

## **INTEGRACIÓN CURRICULAR: UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN ACERCA DEL CURRÍCULUM UNIVERSITARIO**

Alicia M. Zamudio\*  
Universidad de Buenos Aires, Argentina  
aliciamazudio62@yahoo.com.ar

Sandra E. Leiva\*  
Universidad Nacional de Lanús, Argentina  
licsaleiva@gmail.com

Miriam A. Fernández\*  
Universidad Nacional de Lanús, Argentina  
adfernade@hotmail.com

Recibido: 31/10/2018 Aceptado: 7/02/2019

### **Resumen**

Las propuestas de formación expresadas en los planes de estudio universitario han adoptado tradicionalmente una organización disciplinar fragmentada. Sin embargo, se insiste con frecuencia en que el ejercicio profesional requiere de habilidades y capacidades para articular saberes pertinentes en la resolución de problemas que se presentan como complejos y multideterminados, y cuyas variables requieren ser identificadas y relacionadas apelando a múltiples campos de saberes y prácticas. La cuestión de la integración curricular se presenta así, en el marco de los procesos de innovación de la Educación Superior, como una meta a alcanzar a la vez que representa un problema a resolver. Por ello resulta relevante el desarrollo de estudios y relevamientos sistemáticos que aporten, tanto a los procesos de gestión académica en torno del currículum, como a la enseñanza.

Este artículo se propone presentar un proceso de investigación sobre currículum universitario con eje en el concepto de integración a partir de la adaptación y aplicación de la escalera de Harden (Harden 2000).

**Palabras clave:** Currículum – Educación Superior – Integración – Planes de estudio – Escalera de Harden.

### **Abstract**

Curricula in Higher Education have traditionally adopted a fragmented disciplinary organization. However, it is often emphasized that professional practice requires skills and abilities to articulate relevant knowledge in the resolution of problems that are complex and multidetermined.

---

\* Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad de Buenos Aires. Actualmente se desempeña como docente-investigadora de la Universidad Nacional de Lanús.

\* Licenciada en Psicopedagogía por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Actualmente se desempeña como docente-investigadora de la Universidad Nacional de Lanús.

\* Licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad Católica de la Plata. Actualmente se desempeña como docente-investigadora de la Universidad Nacional de Lanús.

Within the framework of innovation processes of Higher Education, curricular integration, is a goal to be achieved and a problem to be solved. For this reason, the development of studies and systematic research is relevant and contribute both to the processes of academic policy and teaching.

This article aims to present a research process on curriculum in Higher education around the main idea of integration, based on the adaptation and application of the Harden's Integration Ladder (Harden 2000)

**Keywords:** Curriculum - Higher Education - Integration – Learning Programmes- Harden's Integration Ladder

## Introducción

Las propuestas de formación expresadas en los planes de estudio universitario han adoptado tradicionalmente una organización disciplinar fragmentada. Sin embargo, se insiste con frecuencia en que el ejercicio profesional requiere de habilidades y capacidades para articular saberes pertinentes en la resolución de problemas que se presentan como complejos y multideterminados, y cuyas variables requieren ser identificadas y relacionadas apelando a múltiples campos de saberes y prácticas. La cuestión de la integración curricular, se presenta así para la Educación Superior, como una meta a alcanzar a la vez que representa un problema a resolver.

La investigación que se describe y analiza en este artículo se articula en un proceso más amplio que comprende una secuencia de tres proyectos desarrollados consecutivamente (1).

- Problemáticas sociales, formación en la práctica y disciplinas: articulaciones y tensiones en la construcción del currículum en la UNLa. (Los casos de las carreras de Licenciatura en Gestión Ambiental Urbana, Seguridad Ciudadana, Nutrición y Audiovisión) (2014-2015).
- Entre la fragmentación y la integración curricular: un estudio sobre modelos y desarrollos posibles para la innovación del currículum en las Universidades Públicas Argentinas (2016-2017).
- Integración curricular y prácticas de enseñanza en las Universidades Públicas Argentinas: relaciones y recurrencias (2018-2019).

Cada uno de estos proyectos reconoce problemas comunes abordados en diferentes escalas y combinando diferentes metodologías. Esta combinación a través de la continuidad del proceso investigativo permite la exploración del currículum entendido como un proceso complejo, un campo de cruce entre el conocimiento, los sujetos y las prácticas educativas y, por lo tanto, más amplio que la noción restringida de "plan de estudios" (Davini, 2005).

En este artículo analizaremos el problema de la integración curricular tomando como fuente principal la investigación realizada; en particular, el proyecto *Entre la fragmentación y la integración curricular: Un estudio sobre modelos y desarrollos posibles para la innovación del currículum en las Universidades Públicas Argentinas (2016-2017)*, en el marco del cual se construyó una versión adaptada de la Escalera de Harden ("Integration ladder"; Harden; 2000) para el análisis de planes de estudio.

## **Acerca del proyecto de investigación: Entre la fragmentación y la integración curricular: un estudio sobre modelos y desarrollos posibles para la innovación del currículum en las Universidades Públicas Argentinas**

Esta investigación se propuso indagar el estado de situación de las propuestas curriculares respecto de los niveles de integración, en carreras de grado de universidades nacionales argentinas, e identificar un conjunto de variables relevantes asociadas a procesos y experiencias vigentes de integración curricular. Para ello en el marco de la propia investigación se construyó una adaptación de la "Escalera de Integración" (Integration Ladder), que en su versión original fue desarrollada por Harden en el año 2000, a partir de los trabajos de Jacobs, Fogarty y Drake (2). Se trata de una herramienta para la planificación y evaluación curricular. El estudio se dividió en dos fases, que se trabajaron con diferentes metodologías.

La primera fase correspondió a un diseño descriptivo exploratorio que utilizó como herramienta de cualificación la escalera de Integración de Harden. A fin de probar y ajustar los distintos niveles propuestos en la escala de Harden original, se realizó una prueba piloto sobre un conjunto de diseños curriculares seleccionados al azar. Esta etapa de prueba permitió identificar la necesidad de adaptación de la escala a fin de adecuar la pertinencia de las categorías del instrumento original en relación con la información disponible, constituida en esta primera fase exclusivamente por los documentos curriculares y no por las prácticas de desarrollo de los planes de estudio. Siguiendo la perspectiva de Goodson (1995), reconocimos en esta investigación la importancia central del currículum escrito ya que este es el testimonio visible y público de justificaciones racionales escogidas y configura una retórica legitimadora de la enseñanza.

El proceso de selección de las carreras a ser analizadas, se realizó a través de la construcción de una muestra intencional. Se tomó como base la clasificación de la oferta académica nacional según ramas del conocimiento, emanada de la Secretaría de Políticas Universitarias: Ciencias Aplicadas, Ciencias Básicas, Ciencias de la Salud, Ciencias Humanas y Ciencias Sociales, de manera que todas las ramas quedaron representadas. Al interior de cada rama se decidió considerar como criterio de selección:

- Al menos una carrera integrada tradicionalmente a la oferta académica de las universidades nacionales argentinas
- Al menos una carrera cuya inclusión en el ámbito académico argentino no superara los 40 años (con excepción de la rama Ciencias de la Salud en la que se seleccionó como tradicional Medicina y las carreras de Licenciatura en Enfermería y Lic. en Nutrición, ambas con más de 40 años de historia académica en nuestro país).

En función de estos criterios las carreras seleccionadas fueron:

Rama	Carreras seleccionadas por Rama
<b>Ciencias de la Salud</b>	Medicina
	Enfermería
	Nutrición
<b>Ciencias Aplicadas</b>	Ingeniería Civil
	Ing. en Telecomunicaciones
	Diseño Audiovisual
<b>Ciencias Sociales</b>	Abogacía
	Relaciones laborales
<b>Ciencias Humanas</b>	Educación
	Artes multimediales
<b>Ciencias Básicas</b>	Biología (Profesorado y Licenciatura)
	Ciencias ambientales

**Cuadro 1:** Selección de carreras analizadas en la investigación por cada una de las Ramas del conocimiento según la clasificación de la SPU

Una vez seleccionadas las carreras, se identificó la presencia de las mismas en la oferta académica de la totalidad de las universidades nacionales argentinas. El universo resultante estuvo conformado por 216 carreras, accediéndose a un total de 177 documentos curriculares. Del total de planes disponibles se concretó el análisis del 64% de las carreras. El mínimo de carreras analizadas para cada grupo fue del 50% o más.

La investigación permitió construir un archivo de planes de estudio de las carreras analizadas pertenecientes al universo en estudio, especificándose las fuentes y los componentes curriculares de cada documento. A partir de esta información se elaboró un cuadro descriptivo de fuentes documentales disponibles que favorece la búsqueda para futuras investigaciones. Cabe destacar que el acceso a las fuentes documentales resultó complejo; no se disponen de algoritmos de búsqueda ni vías de acceso uniformes en relación con las distintas instituciones. A su vez, las fuentes documentales difieren entre sí significativamente en cuanto a su organización y componentes. Los planes analizados fueron elaborados en distintas épocas, lo que determina marcos normativos diferentes. Por esto, la descripción de la fuente se tomó en cuenta como un dato fundamental incorporado al análisis. Las características de la fuente determinan los límites de la clasificación de un plan en la escala. A su vez solo resultan comparables los datos cuando los planes hayan sido clasificados a partir de fuentes análogas.

La segunda fase, estuvo orientada por criterios metodológicos de estudio de casos. Se seleccionaron casos de carreras analizadas en la primera fase con el fin de indagar prácticas de enseñanza en relación con los procesos de integración a través de la perspectiva de los actores, y de algunos componentes objetivados de las prácticas, específicamente programas de asignaturas. Esta indagación se concentró en la experiencia de los estudiantes en los espacios de prácticas pre-profesionales en tanto estas resultaron el componente de integración más frecuente en el conjunto de las ofertas académicas clasificadas según la Escala de Harden en la primera fase. Se implementaron

entrevistas en profundidad y encuestas dirigidas a los actores involucrados en el desarrollo curricular, en particular docentes y estudiantes, y se analizaron programas específicos.

Esta segunda fase en función del tipo de indagación, alcance y métodos utilizados tiene valor heurístico y no de generalización.

### **De la Escalera de integración (Integration Ladder) a la Escala de Harden adaptada (EHa)**

La Escala de Harden adaptada (EHa) constituye uno de los resultados significativos de la investigación que venimos analizando. El instrumento original define para cada nivel algunos indicadores que son propios de los procesos de desarrollo curricular, no siempre visibles a través de la estructura de los planes de estudio. Como ya se ha descrito, el relevamiento de la primera fase de esta investigación tomó como base empírica los documentos curriculares de las carreras seleccionadas, por lo que resultó necesario adecuar el instrumento, redefiniendo los indicadores en función de lo que se hace visible a través del currículum escrito. Al mismo tiempo la versión adaptada reduce la cantidad de escalones, ya que parte de los matices del instrumento original remiten a los procesos de enseñanza más que a sus determinaciones curriculares. Pero más allá de los aspectos relativos al tipo de relevamiento realizado, cabe preguntarse ¿Qué concepto de integración subyace a la construcción de la Escalera de Harden?

La “Escalera de Integración” en su versión original (Harden, 2000), se presenta como una herramienta para la planificación y la evaluación curricular, y se enmarca en las discusiones abiertas en la educación médica universitaria desde los años 60. En efecto, en el nivel universitario (3) las primeras experiencias sobre integración curricular referenciadas por la bibliografía, se remontan a los años 50 en el campo de la educación médica. Este campo da cuenta de una importante producción de conocimiento sobre integración curricular, reconocida como una cuestión de profunda relevancia para el desarrollo de propuestas y prácticas de formación. Algunos ejemplos representativos son el caso de la Western Reserve University de Cleveland hacia la década del 60, y posteriormente, la Universidad de MacMaster, en Canadá que desarrolló el método de aprendizaje basado en problemas. En 1986, la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard inició el trabajo con este método y pocos años después convirtió todo su programa hacia a una orientación en ABP, lo que dio legitimidad a la propuesta para que otras escuelas de América del Norte y más tarde, América Latina siguieran esta línea de trabajo. En la actualidad, es posible encontrar diferentes desarrollos y experiencias relacionadas con esta orientación en varios países: Estados Unidos, los Países Bajos, Alemania, Inglaterra, Suecia, España, Italia, Brasil, Argentina, Chile y Uruguay. Según refiere Borrell Bentz (4) (2005)

Uno de los fundamentos clave de su defensa es que el enfoque en los casos clínicos empleando el método ABP fomenta la integración de la información en la mente de los estudiantes, rompiendo de esta manera con la ya clásica crítica del fraccionamiento del currículo y los compartimentos estancos de las ciencias básicas y clínicas. (Borrell Bentz, 2005, p.30).

El enfoque de medicina social, desarrollado en la década del 70 aportó a procesos de integración curricular desde una nueva perspectiva crítica del propio campo profesional. Intentos desde ese enfoque están representados en las experiencias mexicanas (5). Los componentes más relevantes de estas experiencias fueron: la búsqueda de caminos para la articulación del proceso educativo y la práctica de salud, con la incorporación de “actividades extramurales” y trabajo comunitario; el sistema de estudio-trabajo y las actividades de “integración docencia- servicio”; el desarrollo del eje de “atención primaria” y la incorporación de las ciencias sociales al estudio del proceso salud-enfermedad. Al respecto Díaz Barriga (1990) refiere el valor del sistema modular mexicano como estrategia pedagógica innovadora en materia de integración curricular. En este modelo cada módulo se construye con base en problemas de la realidad profesional, socialmente relevantes, uniendo investigación docencia y servicios; ese objeto se integra a todos los contenidos, disciplinas y saberes del módulo. Sin embargo, el autor plantea también algunos problemas o límites de este modelo ya que algunas materias no pudieron integrarse a los módulos y el objeto complejo reclama el dominio de saberes previos.

Gran parte de los debates y propuestas de transformación del currículo en la educación superior en los últimos veinte años se han concentrado en la cuestión del currículum por competencias, como una alternativa frente a los tradicionales modelos fragmentados por disciplinas. Sin embargo, así como se ha instalado como tendencia persisten importantes debates relacionados con la naturaleza de las competencias y fundamentalmente por su estrecha relación con las demandas del mercado como determinantes de los requerimientos de la formación universitaria (Barnett, 2001).

En la conceptualización de Harden, las discusiones en torno a la integración en la educación médica se presentan polarizadas entre los docentes que se encuentran a favor y en contra de una enseñanza integrada. La amplia gama de términos usados para describir la integración no ha contribuido al esclarecimiento de esa discusión. Según Harden (2000), la pregunta relevante que deberían formularse los profesores y los diseñadores de currícula no es si están a favor o en contra de la

integración, sino más bien en qué parte del continuo entre los dos extremos ubican su enseñanza. Se propone a través de su herramienta describir esos niveles intermedios entre extremos de nula y máxima integración. La secuencia de indicadores que propone para cada nivel, supone la idea de que la integración curricular responde a un modelo que progresivamente avanza desde la estructura fragmentada por disciplinas, hasta el nivel de máxima integración en modelos inter y transdisciplinarios que constituyen los extremos más altos de la escala. La clarificación del concepto complejo de integración que presenta el instrumento se expresa en la taxonomía de once niveles propuestos por Harden. La escala representa así una definición operacional de integración reflejada en la secuencia de indicadores definidos para cada nivel. Sin embargo, más allá de la definición operacional que propone la escala, a los fines de la investigación resultó necesario elucidar el concepto mismo de integración que, entendemos, supone tres dimensiones. En principio, una dimensión epistemológica, esto es, que supone desde el punto de vista de una teoría del conocimiento hablar de "integración". Para ello acudimos a la perspectiva propuesta por Rolando García (2000) a través de su teoría de los sistemas complejos. Según García (2002): En el "mundo real", las situaciones y procesos no admiten ser clasificados por su correspondencia con alguna disciplina en particular. La complejidad está asociada con la imposibilidad de considerar aspectos particulares de un fenómeno, proceso o situación a partir de una disciplina específica. Los problemas de un sistema ignoran las fronteras disciplinares y sus elementos aparecen indiferenciados dentro de una totalidad no bien definida:

El estudio disciplinario comienza cuando se han identificado elementos del sistema que caen dentro del dominio de disciplinas particulares. Pero aquí cabe formular dos observaciones: a) cuando el problema disciplinario surge por diferenciación de una problemática general, lleva consigo una perspectiva diferente de aquella que hubiera tenido si se lo hubiera enfocado a partir de la disciplina en cuestión, y b) el proceso posterior de integración, (de los resultados de la investigación disciplinaria sobre la problemática general) adquiere entonces una función enriquecedora, en la medida en que exige tomar en consideración las interrelaciones con los demás problemas disciplinares que surgieron de la misma problemática. (García, 2002, p.71).

Si bien esta conceptualización se aplica a los procesos de investigación, consideramos su interés para pensar procesos de formación, ya que permite revisar el tipo de relación que se establece entre las disciplinas y el abordaje de problemas, con los que deben enfrentarse los futuros profesionales en distintas áreas de desempeño (6) y que, como tales, no reconocen fronteras disciplinares.

A su vez, es preciso pensar una dimensión cognitiva de la integración. De acuerdo con la perspectiva de integración cognitiva desarrollada por Clark y Linn (2006) los aprendizajes duraderos requieren que los estudiantes amplíen sus ideas científicas en relación con nuevas situaciones. Por ejemplo, el concepto de energía se aprende en áreas aisladas. Así los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar aprenden cómo las plantas toman y utilizan energía, cómo lo hacen los seres humanos; aprenden acerca de cómo la energía es generada y usada para alimentar un automóvil o cómo se libera la energía en un terremoto, pero para la mayoría de ellos estos dominios nunca se conectan. Una comprensión más sofisticada de la ciencia requiere combinar estas situaciones y desarrollar una perspectiva coherente e integrada de conceptos tales como la naturaleza de la materia, la energía o la evolución (Clark y Linn, 2013). A su vez, los autores dan cuenta de estudios longitudinales que revelan que los estudiantes desarrollan *ecologías conceptuales* que involucran múltiples elementos relacionados e ideas de variados niveles de sofisticación, conexiones y conflicto. Los estudios empíricos muestran que las respuestas a preguntas conceptuales aisladas resultan significativamente diferentes de aquellas que involucran el mismo concepto respecto de fenómenos concretos y a través de situaciones contextualizadas. En este sentido, las indagaciones empíricas pueden orientar a los diseñadores de currículo sobre el valor de proponer para la enseñanza casos cruciales, y modelos que favorezcan las conexiones entre conceptos abstractos y situaciones cotidianas de los estudiantes.

La tercera dimensión del concepto de integración es la dimensión curricular que se sustenta así en las dimensiones cognitiva y epistemológica al reconocer el valor de configurar espacios de formación que reconozcan la integración epistemológica, -que se relaciona con la naturaleza de los problemas de un campo profesional-, así como la integración cognitiva que en esos espacios encuentran oportunidades de desarrollo a través de las experiencias que se proponen. En esta articulación podrían explicarse los indicadores de la escalera de Harden.

Diversos autores en el campo del currículo (por ejemplo, Zabalza, 2012) han reconocido el valor de esta herramienta en relación con la integración curricular así como sus posibilidades de aplicación a diferentes campos de formación más allá de la educación médica.

La adaptación de la Escalera de Harden como instrumento de evaluación curricular que se propuso en este proyecto reconoce su pertinencia en términos de las nociones de integración que presenta. Como ya se señalará, el instrumento original comprende indicadores correspondientes a los procesos de

desarrollo curricular, no siempre visibles a través de la estructura de los planes de estudio, por lo que el proceso de adaptación de la escala supuso pues el análisis de cada uno de los peldaños propuestos por Harden, en relación con sus posibilidades de identificación a partir de los documentos curriculares. A continuación, se presenta ese análisis para cada peldaño, así como la redefinición final de la escala usada en la investigación.

- Peldaño 1: Aislamiento / Fragmentación

En su versión original, el peldaño 1 se caracteriza por la clásica organización fragmentada por disciplinas independientes entre sí. Esta estructura es visible en los planes de estudio. De modo que este peldaño se define sin variantes para la escala de Harden adaptada (EHa).

- Peldaño 2: Conocimiento

La organización sigue siendo disciplinar y fragmentada a nivel del currículum escrito pero los docentes de las diferentes asignaturas toman conocimiento de lo enseñado por otras materias. Esta condición no es verificable si la fuente de datos es el plan escrito por lo tanto los planes que en esta investigación se identificaron en el peldaño 1 podrían eventualmente encontrarse en el peldaño 2 en términos de la dinámica de su desarrollo.

- Peldaño 3: Armonización/ conexión /contacto

En este peldaño, la organización sigue siendo disciplinar y fragmentada a nivel del currículum escrito pero los docentes de las diferentes asignaturas consultan y se comunican entre ellos acerca de sus cursos en encuentros, trabajos de comisiones, etc. Del mismo modo que en el peldaño 2, esta condición no es verificable si la fuente de datos es el plan escrito; por lo tanto, los planes que en esta investigación se identificaron en el peldaño 1 podrían eventualmente encontrarse en el peldaño 3 en términos de la dinámica de su desarrollo.

De este modo se debe considerar que en el instrumento modificado a los fines de esta investigación, un plan de estudios identificado en el peldaño 1 puede corresponder a una dinámica curricular correspondiente a los peldaños 1, 2 ó 3 de la escala original.

- Peldaño 4: Inclusión /Anidamiento

La enseñanza y la organización curriculares siguen siendo disciplinares y fragmentadas, pero el contenido diseñado en el currículum para ciertas materias puede ser utilizado para enriquecer la enseñanza de otras. Supone el reconocimiento del valor de ciertas habilidades genéricas que pueden ser completadas por otras asignaturas. Tal como está caracterizado, es posible encontrar en el currículum escrito ciertos indicadores que lo ubiquen en este peldaño, a saber, *la presencia recurrente de habilidades genéricas o transversales* en la fundamentación del plan, los objetivos, y contenidos mínimos de las diferentes asignaturas.

- Peldaño 5: Coordinación temporal

La enseñanza y la organización curricular sigue siendo disciplinar y fragmentada, pero la enseñanza de temas o tópicos afines a diferentes asignaturas se desarrollan en simultaneidad temporal a partir de acuerdos entre los docentes. Respecto de este peldaño podría considerarse a nivel del plan de estudios la presencia de materias con contenidos afines, incluidas en un mismo periodo -bimestre, cuatrimestre, año- de acuerdo con la temporalidad propuesta por el currículum escrito. Sin embargo, este rasgo podría pensarse como una condición favorable para la coordinación temporal, aunque no su concreción en sentido estricto. La relevancia de estos indicadores para una efectiva coordinación temporal depende de que las trayectorias estudiantiles se identifiquen con la propuesta en el plan escrito, y requiere de ciertas decisiones de gestión académica para la organización de los cursos que favorezcan el cursado simultáneo de materias afines.

- Peldaño 6: Compartición

Los organizadores del plan de estudios siguen siendo las disciplinas, pero varias disciplinas acuerdan planear e implementar conjuntamente un programa de enseñanza. En este caso los solapamientos de conceptos o ideas emergen como organizadores. Esta identificación proviene de Departamentos u otras instancias de gestión académica que identifican áreas comunes de la enseñanza. Del mismo modo que se planteara para el peldaño 5 respecto de la coordinación temporal, la organización de las diferentes asignaturas en áreas en el plan de estudios podría funcionar como una condición favorable a la compartición, aunque no necesariamente implicar su efectiva concreción. De este modo la organización de áreas en el currículum escrito constituirá el indicador curricular de este peldaño.

- Peldaño 7: Correlación (programa concomitante, programa democrático)

En la escala original, este peldaño se caracteriza por la decisión de desarrollar algún espacio de integración, además de las asignaturas, y que puede asumir formas que van desde una jornada de trabajo hasta un curso. A los fines de la presente investigación identificaremos este peldaño con planes de estudio que introduzcan un espacio destinado a la integración con baja incidencia en la estructura y en la carga horaria total del plan (menor al 10%). De este modo no quedarán incluidas en este escalón carreras que implementen jornadas o experiencias integradoras que no tengan algún reflejo en el plan de estudios, pero que en términos del desarrollo curricular podrían ubicarla en este peldaño de la escala.

- **Peldaño 8: Complementariedad**

Contempla tanto la enseñanza basada en asignaturas como la integrada. Los espacios integrados corresponden a un problema importante en el currículum. Estos espacios tienen un reconocimiento en términos de tiempo, recursos, evaluación, etc. En el marco de esta investigación se consideraron en el peldaño 8, currícula que contienen espacios de integración con una presencia creciente a lo largo de todo el plan y con cargas horarias superiores al 10%. Casos de estos espacios se considerarán: Talleres de trabajo final, distintos tipos de prácticas pre profesional, ateneos, seminarios de integración o espacios curriculares basados en problemas.

- **Peldaño 9: Multidisciplina**

El centro de la organización es un tema o problema que es abordado desde diferentes disciplinas que no pierden su identidad específica. El centro del aprendizaje es el núcleo-problema. Este peldaño es visible a nivel del diseño curricular.

- **Peldaño 10: Interdisciplina**

No hay referencia a disciplinas. Hay temas comunes a diferentes campos, como eje: por ejemplo, género, infancia, etc. Hay una pérdida de las perspectivas disciplinares particulares priorizando los problemas como centros de la organización curricular.

- **Peldaño 11: Transdisciplina**

Desaparecen las disciplinas y el tema. El ejemplo típico es la inmersión en territorio en el que los problemas emergen y requieren soluciones. Las prácticas pre-profesionales son ejemplos típicos de este nivel de integración.

A continuación, se presenta la comparación de escalones en el instrumento original, con la EHa en el marco de la presente investigación, con los indicadores definidos para el análisis del currículum escrito:

<b>Peldaño Harden original</b>	<b>Peldaño Harden adaptada</b>	<b>Indicadores a nivel del plan de estudios (currículum escrito)</b>
I	I	Organización por disciplinas independientes entre sí.
II		
III		
IV	II	Presencia recurrente de habilidades genéricas o transversales en la fundamentación del plan, los objetivos, y contenidos mínimos de las diferentes asignaturas.
V	III	Presencia de materias con contenidos afines, incluidas en un mismo periodo -bimestre, cuatrimestre, año- de acuerdo con la temporalidad propuesta por el currículum escrito.
VI	IV	Organización de las diferentes asignaturas en áreas en el plan de estudios.
VII	V	Presencia de espacios destinados a la integración con baja incidencia en la estructura y en la carga horaria total del plan (menor al 10%)
VIII	VI	Presencia de espacios de integración con una incidencia creciente a lo largo de todo el plan y con cargas horarias superiores al 10%. Casos de estos espacios se considerarán:

		Talleres de trabajo final, distintos tipos de prácticas pre profesionales, Ateneos, seminarios de integración o espacios curriculares basados en problemas.
IX	VII	Organización <b>centrada en un tema o problema</b> que es abordado desde diferentes disciplinas que no pierden su identidad específica. (Ej. Núcleo clínico abordado desde la fisiopatología, la técnica dietoterápica.)
X	VIII	El tema o problema es el núcleo del aprendizaje y centro de la organización curricular. Hay una pérdida de las perspectivas disciplinares (Ej. Género. Infancias. Pobreza)
XI	IX	Desaparecen las disciplinas y el tema. El ejemplo típico es la inmersión en territorio en el que los problemas emergen y requieren soluciones. Las prácticas pre-profesionales son ejemplos típicos de esta escala de integración.

**Cuadro 2:** Cuadro comparativo de los niveles de integración comprendidos en la Escalera de Harden original y su relación con la Escala de Harden adaptada con definición de indicadores para el análisis del currículum escrito.

De acuerdo con la EHa, en el marco de la investigación que venimos analizando, la clasificación de un plan de estudios en un cierto nivel, obedece a la primacía de los rasgos de un determinado peldaño en su organización, pero reconociendo que un cierto trayecto, ciclo o espacio dentro de un plan podría identificarse con otro peldaño diferente. Por ejemplo, es posible identificar un plan con el peldaño V en tanto proponga espacios de integración con una incidencia en la carga horaria total inferior al 10%. Si estos espacios corresponden a una práctica pre-profesional definida por la inmersión en el territorio, este espacio de integración en sí mismo puede ser caracterizado de acuerdo con los rasgos del escalón XI de la escala original (IX de la EHa), sin que ello implique la preeminencia de la integración transdisciplinar como determinante de los procesos de formación propuestos. Por el contrario, más allá de los espacios de prácticas, el plan podría presentar al mismo tiempo en otros tramos la predominancia de la organización disciplinar, dando cuenta así de las tensiones que el propio plan contiene entre fragmentación e integración.

### Conclusiones

Como conclusión de este trabajo presentamos una síntesis de los datos obtenidos en la primera fase de la investigación, que da cuenta del tipo de información que permitió relevar la EHa, así como su pertinencia como instrumento de análisis de los planes de estudio, sus alcances y límites.

A partir de los documentos disponibles, con las salvedades ya especificadas respecto de la heterogeneidad de las fuentes, en términos generales, del total de las ofertas analizadas, surge que el 90 % se ubica entre los escalones V y VI de la EHa. Esta preponderancia responde a la carga horaria que en las distintas carreras se asigna a las prácticas pre profesionales, -que asumen en cada caso distintos formatos y modos de inserción curricular-, así como por la presencia de trabajos integradores como requisito de egreso y espacios curriculares destinados a tal fin. Estos espacios conviven con organizaciones por disciplinas independientes, propias del Nivel I de la escala, como con otras formas intermedias en términos de integración propias de nivel IV por la presencia de áreas, ciclos o núcleos, que agrupan disciplinas afines, como de Nivel II caracterizado por la presencia recurrente de habilidades genéricas o transversales en la fundamentación del plan, los objetivos, y contenidos mínimos de diferentes asignaturas. En el siguiente cuadro se sintetiza esta lectura global:

#### Para el 90% del universo analizado

C O E X I	<p><b><u>Nivel I</u></b></p> <p>Organización por disciplinas independientes entre sí.</p>
-----------------------	---

<p><b>Predominancia de los Nivel V y VI de la EHa</b></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Presencia de prácticas pre- profesionales</p>	<b>S T E C O N</b>	<p><b><u>Nivel II</u></b></p> <p>Presencia recurrente de habilidades genéricas o transversales en la fundamentación del plan, los objetivos, y contenidos mínimos de las diferentes asignaturas.</p>
		<p><b><u>Nivel IV</u></b></p> <p>Organización de las diferentes asignaturas en áreas.</p>

**Cuadro 3:** Síntesis global de resultados según nivel de integración de las ofertas académicas analizadas

En términos de las relaciones entre el tipo de institución y el nivel de integración curricular de sus ofertas académicas, no se identificaron en principio regularidades. Esto significa que dentro de una misma universidad las ofertas académicas varían en niveles de integración según el campo profesional. Las regularidades se presentan pues, asociadas a los campos disciplinares o profesionales. A su vez se identifican campos más homogéneos en su organización curricular respecto de los niveles de integración (caso de las ingenierías), y campos con mayor heterogeneidad entre las diferentes ofertas (casos Medicina, Educación, entre otros).

En el siguiente cuadro se presenta una síntesis de los análisis por carrera:

Rama	Carreras seleccionadas por Rama	Regularidades identificadas en relación con niveles de integración (según indicadores de la EHa)
<b>Ciencias de la Salud</b>	Medicina	<p>La incidencia de la Práctica pre profesional ubica las ofertas en medicina en el nivel VI de la escala. Más allá de los espacios de prácticas pre-profesionales, los planes presentan variaciones en términos de construcción de integración progresiva oscilando desde la fragmentación total propia de un nivel I hasta niveles de integración más altos según trayectos de carrera (Nivel IV a VIII).</p> <p>No hay relación aparente, en principio, con las características de las instituciones; la variedad se da tanto en universidades tradicionales como en nuevos modelos institucionales.</p> <p>El peso de los estándares en Medicina (Res. ME 535/99 y 1314/07) no ha operado determinando homogenización curricular.</p>
	Enfermería	<p>Las ofertas se ubican globalmente en el nivel VI de la escala mostrando un alto porcentaje de carga horaria para prácticas pre profesionales distribuidas a lo largo de toda la carrera.</p> <p>Los planes de estudio analizados dan cuenta de propuestas curriculares variadas entre las universidades.</p> <p>Más allá de los espacios de práctica, los planes muestran la agrupación de las asignaturas por áreas y / o ciclos lo que estaría dando cuenta de</p>

		<p>niveles de integración correspondientes al escalón IV.</p> <p>Cabe destacar que los planes analizados no responden estrictamente a los actuales estándares. La mayoría de las carreras han modificado sus planes entre 2016 y 2017 en función de las exigencias del proceso de acreditación por su incorporación al artículo 43 de la LES. Sin embargo, los planes analizados han sido los planes vigentes previos al proceso de acreditación.</p>
	Nutrición	<p>La presencia de los espacios de prácticas ubica a las carreras de Nutrición en el escalón VI con altos porcentajes de prácticas respecto de la carga horaria total (entre el 20 y el 25%) en la mayoría de los casos analizados. Las variaciones entre las ofertas en este aspecto residen en la secuencialidad progresiva de las prácticas o la agrupación de las mismas en trayectos avanzados de la carrera.</p>
Ciencias Aplicadas	Ingeniería Civil	<p>Más allá de las prácticas que determinan su nivel en la escala (Niveles V o VI), el resto de los planes se presentan organizados disciplinarmente con altos niveles de fragmentación (Nivel I) con énfasis en las ciencias básicas, o con algunas organizaciones por áreas (nivel IV de la escala) que reproducen las que fijan los estándares para estas carreras integradas al art. 43 de la LES. (7)</p> <p>En el caso de las ingenierías se observa tanto en la civil como en la terminal más novedosa de telecomunicaciones, una fuerte homogeneidad entre instituciones.</p> <p>El peso de los estándares ha operado determinando homogenización curricular.</p>
	Ing. en Telecomunicaciones	
	Diseño Audiovisual	<p>Este grupo de carreras se inscriben en el Nivel VI de la escala. Con altos porcentajes de espacios de prácticas.</p> <p>Las singularidades que expresan están vinculadas a la presencia en su organización curricular, de <i>habilidades transversales vinculadas a distintas áreas</i>, (Nivel II) en algunos casos a lo largo del Plan, y en otros casos las transversalidades se dan entre algunos espacios curriculares. La tendencia en la organización curricular es por Ciclos y por áreas (Nivel IV), y se expresa para algunos casos una tendencia proyectual como posible espacio que favorece la integración.</p>
Ciencias Sociales	Abogacía	<p>El mayor porcentaje de las carreras analizadas en este campo profesional, ubica los planes de estudio en un nivel V y VI de la EHa, pese a que se identifica algún caso en Nivel I estrictamente (siempre atendiendo al material documental consultado)</p> <p>Más allá de la ponderación en los niveles señalados, las propuestas curriculares presentan una organización con criterios claramente disciplinares (Nivel I) que varían en su distribución pero que conservan el peso de la organización de las</p>

		disciplinas del campo del Derecho y sus ramas en simultaneidad con organizaciones por áreas, por ciclos e inclusive por núcleos de profundización. (Nivel IV)
	Relaciones laborales	Dos de las carreras analizadas se ubican en el escalón VI de la escala y 2 en el escalón I. Si bien se concibe la profesión en términos interdisciplinarios, ésta se expresa curricularmente a través de un conjunto de disciplinas independientes y correspondientes a campos diversos (Economía, Sociología, Ciencias de la Administración) dando lugar a un modelo de organización curricular de Nivel I. La estructura y las asignaturas resultan semejantes en los cuatro casos, pero la diferencia está dada por la presencia o ausencia de prácticas pre- profesionales.
Ciencias Humanas	Educación	Los planes analizados, alcanzan un nivel de integración entre IV y VIII; plantean, por un lado, una agrupación en áreas curriculares formuladas con distintos criterios: epistemológicas, afinidad disciplinaria, tipo de contribución al estudio de lo educativo; por otro, la oferta de seminarios, talleres, ateneos, trabajos de campo y tesinas en un porcentaje menor al 10% del total de horas cursadas en algunos y mayor en otros. Uno de los casos estudiados se organiza íntegramente en torno a la idea de núcleos, áreas y subáreas organizados en torno a temas o problemas. Ubicándose en el nivel VIII de la Escala, constituyéndose en la oferta de más alto nivel de integración del conjunto analizado.
	Artes multimediales	En este caso la integración oscila entre los niveles II y IV. Estos se determinan por los modos particulares de articulación entre los distintos soportes tecnológicos y las diferentes ramas del arte (cine, música, fotografía). Estas adquieren o bien el carácter de contenidos transversales o bien se configuran como áreas.
Ciencias Básicas	Biología (Profesorado y Licenciatura)	Los planes analizados muestran construcciones curriculares fuertemente disciplinares con altos niveles de especialización propios del Nivel I, en las que las prácticas de laboratorio se desarrollan al interior de asignaturas especializadas, En el 50% de los casos se incorporan unidades de prácticas y / o trabajos finales que ubican a los planes en el nivel VI de la escala.
	Ciencias ambientales	Los planes analizados muestran construcciones curriculares muy heterogéneas. La mayoría de las carreras tomadas para la muestra presentan una estructura curricular que permite identificar características propias del Nivel I de la escala. Sin embargo, se ubican en el Nivel V debido a la presencia de espacios de práctica con muy bajas cargas horarias y/o trabajo Final. Algunos casos presentan rasgos del Nivel IV por la presencia de áreas y ciclos, y el Nivel VI por una mayor incidencia de las prácticas pre- profesionales.

**Cuadro 4:** Síntesis de los análisis relativos a niveles de integración por carrera

Esta investigación ha posibilitado una aproximación al análisis del currículum universitario en relación con una de las características más valoradas en procesos de innovación del currículum, y en una escala nacional, poco frecuente en este tipo de estudios habitualmente centrados en el estudio de casos. El instrumento de evaluación consolidado (EHa) así como la sistematización de los datos disponibles, pueden ofrecer insumos para debatir y profundizar las políticas curriculares y de formación de las universidades nacionales.

Pero a su vez, la exploración del currículum entendido como construcción social requiere el abordaje de la forma cómo, más allá de las prescripciones, este se negocia, reelabora y transforma hasta llegar al aula. (Goodson, 1995). Si bien este proyecto en su segunda fase avanzó sobre la identificación de algunas prácticas de enseñanza, la indagación en este aspecto requiere ser profundizada. Por ello el proyecto en curso para el período 2018/2019 apunta a analizar en profundidad las prácticas de enseñanza que tienen lugar en el marco de aquellos currícula identificados en los niveles más altos de integración según el relevamiento realizado en la investigación 2016-2017.

Analizar prácticas de enseñanza posibilita disponer de información en relación a los procesos de integración en el sentido que estos adquieren para los actores del proceso curricular. La enseñanza como práctica rebasa la estructura conceptual a transmitir para atender los procesos cognitivos de los sujetos. "Implica construir los contenidos desde una nueva mirada, la mirada del otro, marcada por la intencionalidad del enseñar" (Edelstein, 2008). Aparecen en este concepto las dimensiones cognitiva y epistemológica -que fueran planteadas en este proyecto-, en términos de prácticas de enseñanza. En una perspectiva práctica, son los actores del proceso curricular en tanto sujetos los que otorgan significado al texto curricular por lo que el estudio de las prácticas revela el proceso del currículum, y no la mera traducción de las prescripciones del texto. Se requiere en este sentido, un abordaje hermenéutico/ interpretativo que amplíe las perspectivas desde las cuales se puedan analizar nuevas dimensiones de los procesos de integración.

El currículum universitario representa un campo de investigación que requiere de un desarrollo continuo para contribuir con aportes teóricos y metodológicos a la mejora de los procesos de formación en el nivel. La perspectiva de estas investigaciones busca mantener el sentido de la producción de un saber que se constituya en insumo legítimo para la toma de decisiones en el marco de las acciones de política académica, así como de formación de equipos técnicos y docentes, graduados y estudiantes, para la mejora de la enseñanza.

#### Notas Bibliográficas

- (1) En la Universidad Nacional de Lanús un grupo de docentes viene desarrollando investigaciones sobre currículum universitario y específicamente sobre integración curricular. La singularidad de esas investigaciones radica, entre otras cuestiones, en su inscripción en la Secretaría Académica oportunamente entendida no solo como un espacio de gestión sino de generación de conocimientos, en tanto ámbito institucional de impacto para liderar procesos de mejora de la enseñanza y el aprendizaje, complejizando así la mirada de los procesos de gestión curricular que le competen.
- (2) Jacobs HH. *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development, 1989; Fogarty R. *How to integrate the curricula*. Palatine, Illinois, IRI/Skylight Training and Publishing Inc, 1991; Drake SM. *Planning integrated curriculum. The call to adventure*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development, 1993.
- (3) En la teoría general del currículum es posible encontrar antecedentes del debate sobre la organización por disciplinas del currículum que se remontan a las formulaciones de Dewey. También cabe destacar la perspectiva de Harold O. Rugg (1886-1960), enrolado en lo que se denominó el movimiento de mejoramiento social para quien el currículum debía organizarse en torno al estudio de los problemas sociales para formar a los alumnos en la conciencia de la necesidad de sostener los principios de la justicia social (Camilloni, 2006).
- (4) El trabajo de María Rosa Borrel Bence publicado el 2005 "La educación médica de postgrado en la Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa" representa un trabajo de referencia para analizar las experiencias y prácticas innovadoras en este campo de formación.
- (5) Cabe mencionar al Programa de medicina Experimental A-36 (1974), las Escuelas Nacionales de Estudios profesionales (ENEP) (1975), Zaragoza e Iztacala, la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco (1974), el centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del IPN y la Facultad de Medicina de Guadalajara. También existieron otros esfuerzos en Cuba, Chile, Colombia, Perú y Centroamérica.
- (6) Cabe mencionar aquí los aportes actuales y en desarrollo de la denominada Didáctica Profesional (Pastrè P., Mayen y Vergnaud. 2006) que pone el eje de la cuestión didáctica en la actividad profesional. Estos aportes y sus autores más representativos constituyen parte del marco teórico referencial de la investigación.
- (7) El artículo 43 de la Ley de Educación Superior 24521, vigente en Argentina establece:  
Artículo 43: Cuando se trate de títulos correspondientes a profesionales reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes, se requerirá que se respeten, además de la carga horaria a la que hace referencia el artículo anterior, los siguientes requisitos:
  - a) Los planes de estudio deberán tener en cuenta los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el Ministerio de Educación, en acuerdo con el Consejo de Universidades.
  - b) Las carreras respectivas deberán ser acreditadas periódicamente por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria o por entidades privadas constituidas con ese fin debidamente reconocidas.

- (8) El Ministerio de Educación determinará con criterio restrictivo, en acuerdo con el Consejo de universidades, la nómina de tales títulos, así como las actividades profesionales reservadas exclusivamente para ello.

#### Referencias Bibliográficas

- Barnett, R. y Coat, K. (2005). *Engaging curriculum in higher education*. London. Mc Grew Hill: London University Press
- Barnett, R. (2001). *Los límites de las competencias. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: Gedisa.
- Borrell Bentz, R. M (2005). La educación médica de postgrado en la Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa. OPS
- Camilloni, A. (2006). *Notas para una historia de la Teoría del currículo*. OPFYL. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- Clark, D y Linn M. (2013). The Knowledge integration perspective. Connections across research and education. En Vosniadou, S (Ed.): *Handbook of research on conceptual change*. New York/London: Routledge.
- Díaz Barriga, A.; Martínez, D.; Reygadas, R. y Villaseñor, G. (1990). *Práctica Docente y Diseño curricular. Un estudio exploratorio en la UAM-Xochimilco*. México DF: CESU-UNAM/UAMXochimilco.
- García, R. (2002). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Harden, R. (2000). The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. En *Medical Education*. Blackwell Science Ltd.
- Harden, R. (2000). The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. En *Medical Education*. Blackwell Science Ltd. 2000; 34. pp-551-557.
- Goodson, I. (2003) Estudio del currículo. En: *Casos y Métodos*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Zabalza, M. (2012) Articulación y rediseño curricular. El eterno desafío institucional. REDU (Revista de docentes universitarios) Vol. 10. Diciembre 2012.