



## Trayectorias en pandemia: una experiencia inédita en entornos virtuales con ingresantes al Profesorado de Educación Primaria

Mesa temática: 2. Articulación entre la DG y las DE: categorías en diálogo en el marco de las prácticas docentes en el nivel superior. Rupturas o continuidades ante el contexto de pandemia.

Luz Marina Castro

ISFD Almafuerde - Secretaría de Educación Municipal

[isfdalmafuerde@mardelplata.gob.ar](mailto:isfdalmafuerde@mardelplata.gob.ar) [luxkastro@gmail.com](mailto:luxkastro@gmail.com)

Fernanda Cecilia Perez

ISFD Almafuerde - Secretaría de Educación Municipal

[isfdalmafuerde@mardelplata.gob.ar](mailto:isfdalmafuerde@mardelplata.gob.ar)

[fercperez@gmail.com](mailto:fercperez@gmail.com)

### Resumen

Desde un punto de vista vygotskiano (Vygotski, 1998; Bodrova y Leong, 2004), el lenguaje escrito es una función psicológica superior, un proceso psicológico avanzado que se desarrolla en la interacción social en tanto herramienta cultural. Diversos autores (Castiñeira, 2012; Carlino, 2013; Guzmán Simón y García Jiménez, 2017) han enfatizado el potencial epistémico de la escritura y destacado que la lectura y la escritura no pueden suponerse como habilidades dadas en quienes ingresan a los estudios superiores, sino que constituye un desafío del Nivel formarlos para que puedan desempeñarse como constructores activos de conocimiento, hábiles en la comunicación y argumentación de sus puntos de vista. En el contexto argentino, los trabajos de Carlino (2008; 2013) señalan la importancia de intervenir en el plano de la alfabetización académica para el sostenimiento de trayectorias en ingresantes y brindarles herramientas para que logren alcanzar las metas evaluativas (Frausin, 2010; Massone y González, 2017.) En este sentido las TICS resultan valiosas herramientas constituyéndose en auxiliares de la cognición distribuida (Salomon, 1993) y el trabajo en aulas virtuales ofrece una oportunidad inédita de registrar la trayectoria.

En el año 2021, a causa de la pandemia COVID-19, el Nivel Superior debió garantizar las cursadas de manera no presencial. El Taller inicial de la Carrera Profesorado de Nivel Primario del ISFD Almafuerde, se desarrolló principalmente mediante clases asincrónicas en la plataforma e-educativa del INFOD. Se conformaron comisiones de 25 estudiantes con un



tutor, para potenciar el acompañamiento personalizado. Durante seis semanas se trabajó en dos ejes simultáneos. Uno abordó el conocimiento y manejo del entorno virtual y las herramientas digitales de lectura y escritura necesarias para sostener las cursadas. El otro ofreció una aproximación a los campos de conocimiento y propició la identificación como estudiantes de Nivel Superior de quienes ingresaron, focalizando en estrategias de alfabetización académica. Para la presente exposición se realizó un análisis cualitativo de las escrituras en foros y trabajos individuales producidos en el taller, con el propósito de describir el ejercicio de prácticas de lectura y escritura en entornos virtuales como herramientas para el pensamiento y el aprendizaje y analizar su valor para planificar estrategias de intervención y acompañamiento a las trayectorias formativas.

La estrategia de análisis de los datos comprendió la segmentación, codificación y posterior categorización de su contenido, con el fin de generar un modelo descriptivo que nos permitiera dar cuenta de las dificultades de lectura y escritura con las que llegan los ingresantes al nivel y la continuidad entre trayectorias durante el taller inicial y el desempeño en las cursadas de primer año. Con este mismo fin, se realizó un seguimiento de las trayectorias estudiantiles de primer año, analizando el rendimiento en las diferentes materias y contrastando evidencias. A partir de las conclusiones, se trabajó en el diseño de dispositivos didácticos de intervención orientados a prevenir desgranamiento por factores académicos.

*Palabras claves:* entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, alfabetización académica, formación docente

## **Introducción**

En el año 2021, a causa de la pandemia COVID-19, el Nivel Superior debió iniciar las cursadas en entornos virtuales. El Taller Inicial de la Carrera Profesorado de Nivel Primario del ISFD Municipal Almafuerse se desarrolló principalmente mediante clases asincrónicas en la plataforma e-educativa del INFOD. Durante seis semanas se trabajó en dos ejes simultáneos. Uno abordó el conocimiento y manejo del entorno virtual y las herramientas digitales de lectura y escritura necesarias para garantizar el aprendizaje remoto y sostener las cursadas. El otro, ofreció una aproximación a los campos de conocimiento y propició la identificación como estudiantes de Nivel Superior, focalizando en estrategias de alfabetización académica y buscando “la afiliación institucional e intelectual (de insertarse en la nueva institución, de comprender sus códigos, de dominar sus rutinas, de reconocer las exigencias implícitas, de identificar las propias creencias epistémicas)” (Birgin, 2020). Se



conformaron comisiones de 25 estudiantes, cada una a cargo de una tutora. Participaron profesores de los distintos campos que diseñaron clases interdisciplinarias asincrónicas e interactuaron en espacios de construcción colectivas. Además, un facilitador de medios audiovisuales y TIC respondía consultas sobre el uso de las herramientas del entorno y asistía en la resolución de problemas.

Siguiendo a Perrenoud (2004, citado por Anijovich, 2019) “aprender de la experiencia consiste en servirse de momentos excepcionales para comprender lo que somos y valemos. Pero también distanciarse de los esquemas, del listo-para-pensar, listo-para-reaccionar que evitan, en un período de tiempo normal, plantearse demasiadas preguntas antes de actuar”. Este trabajo busca compartir nuestra experiencia en una situación inesperada que nos obligó a replantearnos y reformular nuestra manera de trabajar, marcando un momento bisagra en nuestra biografía como formadores. Nuestros objetivos son describir el ejercicio de prácticas de lectura y escritura en entornos virtuales como herramientas para el pensamiento y el aprendizaje y analizar su valor para planificar estrategias de intervención y acompañamiento a las trayectorias formativas durante dicha experiencia.

Desde un punto de vista vygotskiano (Vygotski, 1998; Bodrova y Leong, 2004), el lenguaje escrito es una función psicológica superior, un proceso psicológico avanzado que se desarrolla en la interacción social en tanto herramienta cultural. Diversos autores (Castiñeira, 2012; Carlino, 2013; Guzmán Simón y García Jiménez, 2017) han enfatizado el potencial epistémico de la escritura y destacado que la lectura y la escritura no pueden suponerse como habilidades dadas en quienes ingresan a los estudios superiores, sino que constituye un desafío del Nivel formarlos para que puedan desempeñarse como constructores activos de conocimiento, hábiles en la comunicación y argumentación de sus puntos de vista. En el contexto argentino, los trabajos de Carlino (2008; 2013) señalan la importancia de intervenir en el plano de la alfabetización académica para el sostenimiento de trayectorias en ingresantes y brindarles herramientas para que logren alcanzar las metas evaluativas. (Frausin, 2010; Massone y González, 2017) Los lineamientos de las políticas educativas de la Provincia de Buenos Aires enfatizan en la necesidad de trabajar en este sentido a lo largo de los dos primeros años de la carrera e incluso, el Diseño Curricular del Profesorado de Educación Primaria cuenta con talleres propedéuticos en el primer año, que abonan a este propósito. La situación que emerge como oportunidad en el contexto del ASPO es la modalidad exclusivamente no presencial, donde las TICS resultan valiosas herramientas, auxiliares de la cognición distribuida (Salomon, 1993). Además, el trabajo en aulas virtuales ofrece la oportunidad de registrar la trayectoria.



Cursar el taller inicial es una condición para el ingreso a la carrera, pero no tiene evaluación eliminatoria. Su finalidad es formativa. Se propusieron actividades con un porcentaje mínimo de participación y entregas y un trabajo escrito individual integrador, con una impronta de portafolio, donde debían dar cuenta del recorrido, conforme ciertas pautas de presentación. El trabajo se evaluaba con una rúbrica que los ingresantes tuvieron a disposición desde el inicio, con el propósito de favorecer la identificación de lo que se está aprendiendo y de qué manera, es decir, el conocimiento del contenido sustantivo y los objetivos de aprendizaje del taller inicial (Anijovich y González, 2021). De esta manera, se pretendía promover la autonomía en el monitoreo del propio proceso y la autoevaluación de su producción. Transparentar los criterios de evaluación y compartirlos con los estudiantes significa develar parte de lo tradicionalmente oculto en la escuela; constituye una práctica democratizadora, en tanto ocultar criterios monopoliza poder y explicitarlos es compartirlo. (Anijovich, 2019) Tanto la participación como la valoración de todas las producciones se volcaban en un Excel de cada comisión, al cual accedían tutores, profesores y directivos.

## **Desarrollo**

En un primer momento, se relevaron las trayectorias durante el taller inicial, observando el grado de continuidad en las cursadas asincrónicas y de lectura y participación y el porcentaje de entregas de trabajos, mapeando así la regularidad de la cursada de cada estudiante y observando el desgranamiento durante estas semanas iniciales.

El segundo momento tuvo una impronta cualitativa. Se analizaron las prácticas de escritura en foros y trabajos individuales y en el portafolio final. Se indagó en las competencias de los ingresantes para organizar su discurso en función de un propósito, un destinatario y un género discursivo, la precisión en relación con la consigna y la adecuación a las pautas formales, gramaticales, léxicas, ortográficas. Se analizaron también habilidades de lectura como la selección y jerarquización de información, el establecimiento de relaciones, la posibilidad de realizar inferencias y la toma de posicionamiento frente a un material escrito.

La estrategia de análisis de los datos comprendió la segmentación, codificación y posterior categorización de su contenido, con el fin de generar un modelo descriptivo que nos permitiera dar cuenta de las dificultades de lectura y escritura con las que llegan los ingresantes y que diera lugar a la selección de una muestra para investigar el valor predictivo del desempeño inicial en la trayectoria formativa del primer año, entendiendo que conocer esto nos permitiría tomar decisiones pedagógicas para el sostenimiento de la matrícula.



Las trayectorias en el taller inicial se clasificaron en cuatro categorías. La primera comprende a los ingresantes que han tenido una participación sostenida en las propuestas de escritura colaborativa y en los foros y han entregado un mínimo del 70% de los trabajos asignados, mostrando un desempeño discursivo que da cuenta de la apropiación y construcción de conocimientos y dominio en la comunicación escrita de esos conocimientos. La siguiente categoría comprende a los ingresantes que han llevado adelante una trayectoria sostenida en la lectura de las clases y de la bibliografía, la participación y la entrega de trabajos, pero con un nivel de logro irregular o que debieron reformular algunas o todas sus producciones. Este grupo requirió mayor acompañamiento en las instancias de retroalimentación, con orientaciones para una resolución aceptable de las consignas. La tercera categoría está conformada por los ingresantes que han mostrado intermitencia en su participación y lectura de las clases y cuyas entregas fueron escasas, pero dan cuenta de un buen dominio de las prácticas de lectura y escritura. La última categoría comprende a los ingresantes que han tenido una trayectoria intermitente y cuyas producciones, además de ser escasas, no alcanzaron el nivel mínimo esperado.

El procesamiento de datos nos permitió comprender la necesidad de precisar la evaluación en el taller inicial, a fin de potenciar su valor diagnóstico y permitimos diseñar dispositivos de enseñanza y de acompañamiento que contemplen la diversidad en las aulas del Nivel Superior. Especialmente atendiendo a los ingresantes que se mostraron motivados y con una actitud muy favorable hacia su propio proceso y que evidenciaban la necesidad de acompañamiento para fortalecer sus prácticas de lectura y escritura como herramientas epistémicas.

Para la siguiente etapa se seleccionó una muestra intencional y se puso en relación el trabajo en el taller inicial con el desempeño en las cursadas de primer año empleando la información de los registros de avance académico. Estos datos se contrastaron con los del taller inicial.

Un primer dato a considerar es que, al iniciar el primer año se registró una importante proporción de bajas. Asimismo, iniciada la carga horaria completa de la currícula la vinculación débil creció en frecuencia. Se contactó a quienes abandonaron y a quienes tenían trayectoria intermitente para ofrecer acompañamiento en relación con recursos tecnológicos y pedagógicos. El relevamiento de las causales mostró una baja frecuencia de “dificultades académicas”; en cambio los principales condicionantes fueron sociales, familiares, económicos y laborales.

A lo largo de este año y también el previo, identificamos un patrón en estudiantes cuya trayectoria es discontinua. Suelen reinscribirse en ciclos lectivos sucesivos y abandonar en las primeras clases o cerca del receso invernal. No comunican sus dificultades. Es



interesante pensar en la posibilidad de identificar qué factores podrían relacionarse con este fenómeno y diseñar alternativas de intervención a fin de ofrecer acompañamiento. Cabe hipotetizar la necesidad de trabajar en el desarrollo de la habilidad de pedir ayuda. Esta estrategia que ha sido estudiada como parte de las estrategias de regulación de recursos (Pintrich et al, 1991, Pintrich y García, 1993; citados por Moreno, Chiecher y Paoloni, 2020) tiene suma importancia ya que se encuentra relacionada a la disposición a trabajar con pares.

Durante las cursadas de las materias de primer año y con base en la información relevada luego del taller inicial, se trabajó con el equipo de docentes para generar propuestas de acompañamiento sostenidas. Se puso énfasis en el fortalecimiento de las intervenciones pedagógicas, especialmente en relación con la retroalimentación: modos de intervenir e interactuar en los foros de discusión mediante preguntas, repreguntas, comentarios personalizados que favorezcan la construcción colectiva, pongan en valor los aportes de los estudiantes y promuevan la circulación de la palabra, pero, fundamentalmente, que señalen los aspectos logrados de la consigna y los que requieren mayor elaboración o revisión; en los trabajos prácticos o consignas, ofrecer retroalimentación informativa escrita estructurada (rúbrica) y abierta (comentarios sobre aspectos a mejorar para cada quien); buscaba potenciar el desarrollo de autonomía cognitiva, ayudar a los ingresantes a comprender sus modos de aprender, valorar sus procesos y resultados y autorregular su aprendizaje (Anijovich y González, 2021). Se hizo hincapié en la necesidad de que los estudiantes tomen una actitud autoevaluativa y puedan monitorear sus propios procesos.

Entendiendo que la formación inicial debe garantizar la permanencia y el aprendizaje de calidad, se trabajó también, a lo largo del año con los docentes de toda la carrera en encuentros mensuales para socializar y discutir bibliografía en torno a la alfabetización académica. En estos encuentros se acordó una progresión articulada de contenidos y de estrategias por año para el fortalecimiento de las herramientas epistémicas del lenguaje. Se trabajó también en la promoción de dinámicas y propuestas que favorecieran la creciente autonomía. Por ejemplo, la implementación de instrumentos para la auto y coevaluación.

### **Conclusiones/Reflexiones finales**

De nuestros análisis preliminares se desprende que, ciertas variables emocionales y creencias (actitudes, motivación intrínseca, auto percepción como docentes, satisfacción con la grupalidad) constituyen factores que favorecen la continuidad de las trayectorias aun en los casos de quienes no cuentan inicialmente con suficientes herramientas de lectura y escritura. Las propuestas de enseñanza para el abordaje de la alfabetización académica



contribuyen al fortalecimiento de las competencias y esos aprendizajes se construyen en el entramado de la construcción de los saberes específicos de cada disciplina. En la muestra de la segunda categoría, hemos observado que las intervenciones docentes en relación con la alfabetización académica han favorecido los niveles de logro en la comprensión y en la comunicación de lo aprendido. Esto se pone de manifiesto en la cantidad de materias cursadas y aprobadas a lo largo del primer año (en las cursadas regulares o en el Trayecto Formativo Complementario). Quienes desaprobaron algunas cursadas o no pudieron sostenerlas hasta fin de año, generalmente mostraron dificultades con las materias con dinámica de taller o que, por el modo propio de abordaje, el acceso y la construcción del conocimiento requieren aprender estrategias que, además de estudio, requieren un “saber hacer” y conllevan un proceso de ruptura con una biografía escolar caracterizada por el predominio en la evaluación de conocimientos declarativos antes que procedimentales.

En cuanto a la tercera categoría, se observa que cuando las prácticas iniciales son erráticas, la trayectoria se vuelve impredecible. Aun en los casos que contaban con un dominio considerable de las prácticas de lectura y escritura, los emergentes externos, cobraron un rol determinante en la toma de decisiones frente a sus trayectorias. En la mayoría de los casos decidieron abandonar materias. El período con mayor porcentaje de abandono se extiende entre junio y septiembre. Las hipótesis en este punto son variadas. En esta fecha comenzó la demanda más alta de instancias evaluativas, dado que, inusualmente, el ciclo lectivo se inició en mayo. También coincide con el receso invernal, que para los estudiantes de primer año resulta extenso, ya que al no rendir finales, el período de meses del mes de agosto queda ocioso e interrumpe la continuidad. Por otra parte, si bien el sistema Superior ofrece una estructura curricular que intenta propiciar mayor flexibilidad que los niveles obligatorios, el peso de la representación de “trayectoria teórica” (Terigi, 2009) en los ingresantes es tal, que muchos prefieren iniciar el año completo en el ciclo siguiente, en lugar de proyectar itinerarios alternativos a la periodización estándar. Otra variable que incidió en las trayectorias fue la vuelta a la presencialidad plena, que a veces resultó irreconciliable con las dinámicas laborales y/o familiares desarrolladas durante el ASPO/DISPO. Los esfuerzos desde el instituto para acompañar estas trayectorias favorecieron que algunos estudiantes completaran cursadas, pero muchos de ellos no continuaron la carrera en 2022.

Dos aspectos notables de manera general, sin distinción de categorías, fueron la apropiación de herramientas tecnológicas para gestionar sus aprendizajes y la disposición para tomar la palabra, comunicar lo aprendido y posicionarse frente a los temas. En relación con las competencias para manejarse en entornos virtuales, les brindaron mayor autonomía en el acceso y en la organización de los tiempos personales de estudio. En cuanto a las competencias lingüísticas, la modalidad eminentemente asincrónica de cursada implicó que



la lectura fuera una práctica indispensable para el acceso al conocimiento. Fue necesario poner en relación las interpretaciones personales de la lectura de clases y bibliografía, posicionando al lector en un rol activo y protagónico. Paralelamente, la escritura trascendió las instancias evaluativas, que tradicionalmente son las más frecuentes en la Educación Superior y se multiplicaron las prácticas de escritura con valor epistémico. La lengua escrita constituyó el medio principal de comunicación y se pusieron de manifiesto algunos de sus rasgos distintivos, sobre los que se reflexiona poco: su carácter diferido; la necesidad de configurar un lector implícito y anticipar sus competencias para colaborar con la construcción de sentido; etc. El desarrollo de estas competencias redundó en buenos niveles de logro en las instancias evaluativas y fue especialmente notable en las mesas de finales. Quienes han podido recuperar mediante la herramienta del portafolio los aprendizajes resultantes del taller inicial han podido dar cuenta de ello en sus trayectorias formativas iniciales, comunicando lo aprendido y reflexionando -aun con dificultades gramaticales o discursivas-. En este sentido, la participación regular en las actividades, tanto individuales como grupales, hizo la diferencia entre quienes pudieron completar ese proceso y quienes no. El trabajo grupal fue valorado entre quienes han logrado sostener su trayectoria tanto como en aquellos que la discontinuaron. La disponibilidad en la plataforma de un registro escrito de la producción personal y de la interacción con pares y docentes, constituye un poderoso auxiliar de la memoria, que permitió una experiencia de revisión y reflexión. Este aspecto de la modalidad de trabajo fue destacado como novedoso y valorado incluso por quienes tenían estudios previos, que señalaron el uso de tics como un aprendizaje significativo para el ingreso al Nivel Superior.

Las herramientas más valoradas por los ingresantes en los portafolios fueron los foros y algunas instancias de escritura colaborativa y la disponibilidad de un portafolio personal donde ir alojando notas de trabajo e ideas. Esta última herramienta en algunos casos, posibilitó tomar conciencia de las emociones, volver sobre ellas y reflexionar. El monitoreo regular de las actividades, la retroalimentación personalizada e informativa, el acompañamiento de la escritura en el portafolio son las acciones que resaltan como propiciadoras del sostenimiento de la regularidad en la lectura y la participación escrita.

La evaluación de la experiencia permite afirmar que resulta favorable diseñar una propuesta semipresencial de cursada del taller inicial, que conserve las herramientas más significativas y valoradas por ingresantes, útiles para la construcción colectiva y el registro del proceso y que, además, brinde la posibilidad de organización autónoma del tiempo. Si entendemos el aprendizaje como lo que se construye en la interacción entre lo que los sujetos ya saben, la información que reciben y lo que hacen mientras aprenden (Bruning, Schraw y Norby, 2012) este formato de taller potenciaría el poder metacognitivo de la escritura en tanto no



solamente se conserva memoria del contenido y lo emocional en el proceso sino de las estrategias construidas, sobre las que se vuelve en el trabajo final.

A partir de las dificultades que se presentaron para el seguimiento a lo largo del año, se puso en evidencia que la necesidad de rediseñar el instrumento de seguimiento del taller inicial de modo que trascienda el registro de la acreditación y brinde información cualitativa que permita observar los avances, confrontando los datos con las evidencias de aprendizaje durante el año. Es necesario que esa información esté disponible y que resulte interpretable para todos los docentes del año, de modo que pueda funcionar como diagnóstico de aspectos logrados y mejorables de cada estudiante y permita planificar la enseñanza.

Las evidencias señalan que es necesario generar propuestas alternativas que contemplen las singularidades, que permitan trabajar con la heterogeneidad, garantizando la permanencia y los aprendizajes de calidad, como la coordinación de tutorías personalizadas para acompañar los procesos de reformulación de los trabajos prácticos.

Hemos observado que el taller inicial, además de constituir un tiempo de construcción de condiciones para el ingreso, brinda información sustantiva para un diagnóstico inicial que tiene relevancia para el diseño de propuestas que garanticen la permanencia. Tiene valor predictivo, en tanto pone en evidencia cuáles son las competencias que requieren desarrollo, atendiendo a las necesidades grupales y singulares de quienes ingresan a la carrera. Recuperar esta información y trabajarla institucionalmente constituye una herramienta para romper el círculo de la predestinación y, en ese sentido, acompañar la política de ingreso irrestricto que no se consuma con la eliminación del examen de ingreso, sino generando acciones de acogida para dar continuidad a las trayectorias.

## Referencias

- Anijovich, R. y González, C. (2021) *Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos*. Aique Grupo Editor.
- Anijovich, R. (2019) *Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa*. SUMMA.
- Birgin, A. (2020) Emergencia y pedagogía: la cuarentena en los institutos de formación docente en Dussel, I., Ferrante, P. y Pulfer, D. *Pensar la educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera*. UNIPE
- Bodrova E. y Leong, D. (2004) *Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vygotsky*. Pearson Prentice- Hall.
- Bruning, R., Schraw, G., Norby, M., & Ronning, R. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción* (5ta. edición) Pearson Prentice-Hall.



- Carlino, P. (2008) *Leer, escribir y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica.
- Carlino, P. (2013) Alfabetización Académica diez años después. *Revista mexicana de Investigación Educativa*. (vol. 18 N° 57) 355-381  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14025774003>
- Castiñeira, B. y Mucci, M. (2013) Problemas de la alfabetización académica en los institutos de Formación Docente del Gran Buenos Aires. *XIV JELENS* Facultad de Ciencias Humanas de la UNLPam
- Frausin P., Samoluk, M y Salas, P. (2010) Abordaje institucional de los problemas de lectura y escritura en los alumnos del Profesorado de Educación Física de ciudad de Santa Fe. *Congreso Iberoamericano de Educación Metas 2021*.
- Guzmán-Simón, F., García-Jiménez, E. (2017). ¿La alfabetización académica de los futuros maestros. Un estudio comparativo en varias universidades españolas. *Revista de Investigación Educativa* (35 vol.2), 317-335 <http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.2.246011>
- Massone, A. y González, G. (2008) Alfabetización académica: implementación de un dispositivo de intervención para la optimización de los procesos de comprensión lectora y producción textual en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación*.(46/3) <https://rieoei.org/RIE/issue/view/174>
- Moreno, J.; Chiecher, A.; Paoloni, P. (2020) Trayectorias de ingresantes universitarios y estrategias de aprendizaje: sus implicancias en el rendimiento académico. *Revista Educación*, vol. 44, núm. 2, Universidad de Costa Rica.
- Salomon, G. (comp.) (2001) *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas*. Amorrortu
- Vygotski, L. (2008) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Ed. Crítica.