2016). Aproximación pluridimensional al aprender en la universidad. Hacia una gestión autorregulada del aprendizaje. Facultad de Filosofía y Letras. Proyecto 2016-2018, SeCTyP, UNCuyo, Código: 06/G746 (http://www.uncuyo.edu.ar/ciencia_tecnica_y_posgrado/catalogo_investigacion/)
- Nuttin, J. (1968). La estructura de la personalidad. Buenos Aires: Kapelusz.
- Panadero, E., y Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. Psicología Educativa, 20, 11-22. (<http://pse.elsevier.es/es/teorias-autorregulacion-educativa-una-comparacion/articulo/S1135755X14000037/>)
- Pintrich, P. (1995). Understanding self-regulated learning. New Directions for Teaching and Learning, 63(3), 3-12.
- Pintrich, P. (2002). The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching and Assessing. Theory into Practice, 41(4), 219-225. (<https://career.ucsf.edu/sites/career.ucsf.edu/files/Pintrich%202002.pdf>)
- Pozo, J. I., Monereo, C. y Castelló, M. (2007). El uso estratégico del conocimiento. En: C. Coll, J. Palacios, y A. Marchesi (eds.). Desarrollo psicológico y educación. II: Psicología de la Educación escolar (pp. 211-233). Madrid: Alianza.
- Pozo, J. I., Pérez Echeverría, M. del P., Mateos, M., Monereo, C., Castelló, M., Postigo, Y., et al. (2009). Psicología del aprendizaje universitario. Madrid: Morata.
- Pozo, J. I. y Scheuer, N. (1999). Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas. En: J. I. Pozo, y C. Monereo (coords.). El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo (pp. 87-108). Madrid: Santillana.
- Pozo, J. I., Scheuer, N., Pérez Echeverría, M. P., Mateos, M., Martín, E., y de la Cruz, M. (2009). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Barcelona: Graó.
- Robinson, J. P., Shaver, P. R., y Wrightsman, L. S. (1991). Measures of Personality and Social Psychological Attitudes. San Diego: Academic Press.
- Román Sánchez, J. M., y Gallego Rico, S. (2001). ACRA. Escalas de Estrategias de Aprendizaje (3ª ed.). Madrid: TEA.
- Säljö, R. (1979). Learning about learning. Higher Education, 8(4), 443-451.
- Siegel, S., y Castellan, N. J. (1995). Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. México: Trillas.
- Thompson, B. (2002). Exploratory and confirmatory factor analysis. Washington, DC: American Psychological Association.
- Vermunt, J. (1998). The regulation of constructive learning processes. British Journal of Educational Psychology, 68(2), 149-171.
- Vermunt, J. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. Higher Education, 49(3), 205-234.

- Vermunt, J., y Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction*, 9, 257-280.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4): 548-573. doi:10.1037/0033-295X.92.4.548.
- Zimmerman, B. (1998). Academic Studying and the Development of Personal Skill: A Self-Regulatory Perspective. *Educational Psychologist*, 33(2-3), 73-86.
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, B. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.
- Zimmerman, B. (2011). Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. En: B. J. Zimmerman, y D. H. Schunk (eds.). *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 49-64). New York: Routledge.

ANEXO 1**INVENTARIO DE CONCEPCIONES Y EXPERIENCIAS DE APRENDER EN LA UNIVERSIDAD (INCEAPU)¹***Ida Lucía Morchio*

Carrera:	Universidad:	Fecha: / /
Año que cursa:	Año de ingreso a esta carrera:	Género: MASCULINO ☐ FEMENINO ☐ Edad:

Esta encuesta analiza los procesos y estrategias que emplean los alumnos universitarios para aprender. Con tu colaboración contribuirás a definir sus características. Te pedimos que leas detenidamente cada una de las consignas y que completes lo que indican. No existen respuestas correctas o incorrectas.

La información que suministres será confidencial y sólo se utilizará con fines estadísticos. El análisis de los datos será exclusivamente en compilaciones de conjunto. Muchas Gracias.

1. Escribe palabras asociadas con APRENDER. Trata de completar **TODOS** los casilleros.

2. Selecciona de ellas, las 3 palabras que consideras más estrechamente asociadas y escribelas en los casilleros que siguen.

--	--	--

3. Explica en un párrafo qué es APRENDER para vos.

.....

.....

.....

.....

4. Crees que eres una persona que: (marca con una cruz)

Aprende fácilmente ☐

Aprende con alguna dificultad ☐

Le cuesta aprender ☐

¿Qué te lleva a pensar así?, menciona algún/os ejemplo/s

.....

.....

.....

¹ Esta versión del INCEAPU ha sido enriquecida en 2017 con los aportes que incorporaron los estudiantes en el apartado *Otros*, con las sugerencias resultantes de la validación de contenido a través del Juicio de Expertos y con resultados del análisis factorial (N = 642).

5. ¿Cuándo sentís que has aprendido realmente algo? Te pedimos que marques con una cruz 3 opciones y que agregues en **Otros** las que según tu experiencia habría que agregar.

- ☐ 1. Apruebo el examen.
- ☐ 2. Apruebo el requerimiento de la cátedra (examen, trabajos...).
- ☐ 3. Puedo expresar el contenido con mis propias palabras.
- ☐ 4. Puedo relacionar con otros temas del programa.
- ☐ 5. Puedo relacionar con temas de otras materias.
- ☐ 6. Puedo dar ejemplos.
- ☐ 7. Puedo repetir casi textualmente lo que dice la bibliografía o el profesor.
- ☐ 8. Saco buenas notas.
- ☐ 9. Puedo resolver situaciones problemáticas.
- ☐ 10. Puedo plantear ideas innovadoras o creativas vinculadas con el tema.
- ☐ 11. Puedo aplicar lo aprendido en diferentes situaciones (profesionales o cotidianas).
- ☐ 12. Puedo fundamentar lo que pienso.
- ☐ 13. Puedo debatir con otros sobre el tema.
- ☐ 14. Puedo explicar el tema a otras personas.
- ☐ 15. Puedo recordar lo que estudié a pesar del paso del tiempo.

Otros.....

6. Te presentamos a continuación algunas oraciones. Te pedimos que las leas atentamente y marques una cruz debajo del número que mejor describa tu forma de **pensar, sentir o actuar** según la siguiente escala.

- 1. Completamente verdadero;
- 2. Generalmente verdadero;
- 3. A veces es verdadero y a veces falso;
- 4. Casi siempre falso;
- 5. Completamente falso.

	1	2	3	4	5
1. Atender a mi familia me lleva mucho tiempo.					
2. Cuando preparo un examen, los imprevistos hacen que no me alcance el tiempo.					
3. Tengo un grupo de compañeros que me ayuda.					
4. Mis problemas de salud dificultan mi estudio.					
5. No tengo un lugar adecuado para estudiar.					
6. Estudio, pero cuando rindo no recuerdo lo que estudié.					
7. Participo en tantas actividades (deportivas, artísticas, políticas, sociales, religiosas, etc.) que me queda poco tiempo para la Facultad.					

(continúa en pág. 51)

(viene de pág. 50)

8. Por distintas razones no puedo conseguir todo el material que hay que estudiar.					
9. Me siento sin energías, sin fuerzas.					
10. Me concentro por períodos muy breves.					
11. Me resulta difícil entender el vocabulario de los textos que leo.					
12. Ordeno todo el material antes de comenzar a estudiar.					
13. Estudio por resúmenes prestados para ir más rápido.					
14. Me siento incómodo/a en esta Facultad.					
15. Cuando termino de ver un tema, digo lo que recuerdo con mis palabras.					
16. Repito varias veces lo que dice el libro o el apunte hasta que puedo recordarlo.					
17. Cuando preparo una materia, voy a hablar con el profesor sobre mis dudas.					
18. Me cuesta distinguir las ideas principales.					
19. Pregunto cuando no entiendo.					
20. Mientras leo, voy destacando los diferentes aspectos del tema que trata el texto.					
21. En los exámenes, me cuesta entender lo que me preguntan.					
22. Cuando estudio un tema, tengo en cuenta los apuntes que tomé en clase.					
23. Me cuesta expresar lo que he estudiado.					
24. Me interesa el contenido de esta carrera.					
25. Tengo que leer varias veces para comprender.					
26. En el examen, los nervios me impiden pensar.					
27. Cuando estudio una materia, dedico los últimos dos o tres días a repasar.					
28. Me tengo que encargar de varias tareas en mi casa.					
29. En clase participo, pregunto, opino.					
30. Hago sinópticos, esquemas, resúmenes mientras estudio.					
31. No tengo base del secundario.					
32. Mi trabajo no me deja tiempo para el estudio.					
33. En los exámenes piden temas que yo no sabía que entraban.					
34. Estudiar me aburre.					
35. Me cuesta seguir las clases expositivas.					
36. Cuando resumo, todo me parece importante.					
37. Los profesores me ayudan cuando manifiesto una dificultad.					
38. Me cuesta adaptarme al ritmo de la universidad.					
39. Planifico mis tiempos al empezar a preparar una materia.					
40. Me cuesta retener y recordar lo que estudio.					
41. Dudo si esta carrera es la adecuada para mí.					
42. Los profesores creen que no estudio lo suficiente.					
43. Me imagino en el futuro ejerciendo esta profesión.					
44. Me resulta casi imposible quedarme más de una hora sentado/a estudiando.					
45. Cuando estudio trato de encontrar relación entre los temas.					
46. Mientras estudio voy destacando las ideas que creo más importantes.					
47. Lo que hay que estudiar me resulta difícil.					
48. En los exámenes tengo mala suerte.					
49. El tiempo que le dedico al estudio es suficiente para aprobar.					
50. Me llevo bien con mis compañeros.					

7. **¿Qué situaciones académicas son las que más te ayudan a aprender en la universidad?** Te pedimos que marques 3 opciones y que en **Otros** agregues los que sean importantes para vos y que no hemos mencionado.

- ☐ 1. Explicación del profesor
- ☐ 2. Lectura de bibliografía de la cátedra
- ☐ 3. Interacción con los compañeros
- ☐ 4. Trabajos prácticos
- ☐ 5. Actividades propias de la carrera. Aclarar cuáles.....
- ☐ 6. Prácticas en lugares semejantes a los del futuro desempeño.
- ☐ 7. Búsqueda de información complementaria
- ☐ 8. Evaluaciones parciales
- ☐ 9. Material de estudio elaborado por la cátedra (guías de lectura, documentos de la materia, etc.)
- ☐ 10. Organización de la cátedra
- ☐ 11. Accesibilidad al material de estudio
- ☐ 12. Asistencia regular a clase
- ☐ 13. Forma de enseñar del profesor
- ☐ 14. Actitud activa y participativa del curso
- ☐ 15. Tutoría de compañeros avanzados
- ☐ 16. Consulta de dudas y diálogo con profesores
- ☐ 17. Tecnologías digitales y acceso a internet (plataforma, página web, interacción virtual con profesores y/o pares, etc.)
- ☐ 18. otros
.....

8. Desde tu percepción: **¿a qué se deben las dificultades que tienen los alumnos universitarios para aprender?** Te pedimos que marques 5 opciones y que en **Otros** agregues las que son importantes para vos y no hemos mencionado.

- ☐ 1. Poco tiempo para la preparación de los exámenes finales por la estructura del calendario académico
- ☐ 2. Mala suerte
- ☐ 3. Falta de comprensión por parte de los profesores de otras obligaciones del alumno/a (laborales, familiares, etc.)
- ☐ 4. Dificultad para reunir el material que se debe estudiar (fotocopias, apuntes, etc.)
- ☐ 5. Los profesores tienen en general un concepto negativo del alumno/a
- ☐ 6. Falta de esfuerzo suficiente, de ganas de estudiar
- ☐ 7. El material de estudio es muy complejo y difícil
- ☐ 8. Mala previsión de los tiempos necesarios para estudiar por parte del alumno/a
- ☐ 9. Dificultad para dar ejemplos relacionados con los contenidos de las materias
- ☐ 10. No tienen un objetivo claro
- ☐ 11. Dificultad para comprender bien lo que leen
- ☐ 12. Falta de perseverancia en el estudio
- ☐ 13. Dificultad para organizar las ideas
- ☐ 14. Actitud pesimista del estudiante
- ☐ 15. Dificultad para recordar lo estudiado
- ☐ 16. No llevan las materias al día
- ☐ 17. No alcanzan a estudiar todos los temas
- ☐ 18. Dificultad de concentración durante lapsos prolongados
- ☐ 19. No entienden bien las preguntas de los exámenes o las consignas en los trabajos
- ☐ 20. El trato de los profesores inhibe a los alumnos
- ☐ 21. Dificultad para expresar en el examen lo que se estudió
- ☐ 22. Falta de apoyos técnicos específicos²
- ☐ 23. Poca concentración en el estudio por las tecnologías, por estar en las redes sociales
- ☐ 24. La forma de enseñar de los profesores
- ☐ 25. No cuentan con tiempo para estudiar
- ☐ 26. Otros.....

9. A continuación te presentamos algunas **características**. Te pedimos que las leas con atención y que marques con una cruz las cinco **que mejor describen a tu persona**. También puedes agregar **Otras** al final.

- ☐ 1. Soy impulsivo/a e impaciente
- ☐ 2. Soy optimista, tengo una visión positiva de la vida
- ☐ 3. Soy ingenioso/a y creativo/a
- ☐ 4. Me cuesta ponerme a trabajar sola/o, me resulta más fácil con otra persona
- ☐ 5. Soy muy sensible, todo lo que sucede dentro mío o a mi alrededor me afecta
- ☐ 6. Tengo fuerza de voluntad
- ☐ 7. Me considero bastante inteligente para estudiar esta carrera
- ☐ 8. No soy de hacerme muchos problemas por las cuestiones de todos los días
- ☐ 9. Cuando sé que tengo algo que hacer, prefiero hacerlo pronto y dejarlo listo
- ☐ 10. Pongo mucho esfuerzo en lo que hago
- ☐ 11. Generalmente siento que no voy a ser capaz de hacer las cosas bien
- ☐ 12. Cambio con frecuencia de actividad; empiezo algo y pronto me canso y me pongo a hacer otras cosas
- ☐ 13. Soy reflexivo/a y detallista
- ☐ 14. Doy muchas vueltas antes de empezar a hacer lo que sé que tengo que hacer
- ☐ 15. Prefiero la vida tranquila, los horarios y obligaciones estables
- ☐ 16. Soy inquieto/a y dinámico/a
- ☐ 17. Me cuesta bastante tomar decisiones
- ☐ 18. Soy perseverante, cuando comienzo algo no lo abandono hasta terminarlo
- ☐ 19. Soy organizado/a con el tiempo
- ☐ 20. Cuando algo me sale mal no puedo sacármelo de la cabeza por mucho tiempo
- ☐ 21. Soy exigente conmigo mismo/a
- ☐ 22. Cuando se me presenta una situación imprevista no sé cómo actuar
- ☐ 23. Me comunico con facilidad con otras personas
- ☐ 24. Cuando tengo un problema pido ayuda a los demás
- ☐ 25. Los cambios me hacen sentir inseguro/a
- ☐ 26. Otros.....

² Este enunciado tiene en cuenta posibles dificultades de los estudiantes con discapacidad.

Tabla 11. Cargas factoriales $\geq 0,30$ de los indicadores del INCEAPU en 12 factores

Indicadores	Factores											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Proc	Pers	Atrib	Actit	Inte	Estr	-Mo	Obs1	Obs3	Cond	Estu	Obs2
11. cuesta comprender/leo	0,71			0,38								
25. leer varias veces	0,68											0,30
47. (contenido)/difícil	0,67			0,31								
6. cuando rindo, no...	0,65			0,36			0,32		0,42			
40. cuesta retener/recordar	0,65			0,30							-0,34	
18. cuesta distinguir	0,64			0,38		-0,42		0,30				0,40
21. cuesta entender preg.	0,57										-0,48	0,35
23. cuesta expresar	0,57					-0,46						0,32
26. examen/nervios	0,56								0,36			
36. res./todo importante	0,40							0,31				
9.3. Personalidad		0,91										
9.4. Personalidad		0,89										
9.2. Personalidad		0,87										
9.5. Personalidad		0,80										
9.1. Personalidad		0,69										
8.4. Atribuciones			0,85									
8.3. Atribuciones			0,84									
8.2. Atribuciones			0,74									
8.5. Atribuciones			0,63									
8.1. Atribuciones			0,48									
44. imposible sentado/a	0,35	0,30		0,70			0,30					
10. concentro/breves	0,44	0,32		0,69					0,40			
34. estudiar me aburre				0,68			0,33					
48. exámenes/mala suerte	0,45			0,48			0,39					
13. resúmenes prestados				0,39								
29. participo, pregunto					0,81						0,30	
19. pregunto cuando no...					0,77							
17. hablo/profesor/dudas					0,63	0,31						
37. profesores me ayudan					0,58						0,44	
39. planifico/tiempos						0,75					0,32	
30. hago sinópticos...					0,32	0,65					0,35	
12. ordeno todo el material						0,61					0,38	
46. ideas importantes						0,60						
27. días a repasar						0,54						
16. repito varias veces	0,34					0,39						
41. dudo/carrera	0,37			0,45			0,72					
24. me interesa/carrera							-0,68				0,44	
43. ejerciendo/profesión							-0,68					
14. incómodo/facultad				0,33		-0,38	0,65		0,30			0,37
32. trabajo no me deja...								0,73				
28. varias tareas en casa								0,68				
7. muchas actividades				0,32				0,60				
1. atender a mi familia								0,43				
2. examen/imprevistos	0,42			0,39				0,39	0,65			
5. no tengo lugar/estudiar	0,36							0,33	0,64			
8. ≠ conseguir material	0,34			0,32					0,61			
9. sin energías/sin fuerzas	0,37			0,41				0,30	0,56			
4. problemas de salud									0,44			

(continúa en pág. 55)

(viene de pág. 54)

7.2. Condición											0,83		
7.1. Condición											0,73		
7.3. Condición											0,71		
15. me expreso/forma oral	-0,46				0,50							0,68	
49. estudio/suficiente	-0,39											0,62	
45. relación entre temas												0,56	
42. profesores/no estudio							0,30		0,31			-0,49	
22. útiles/apuntes				-0,30		0,34						0,40	
35. cuesta/expositivas	0,38			0,39									0,63
33. piden temas que no...	0,33			0,47									0,59
31. no tengo base...	0,30												0,48
50. llevo bien/compañeros							-0,35						-0,44
Autovalores	8,813	3,277	2,755	2,332	2,155	1,974	1,642	1,545	1,414	1,261	1,156	1,125	
Varianza explicada	15,462	7,211	5,299	4,484	4,145	3,797	3,157	2,970	2,719	2,425	2,222	2,163	

Tabla 12. Matriz de correlaciones entre componentes

Componente	Proc	Pers	Atrib	Actit	Inter	Estr	≠ Mot	Obs1	Obs3	Condic	Estu	Obs2
Procesam.	1	,204	,163	,365	-,195	-,218	,236	,337	,341	-,111	-,198	,340
Personalidad	,204	1	,073	,235	-,249	-,172	,179	,107	,175	-,032	-,154	,134
Atribuciones	,163	,073	1	,129	-,036	-,104	,060	,127	,140	-,062	-,119	,166
Actitud	,365	,235	,129	1	-,198	-,184	,228	,213	,309	-,033	-,339	,256
Interacción	-,195	-,249	-,036	-,198	1	,182	-,118	-,063	-,094	,127	,270	-,095
Estrategias	-,218	-,172	-,104	-,184	,182	1	-,221	-,124	-,058	,134	,242	-,145
≠ Motivación	,236	,179	,060	,228	-,118	-,221	1	,217	,137	-,067	-,303	,231
Obstaculiz1	,337	,107	,127	,213	-,063	-,124	,217	1	,253	-,130	-,105	,162
Obstaculiz3	,341	,175	,140	,309	-,094	-,058	,137	,253	1	-,098	-,188	,276
Condiciones	-,111	-,032	-,062	-,033	,127	,134	-,067	-,130	-,098	1	,125	-,133
Estudio	-,198	-,154	-,119	-,339	,270	,242	-,303	-,105	-,188	,125	1	-,195
Obstaculiz2	,340	,134	,166	,256	-,095	-,145	,231	,162	,276	-,133	-,195	1

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Promax con normalización Kaiser.