



Validez del inventario LASSI en la detección de estrategias de aprendizaje en el ingreso universitario

Baccifava Rubén Luis

Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María

Departamento de Ingeniería Química

rubenbaccifava@hotmail.com

RESUMEN

Este trabajo presenta un estudio cuantitativo orientado a evaluar la validez y aplicabilidad del inventario LASSI como herramienta diagnóstica para identificar estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio en estudiantes ingresantes a programas de ingeniería. La investigación se realizó en la UTN – Facultad Regional Villa María, durante el año académico 2023, con una muestra de 180 estudiantes. El instrumento relevó dimensiones afectivo-motivacionales, cognitivas, metacognitivas y conductuales, mostrando una adecuada consistencia interna (alfa de Cronbach). Se analizaron las relaciones entre los puntajes obtenidos y tres indicadores académicos: materias regularizadas, promocionadas y reprobadas sin derecho a examen. Los resultados evidenciaron correlaciones significativas: altos niveles de concentración, autoevaluación y gestión del tiempo se asociaron con mejor rendimiento, mientras que altos niveles de ansiedad lo afectaron negativamente. Se identificaron además diferencias por género y carrera cursada. Se concluye que el LASSI permite detectar perfiles estratégicos diferenciados y constituye un insumo valioso para orientar acciones pedagógicas personalizadas desde el ingreso a ingeniería, orientadas al fortalecimiento de la autorregulación del aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Estrategias de aprendizaje, Inventario LASSI, Rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN

El inicio de los estudios universitarios representa una etapa particularmente desafiante para los estudiantes, especialmente en programas de ingeniería, donde las tasas de deserción durante el primer año pueden superar el 50 % (Rosso et al., 2015). Numerosas investigaciones destacan que el desarrollo de estrategias de aprendizaje eficaces y hábitos de estudio ajustados a las exigencias del nivel superior resulta clave para favorecer la permanencia (Torres, 2009; Hernández Herrera et al., 2012).

Frente a este escenario, se vuelve crucial contar con instrumentos válidos que permitan detectar tempranamente las competencias autorregulatorias de los estudiantes. El Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Hábitos de Estudio (LASSI), propuesto por Weinstein et al. (2000), ha demostrado ser una herramienta confiable para explorar dimensiones esenciales del aprendizaje autónomo, tales como la motivación, la concentración, la planificación y la autoevaluación.



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

El presente trabajo examina la implementación del LASSI en ingresantes de programas de ingeniería de la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Villa María, con el fin de evaluar su validez y potencial diagnóstico en un entorno local. Asimismo, se exploran vínculos entre los perfiles estratégicos identificados y los resultados académicos alcanzados durante el primer año.

Dado que la retención estudiantil constituye una prioridad en la educación superior, disponer de instrumentos como el LASSI permite fundamentar el diseño de acciones pedagógicas más focalizadas, orientadas al fortalecimiento del aprendizaje autorregulado y al acompañamiento efectivo de las trayectorias estudiantiles (Pallo-Pilalumbo, 2024; Mendoza Benítez, 2024).

OBJETIVOS DE LA EXPERIENCIA/INVESTIGACIÓN

- Analizar los resultados obtenidos en las dimensiones afectivo-motivacional, cognitiva, metacognitiva y conductual del LASSI en una cohorte 2023.
- Determinar la fiabilidad interna del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach.
- Examinar la asociación entre los puntajes del LASSI y los indicadores académicos institucionales (asignaturas regularizadas, promocionadas y reprobadas sin derecho a examen).
- Identificar diferencias en los perfiles estratégicos en función del género, la carrera cursada y tipo de institución de nivel medio de procedencia (escuela pública o privada).
- Valorar el potencial del LASSI como insumo para orientar intervenciones pedagógicas que fortalezcan el aprendizaje autorregulado en el nivel superior.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional. Su propósito fue analizar la validez y utilidad del inventario LASSI (*Learning and Study Strategies Inventory*) como herramienta diagnóstica en estudiantes de primer año de los programas de ingeniería de la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Villa María.

La muestra estuvo compuesta por 180 estudiantes ingresantes en el año académico 2023, seleccionados bajo un muestreo no probabilístico de tipo intencional, correspondiente a aquellos que completaron de forma voluntaria la versión adaptada del LASSI. La aplicación del instrumento se realizó en formato papel, bajo supervisión docente, durante las primeras semanas de cursado, en condiciones controladas de aula.

El inventario utilizado consta de 77 ítems distribuidos en 10 indicadores, agrupados en cuatro dimensiones teóricas: afectivo-motivacional (actitud, motivación, ansiedad), cognitiva (procesamiento de la información, selección de ideas principales), metacognitiva (concentración, autoevaluación, ayudas para el estudio) y conductual (administración del tiempo, estrategias para el examen). Las respuestas fueron recogidas mediante una escala tipo Likert de cinco puntos.



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

Para el procesamiento estadístico se emplearon Microsoft Excel y GraphPad Prism 5. Se calcularon estadísticas descriptivas (media y desviación estándar) para cada indicador, y se evaluó la fiabilidad interna del instrumento a través del coeficiente alfa de Cronbach, tanto global como por dimensión.

La validez interna se exploró mediante el análisis de correlaciones entre los puntajes del LASSI y los indicadores académicos institucionales registrados al cierre del primer año: cantidad de asignaturas regularizadas, promocionadas y reprobadas sin derecho a examen. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para detectar asociaciones significativas. Además, se aplicaron pruebas de comparación de medias (t de Student y ANOVA, según correspondiera) para analizar diferencias en los perfiles estratégicos según variables personales como género y programas de ingeniería cursado

Este diseño metodológico permitió combinar el análisis psicométrico del instrumento con la exploración de su valor predictivo respecto al desempeño académico, ofreciendo evidencia empírica sobre su aplicabilidad en contextos universitarios de ingreso.

DESARROLLO

El Inventario LASSI (Learning and Study Strategies Inventory), desarrollado por Weinstein, Palmer y Schulte (2000), fue diseñado para evaluar habilidades vinculadas al aprendizaje autorregulado en estudiantes del nivel superior. La versión empleada en este estudio — adaptada al contexto institucional— consta de 77 ítems organizados en diez indicadores, agrupados a su vez en cuatro dimensiones: afectivo-motivacional, cognitiva, metacognitiva y conductual (Torres, 2009; Mendoza Benítez, 2024; Pallo-Pilalumbo, 2024).

Cada ítem se responde mediante una escala tipo Likert de cinco puntos. Las categorías conceptuales y los indicadores:

- **Afectivo-motivacional:** Actitud (AC), Motivación (MOT), Ansiedad (ANS).
- **Cognitiva:** Procesamiento de la información (PI), Selección de ideas principales (SIP).
- **Metacognitiva:** Concentración (CON), Ayudas para el estudio (AES), Autoevaluación (AUT).
- **Conductual** (hábitos de estudio): Administración del tiempo (TI), Estrategias para el examen (EX).

Esta estructura permite abordar tanto componentes internos como conductuales del desempeño académico, en concordancia con modelos de autorregulación del aprendizaje propuestos por Zimmerman (2000), Pintrich (2000) y Bandura (1986). El enfoque teórico también se fundamenta en la teoría del aprendizaje significativo (Ausubel, 1983) y en marcos de la psicología motivacional y sociocognitiva aplicados al ámbito educativo.

La muestra estuvo conformada por 180 estudiantes ingresantes a los programas de ingeniería de Ingeniería: Química, Mecánica, Electrónica y Sistemas de la UTN – Facultad Regional Villa



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

María. La administración del LASSI se realizó de forma presencial, al inicio del cursado 2023, bajo condiciones controladas. Para el análisis estadístico se utilizaron Microsoft Excel y GraphPad Prism 5. Se calcularon medidas descriptivas (media y desviación estándar) para cada indicador, y se evaluó la fiabilidad interna del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que arrojó un valor global superior a 0,78. Los indicadores individuales también presentaron índices satisfactorios, confirmando la consistencia interna del instrumento.

Los resultados descriptivos evidenciaron puntuaciones elevadas en las dimensiones cognitivas, especialmente en los indicadores de procesamiento de la información (PI) y selección de ideas principales (SIP), lo cual sugiere fortalezas en la organización cognitiva del contenido. En contraste, las puntuaciones más bajas se observaron en los indicadores de ansiedad (ANS), autoevaluación (AUT) y administración del tiempo (TI), indicando debilidades en la autorregulación emocional y metacognitiva.

Para evaluar el rendimiento académico, se consideraron tres indicadores institucionales registrados al cierre del año académico 2023: cantidad de asignaturas regularizadas, asignaturas con promoción directa y asignaturas reprobadas sin derecho a examen. Se hallaron correlaciones estadísticamente significativas entre los puntajes del LASSI y estos indicadores. Los estudiantes con mayores puntuaciones en concentración, autoevaluación y gestión del tiempo tendieron a promocionar una mayor cantidad de materias, mientras que los puntajes altos en ansiedad y bajos en administración del tiempo se asociaron con una mayor proporción de asignaturas reprobadas sin derecho a examen.

El análisis por variables personales mostró diferencias estadísticamente significativas por género: las estudiantes mujeres obtuvieron mejores puntajes en motivación, concentración y planificación del estudio. También se observaron variaciones en función de la carrera: los perfiles de estudiantes de Ingeniería Química y Mecánica fueron más consistentes en estrategias metacognitivas y hábitos de estudio, en comparación con los de Electrónica y Sistemas.

Asimismo, se identificaron diferencias relevantes según el tipo de institución de procedencia en el nivel medio. En general, los estudiantes egresados de escuelas privadas mostraron puntajes superiores en autoevaluación, motivación y administración del tiempo, mientras que los provenientes de escuelas públicas presentaron mayores niveles de ansiedad académica y menores puntajes en indicadores vinculados al control metacognitivo. Estas diferencias podrían asociarse tanto a factores socioeducativos como a las prácticas pedagógicas previas, y refuerzan la necesidad de implementar estrategias diferenciadas de acompañamiento desde el ingreso, que contemplen la heterogeneidad en las trayectorias escolares de origen.

En conjunto, estos resultados respaldan la validez del LASSI como herramienta diagnóstica confiable en el nivel superior, especialmente en contextos donde la autorregulación del aprendizaje es clave para la retención y el rendimiento académico. El instrumento permite identificar perfiles estratégicos diferenciados y orientar acciones pedagógicas focalizadas, como



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

tutorías, talleres de técnicas de estudio y dispositivos de acompañamiento académico desde el ingreso.

RESULTADOS

Los principales hallazgos se resumen en la Tabla 1. Los estudiantes ingresantes evidencian un dominio relativamente alto de estrategias cognitivas vinculadas a la comprensión y el procesamiento de contenidos. Este perfil se refleja en los promedios elevados obtenidos en los indicadores de Selección de ideas principales (3,83), Procesamiento de la información (3,69) y Estrategias para el examen (3,76). Estos resultados sugieren que los estudiantes ya disponen de herramientas cognitivas efectivas para abordar los contenidos académicos, posiblemente adquiridas durante la formación secundaria.

En contraposición, se observaron puntuaciones más bajas en dimensiones metacognitivas y afectivo-emocionales. Los indicadores Autocontrol de la ansiedad (2,69), Autoevaluación (3,34) y Administración del tiempo (3,42) registraron los valores promedio más bajos, lo que indica dificultades en la planificación del estudio, en la autorregulación metacognitiva y en el manejo emocional frente a las exigencias del nivel superior (Zimmerman & Schunk, 2001; Ben-Eliyahu & Linnenbrink Garcia, 2015).

El análisis según género muestra que las estudiantes mujeres obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en motivación, concentración y estrategias metacognitivas, en concordancia con estudios que han documentado diferencias consistentes en los hábitos y estrategias de estudio entre hombres y mujeres universitarios (Plasencia Pimentel, 2021).

En cuanto a los programas de ingeniería cursados, los perfiles de los estudiantes de Ingeniería Química se destacaron por su consistencia en el uso de estrategias autorreguladoras. En Ingeniería Mecánica y Sistemas se observaron perfiles más homogéneos, mientras que en Electrónica se registró una mayor dispersión en el uso de estrategias de estudio. Estas variaciones podrían estar relacionadas con diferencias en las trayectorias formativas previas o con las expectativas frente al aprendizaje universitario.

Asimismo, se analizaron las asociaciones entre los indicadores del LASSI y los indicadores académicos institucionales: cantidad de asignaturas regularizadas, promocionadas y reprobadas sin derecho a examen. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre el promedio de materias aprobadas y los indicadores de Motivación, Concentración y Estrategias para el examen. Estos hallazgos refuerzan la utilidad del LASSI como herramienta diagnóstica válida para explorar la relación entre los perfiles estratégicos de aprendizaje y el rendimiento académico (Freiberg Hoffmann et al., 2017).

Estos resultados destacan el valor del LASSI para orientar acciones pedagógicas institucionales, como programas de tutorías, talleres de técnicas de estudio y dispositivos de acompañamiento académico, especialmente en programas de ingeniería con alta tasa de deserción temprana (Rosso et al., 2015).



Tabla1: Resumen de hallazgos

Categoría	Indicador / Variable	Hallazgo
Cognitiva	Selección de ideas principales (SIP)	Mayor promedio (3,83)
Cognitiva	Procesamiento de la información (PI)	Promedio alto (3,69)
Cognitiva	Estrategias para el examen (EX)	Promedio alto (3,76)
Afectivo-emocional	Autocontrol de la ansiedad (ANS)	Valor más bajo (2,69)
Metacognitiva	Autoevaluación (AUT)	Segundo valor más bajo (3,34)
Conductual	Administración del tiempo (TI)	Tercer valor más bajo (3,42)
Género	Diferencias en motivación y concentración	Mujeres con mejores puntajes en estrategias metacognitivas
Carrera	Diferencias en perfiles entre programas de ingeniería	Mayor homogeneidad en Mecánica y Sistemas
Correlación con rendimiento	Motivación, concentración y EX correlacionadas con rendimiento	Asociaciones significativas con promedio de materias aprobadas
Institución de procedencia	Escuela pública vs. privada	Escuelas privadas: mejores puntajes en autoevaluación, motivación y TI

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio permiten afirmar que el inventario LASSI constituye una herramienta válida y confiable para diagnosticar estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio en estudiantes ingresantes al nivel universitario. Su estructura, organizada en diez indicadores agrupados en cuatro dimensiones —afectivo-motivacional, cognitiva, metacognitiva y conductual—, resultó adecuada para identificar perfiles estratégicos diferenciados en una muestra representativa de ingresantes a programas de ingeniería.

La consistencia interna del instrumento, verificada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, junto con la identificación de asociaciones significativas entre algunos indicadores del inventario LASSI y los indicadores académicos institucionales, refuerza su validez interna en el contexto analizado. Se destaca, particularmente, su sensibilidad para detectar debilidades en áreas críticas como la autorregulación emocional y la planificación del estudio, dimensiones especialmente relevantes en el proceso de adaptación al nivel superior.

Asimismo, las diferencias observadas según género y carrera cursada ponen de manifiesto la capacidad del LASSI para captar variaciones individuales y contextuales relevantes, lo cual amplía su potencial como herramienta diagnóstica. Estos hallazgos respaldan su incorporación como instrumento de evaluación diagnóstica durante el ingreso universitario, particularmente en programas de ingeniería con alta tasa de deserción temprana, donde la detección temprana de perfiles estratégicos puede ser clave para la implementación de intervenciones pedagógicas más ajustadas y eficaces.



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

Se recomienda articular su uso con programas institucionales de acompañamiento académico —como tutorías, talleres de estrategias de estudio y cursos introductorios— que promuevan el desarrollo de competencias autorreguladoras desde las primeras etapas de la trayectoria universitaria.

Por último, la sistematización periódica de los resultados obtenidos a partir del LASSI podría constituirse en una herramienta de gestión valiosa para los equipos docentes y las áreas de orientación académica, aportando evidencia concreta para la toma de decisiones pedagógicas, el rediseño de actividades de apoyo y el seguimiento longitudinal de cohortes estudiantiles.

REFERENCIAS

Bibliografía

- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Holt, Rinehart y Winston.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.
- Ben Eliyahu, A., & Linnenbrink Garcia, L. (2015). Integrating the regulation of affect, behavior, and cognition into self-regulated learning paradigms among secondary and post-secondary students. *Metacognition and Learning*, 10(1), 15-42.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s11409-014-9129-8>
- Freiberg Hoffmann, A., Ledesma, R., & Fernández Liporace, M. (2017). Análisis de las Propiedades Psicométricas del Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio (LASSI) en Estudiantes Universitarios. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(44), 116-130. <https://doi.org/https://doi.org/10.21865/RIDEP44.2.10>
- Mendoza Benitez, A. V. (2024). Hábitos, técnicas de estudio y rendimiento académico en estudiantes de una institución de educación a nivel superior. Universidad San Buenaventura, Colombia.
- Pallo-Pilalumbo, S. M.-A.-D.-F. (2024). Hábitos de estudio y el desempeño académico de estudiantes. *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 187-198. .
<https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2271>
- Pintrich, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En P. Pintrich, & M. Zeidner, *Handbook of self-regulation* (págs. 451-502). Academic Press.
- Plasencia Pimentel, J. (2021). *Género y aprendizaje: un estudio sobre las diferentes estrategias y hábitos de estudio de hombres y mujeres de la Universidad de La Laguna*. Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24028>
- Rosso, M. S., & al., e. (2014). La didáctica y la formación profesional en carreras de ingeniería. UTN. *Repositorio RIA UTN*.



XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

- Rosso, M. S., Soria, M., Gaitán, M. M., & Pita, G. (2015). La enseñanza del álgebra y la formación profesional en ingeniería. UTN. *V Jornadas Nacionales y I Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas.*
- Rosso, M., J. P., O. S., Aimar, J., & Vaira, S. (2015). *Desgranamiento temprano y su relación con materias básicas.* UTN. Repositorio RIA UTN.
- Torres, J. e. (2009). Hábitos de estudio y rendimiento académico. *Revista de Educación Superior*, 17(2), 661-678.
- Weinstein, C., & Palmer, D. (2002). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) User's manual* (2nd ed.). H & H Publishing.
- Zimmerman, B. J. (2000). *Attaining self-regulation: A social cognitive perspective.* En P. R. Pintrich, *Handbook of self-regulation* (págs. 13-39). Academic Press.