

2022-06-30

## Núcleos problémicos: ejes integradores del mesocurrículo en la Universidad de La Salle

Rusby Yalile Malagón  
*Universidad de La Salle, Bogotá, rmalagon@lasalle.edu.co*

Ruth Milena Páez-Martínez  
*Universidad de La Salle, Bogotá, rpaez@lasalle.edu.co*

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>



Part of the [Arts and Humanities Commons](#), [Education Commons](#), and the [Public Affairs, Public Policy and Public Administration Commons](#)

---

### Citación recomendada

Malagón, R. Y., y R.M. Páez-Martínez (2022). Núcleos problémicos: ejes integradores del mesocurrículo en la Universidad de La Salle. *Revista de la Universidad de La Salle*, (88), 17-31.

This Artículo de revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Revista de la Universidad de La Salle* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# Núcleos problémicos: ejes integradores del mesocurrículo en la Universidad de La Salle

Rusby Yalile Malagón<sup>1</sup>  
Ruth Milena Páez-Martínez<sup>2</sup>

---

## ■ Resumen

El presente artículo ubica los núcleos problémicos en el centro del engranaje curricular universitario como potentes nichos generadores de aprendizajes, de preguntas e incluso alternativas en diversos campos. La experiencia y las actualizaciones que se vienen adelantando en la Universidad de La Salle de Bogotá en materia mesocurricular se convierten en un referente de ese ejercicio al conseguir la concreción de los núcleos que movilizan los planes de estudio respectivos, en todos sus programas académicos vigentes. El artículo inicia con algunas precisiones sobre el concepto de problema en el escenario educativo para dar lugar a la reconceptualización de los núcleos problémicos, sus bondades, pero también a los interrogantes que generan como categoría conceptual y metodológica en los diseños de los proyectos educativos; esto permite cerrar poniendo en relación estos núcleos con el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la necesidad de una gestión microcurricular que favorezca tal articulación.

---

1 Doctora en Ciencias Sociales Niñez y Juventud. Profesional en la Dirección de Currículo, Aprendizaje y Evaluación de la Universidad de La Salle de Bogotá.

2 Doctora en Educación. Directora de la dependencia de Currículo, Aprendizaje y Evaluación de la Universidad de La Salle de Bogotá.

**Palabras clave:** núcleos problémicos, mesocurrículo, proyectos educativos, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), gestión académica universitaria.

## 1. Lo problémico como punto de partida

Lo problémico, de la misma familia de la palabra problema, es un término con varios campos de comprensión, tres de los cuales traemos en este artículo pensando en reconocer sus buenas posibilidades dentro del currículo universitario: como dificultad, como caso y como razonamiento.

**El problema como dificultad.** Este uso analógico del término problema habita de manera natural en el diario vivir de las personas; en las casas, empresas, organizaciones e instituciones emergen los problemas y estos pueden convertirse en activadores de su funcionamiento. Ya se trate de un inconveniente, un obstáculo, un conflicto o un tropiezo, por ejemplo, los problemas pueden ayudar a redireccionar una situación, a sacar a las personas o las comunidades de su zona de confort y a pensar alternativas diversas para su solución.

En tanto dificultad hay bastantes términos afines que es mejor no menospreciar en las dinámicas cotidianas de las personas. Algunos se presentan como expresiones totales o parciales del problema, en palabras como: contrariedad, inconveniente, obstáculo, reparo, interferencia; dilema, rompecabezas, espina, intrínquilis; aprieto, compromiso, complicación, intriga, conflicto, emergencia; atolladero, atasco, escollo, bache, tropiezo, zancadilla. Otros se presentan como acciones reveladoras de la dificultad como cuando se habla de impedir, obstruir, contrariar o implicar, por ejemplo.

**El problema como caso.** En otras circunstancias el problema en sí mismo se presenta como una cuestión concreta que, puesta en un contexto peculiar, debe analizarse y resolverse ya sea para estudiar y poner en práctica unos conocimientos preliminares, ya sea para reconocer unas creencias o ya sea para contribuir de modo directo en la solución, o todo esto junto. El problema como caso pone en

marcha los conocimientos y las metodologías aprendidos y se enfoca directamente en considerar una o más alternativas que aporten en su desarrollo.

Dentro de los términos que pueden estar involucrados en el problema se encuentran el argumento, el tema, la materia, el asunto, el objeto, la cuestión, el tópico o el hecho. Con base en estos se aspira la activación del pensamiento, la abstracción y la reflexión, entre otros.

**El problema como razonamiento.** En el campo de la investigación o de la indagación, un problema es fruto del razonamiento. La atención sobre un fenómeno particular, su estudio, revisión y análisis preliminar, como cuando se elaboran unos antecedentes temáticos o problémicos pueden conllevar a la identificación de un problema concreto que puede ser resuelto en el marco de un emprendimiento; o a la definición de un problema investigativo, lo que sugiere el inicio de la misma, pues sin problema no podemos hablar de investigación.

En esta perspectiva, el problema viene a desencadenar o a movilizar unas acciones que, pasado un tiempo prudente, aportan en su esclarecimiento y en su solución. El razonamiento por vía lógica o analógica —o ambas— entra como favorecedor de la reflexión y la argumentación, así como de acciones cognitivas más específicas como la deducción y la inducción. En esta indagación formal, el problema impulsa un estudio o una pesquisa sistemática y rigurosa que suele culminar en documentos escritos que muestran y demuestran lo importante del problema, los medios para entenderlo y resolverlo, los resultados y las implicaciones presentes y futuras sobre el mismo.

En este contexto son familiares términos muy generales como pensamiento, raciocinio, ideación, discurso; otros más específicos como argumentación, dilema, síntesis, silogismo, deducción, inducción; y otros más puntuales como tesis, teoría, proposición, hipótesis, supuesto, premisa, presupuesto o dato, entre otros.

Para estos tres escenarios podemos decir que el problema o lo problémico dentro del currículo universitario promueve el conocimiento, el desarrollo de habilidades y hasta cambios de comportamiento frente a determinado tópico o situación;

anima el aprendizaje y aporta en soluciones a situaciones de diverso nivel de complejidad. Históricamente ha sido el escenario ideal para el avance de la técnica, la tecnología y la ciencia, pero se necesita que las personas se percaten de estos y se sientan implicadas y motivadas a ser parte de su solución.

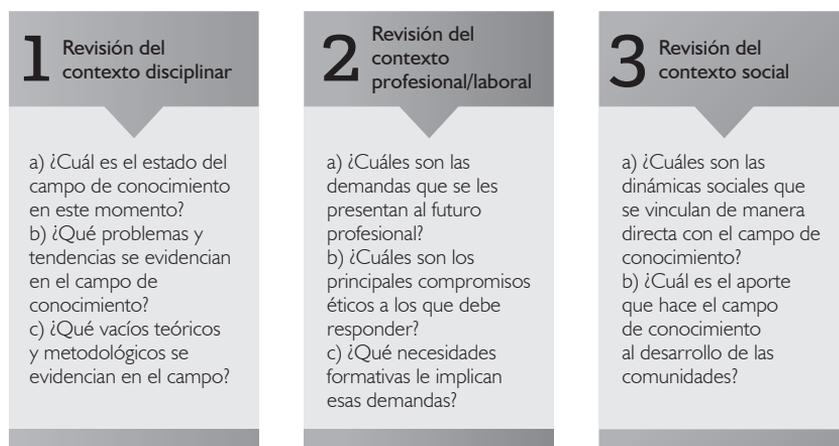
En el ámbito universitario, la comunidad requiere saber de aquellos problemas que la involucran y la convierten en participante activo de su solución. El compromiso con la formación de las personas, en lo académico, profesional, social y personal implica conocer aquello que aqueja o que necesitan las poblaciones y sus contextos. Identificarlos moviliza o debería movilizar el deseo de aprender, ya sea que el alcance de su solución tenga un nivel técnico, con estrategias u operaciones; o un nivel práctico inspirado en los casos y basado en un conocimiento; o un nivel emancipatorio y transformador de más compleja y más larga duración y profundidad. En todo caso, diríamos que todos los docentes y directivos académicos han de involucrarse de una u otra forma en el ámbito problémico de su disciplina y en lo problémico transversal a todas.

## **2. Los núcleos problémicos y sus cualidades**

Como los problemas forman parte de la vida cotidiana, estos se ocultan y disfrazan entre muchos elementos. En un ámbito universitario que se proyecta generador de cambios, transformaciones, investigación e innovación, se precisa identificar los aspectos centrales, medulares o prioritarios que los estructuran, es decir, reconocer cuáles son sus características y los hilos que los configuran.

Para este contexto, los núcleos problémicos vienen a ser esos nodos que concentran con mayor contundencia los asuntos por resolver dentro de un nicho disciplinar o interdisciplinar; asuntos que implican el reconocimiento de la naturaleza compleja de las realidades y la valiosa necesidad de enfocar los esfuerzos en su comprensión y el esclarecimiento de caminos posibles para su solución. En materia curricular, la identificación y la explicitación de estos núcleos problémicos demanda la participación de profesionales con amplia experticia; el conocimiento del contexto disciplinar, profesional, social y cultural en el que se inscribe un programa académico o una Unidad Académica; la participación directa o indirecta de estudiantes y egresados; y

la consideración de los resultados de investigaciones internas o externas asociadas con los nichos problémicos que se desean concretar. En el esquema I se sintetizan asuntos a considerar en su construcción, todos estos atravesados por la reflexión, la autoevaluación, la indagación o investigaciones propias de un programa académico o una Unidad Académica en relación con otros escenarios internos o externos a la universidad.



**Esquema I.** Cuestiones a considerar en la construcción de núcleos problémicos para el nivel mesocurricular

Fuente: Dirección de Currículo, Aprendizaje y Evaluación; Universidad de La Salle, 2021.

Un ejemplo de trabajo con los núcleos problémicos es el de La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) que tiene una propuesta curricular centrada en núcleos problémicos, entendidos como núcleos integradores que concretan “las propuestas conceptuales sobre la conversación para la formación, las competencias como expresiones de la totalidad de la persona, la complejidad del mundo y de la sociedad” (UNAD, 2020). Desde esta perspectiva conciben y desarrollan su enfoque a partir de núcleos integradores de problemas y lo asumen como una metodología válida para diseñar el currículo. Su propuesta es inspiradora siendo un referente necesario de mencionar en este escrito.

Nombrar el problema, es decir transitar de la situación problemática a la identificación y establecimiento de las unidades conceptuales que lo componen —en nuestro caso— formular los núcleos problemáticos (lo que se conoce en el marco de la investigación como problematización), implica la realización de ejercicios comprensivos profundos, como ya se dijo, de los múltiples contextos involucrados en la formación.

Esto, sin lugar a dudas, es una tarea compleja y de alta responsabilidad para el equipo de docentes y directivos docentes de una facultad, escuela o programa pues demanda un ejercicio de caracterización que permita identificar, reconocer, describir y conceptualizar el contexto, así como los retos y los desafíos que enfrenta la formación en un campo determinado. Para el caso de nuestra universidad, los núcleos problemáticos se concretan en dos o tres categorías que, vinculadas entre sí, hacen visible la coexistencia de elementos conceptuales, metodológicos, disciplinares y culturales que se precisan comprender a profundidad y, en muchos casos resolver. En la tabla I se presentan algunos ejemplos de núcleos problemáticos elaborados por algunas Unidades Académicas de la Universidad de La Salle.

Tabla 1. Ejemplo de núcleos problemáticos en algunos programas de la Universidad de La Salle

Unidad Académica y programa	Nombre del núcleo	Descripción del núcleo
<b>Facultad de Ciencias Agropecuarias</b> Programa de Zootecnia	Núcleo problemático 3. Ruralidad, territorio y competitividad	En este núcleo se abordan las problemáticas sociales, económicas, políticas y ambientales en los territorios rurales relacionadas con las comunidades y los sistemas de producción agropecuarios. Además, se plantean propuestas y proyectos que propendan por la transformación social y productiva, a través de los conocimientos de gestión de negocios, de mercados y de extensión e innovación para el desarrollo rural, con el fin de lograr la competitividad territorial y el bienestar social en el contexto urbano-rural.
<b>Facultad de Ingeniería</b> Especialización en Gestión Energética y Ambiental	Núcleo problemático 1. Suministro energético y proyectos ambientalmente sostenibles	En este núcleo se reflexiona sobre el acceso a una energía asquible y moderna para todos cuando se enfrenta a entregarla por medio de proyectos ambientalmente sostenibles a largo plazo. Lo primero apunta a elementos como precios bajos, mientras que lo segundo nos pide revisar a qué costo se obtienen dichos precios, en especial el ambiental, que ha sido por mucho tiempo un factor relegado y el que sufre las consecuencias de un desarrollo humano irreflexivo.
<b>Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo</b> Programa de Arquitectura	Núcleo problemático 2. Hábitat humano y calidad de vida	Este núcleo se centra en la comprensión y conocimiento de los hábitos, modos de vida y costumbres de una población, vinculada a su contexto para interpretar desde el respeto su relación armónica con el territorio como determinante y fundamento del ejercicio proyectual arquitectónico y urbano en diferentes escalas de intervención.
<b>Facultad de Ciencias de la Salud</b> Maestría en Ciencias de la visión	Núcleo problemático 1. Tecnología diagnóstica y alteraciones visuales y oculares	En este núcleo se focaliza la atención en el área de los exámenes de apoyo diagnóstico, constituye una herramienta clave en el desarrollo de la profesión optométrica, ya que permite confirmar diagnósticos y hacer seguimiento de tratamientos o evolución de patologías. En los espacios académicos, denominados exámenes de apoyo diagnóstico y laboratorio en ciencias de la visión I y II, el estudiante afianza la correlación entre la clínica y el apoyo diagnóstico. Con el primer espacio afianza conocimiento respecto a electrofisiología ocular, lo que permite integrar la neurociencia a los procesos patológicos. Con los otros dos espacios el estudiante profundiza en la realización e interpretación de las ayudas diagnósticas.
<b>Facultad de Ciencias de la Educación</b> Doctorado en Educación y Sociedad	Núcleo problemático 3. Escuela, subjetividades y poderes	En este núcleo se problematizan crítica y reflexivamente las dinámicas y condiciones de configuración de la escuela moderna y la escuela emergente, así como sus implicaciones en los modos de constitución de posicionamientos, subjetividades y corporalidades diversas, reconocidas e incluidas. De igual manera, cuestiona los modos de legitimación de la democracia, las prácticas políticas y las posturas éticas.

Continúa

Unidad Académica y programa	Nombre del núcleo	Descripción del núcleo
<b>Escuela de Ciencias Básicas y Aplicadas</b> Maestría en Recurso Hídrico	Núcleo problemático 1. Agua y biodiversidad	Este núcleo problemático se encamina a establecer las relaciones existentes entre la biodiversidad presente en el recurso hídrico con otros componentes, tanto de tipo biótico como abiótico; la problemática se aborda desde una perspectiva multidisciplinar, donde se evalúan las interacciones entre lo orgánico y lo inorgánico, su influencia sobre la estructura, la dinámica y evolución de los organismos vivos; así como, en la estabilidad de los ecosistemas a los que pertenecen.
<b>Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible</b> Programa de Economía	Núcleo problemático 1. Toma de decisiones y producción, distribución, consumo de bienes, servicios y factores	Este núcleo centra el interés en comprender la Economía como ciencia social que, apoyada en teorías propias y herramientas cuantitativas; lleva a estudiar la asignación óptima de recursos (factores) y la estructura económica de los países, en la perspectiva de analizar los problemas sociales del consumo, la producción y distribución de bienes y servicios.
<b>Escuela de Humanidades y Estudios Sociales</b> Departamento de Formación Lasallista	Núcleo problemático 3. Religión y subjetividad	Este núcleo problemático estudia a las religiones (institucionales y no institucionales), sus sistemas de creencias y prácticas como elementos constitutivos de los individuos y las sociedades (ancestrales y contemporáneas). Para su comprensión, se acude al cristianismo como punto de partida que, en diálogo con otras religiones, culturas y saberes, permite cuestionar las relaciones de poder que se gestan en el espacio social y pensar posibilidades y condiciones para asumir compromisos personales y colectivos transformadores de la realidad, especialmente la que corresponde a los marginados y los excluidos.
<b>Escuela de Humanidades y Estudios Sociales</b> Programa de Trabajo Social	Núcleo problemático 1. Sociedad, estado, cultura e intersubjetividad	En este núcleo se indaga y cuestiona la relación sociedad, Estado, cultura y subjetividad, considerando la lucha por la igualdad (económica y social) y el reconocimiento de la diversidad como tareas fundamentales en el campo de los derechos humanos. Lo anterior como condición sine qua non para la construcción de democracias capaces de conservar, reparar y dignificar la vida en torno a la ética, ethos del cuidado y su valor social. Respecto a los derechos humanos, se cuestiona la forma como se configura el Estado, la crisis o el alcance de su regímenes político-democráticos y la constitución de ciudadanía hegemónicas.

Fuente: De las primeras cuatro filas, los Proyectos Educativos de Unidades Académicas en la Universidad de La Salle de Bogotá, publicados en Revista de la Universidad de La Salle 88. De las siguientes filas, los Proyectos Educativos de Unidades Académicas en la Universidad de La Salle de Bogotá, publicados en Revista de la Universidad de La Salle 89.

### 3. Relación entre núcleos problémicos y espacios académicos

Los espacios académicos de un programa aportan en uno u otro sentido al desarrollo de los núcleos problémicos. Cada espacio se vincula con más fuerza a uno de estos núcleos y lo hace desde su propósito y razón de ser dentro de un programa académico. Cada asignatura contribuye en algo muy particular a la comprensión y el desarrollo del núcleo al que se vincula. En la figura 1 se muestra una posible distribución y conexión de los NP con los espacios académicos.

**CAMPO PROFESIONAL: EJEMPLO DISTRIBUCIÓN ESPACIOS ACADÉMICOS**

		I semestre	II semestre	III semestre	IV semestre	V semestre	VI semestre	VII semestre	VIII semestre				
<b>AREA DE FORMACIÓN</b>	<b>PROFESIONAL</b>	NP1		NP2		NP2		NP1		NP2			
		Espacio académico 1 (NP1)		Espacio académico 1 (NP2)		Espacio académico 2 (NP2)		Espacio académico 2 (NP1)		Espacio académico 3 (NP3)			
		HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR
		NP4		NP4		NP4		NP4		NP3		NP2	
		Espacio académico 1 (NP4)		Espacio académico 2 (NP4)		Espacio académico 3 (NP4)		Espacio académico 2 (NP3)		Espacio académico 4 (NP2)			
		HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR

Núcleo problémico 1 (NP1):

Núcleo problémico 3 (NP3):

Núcleo problémico 2 (NP2):

Núcleo problémico 4 (NP4):

Figura 1. Recorte gráfico de malla curricular de pregrado que vincula espacios académicos a núcleos problémicos

Fuente: Dirección de Currículo, Aprendizaje y Evaluación; Universidad de La Salle, 2021.

Tanto la actualización de mallas curriculares de programas vigentes como el diseño de nuevos planes de estudios ha de tener en cuenta los vínculos entre dichos núcleos y los espacios académicos; esto aporta a reconocer la forma en la que se responde a las situaciones y tensiones inmersas en el núcleo, previamente reconocidas de alta importancia por los participantes en su construcción.

El nivel de formación determina, en gran parte, el nivel de comprensión que el estudiante pueda alcanzar sobre el mismo. En un nivel de pregrado, por ejemplo, el estudiante puede identificar, comprender y explicar algún problema propio de su campo y aventurarse con alternativas al mismo; en un nivel de doctorado, además de lo anterior, es deseable que los estudiantes conozcan a profundidad el nicho problema, expliciten sus conexiones, diseñen y ojalá desarrollen propuestas que

aporten de modo directo a solucionar situaciones de gran relevancia desde un campo particular<sup>3</sup>.

Como ejemplo de malla curricular vigente integrada con los núcleos problémicos, en la figura 2 se presenta el programa de Maestría en Actuaría que tiene tres núcleos problémicos. Para el caso del NPI, llamado Riesgo financiero e incertidumbre económica, se identifica que los espacios académicos que aportarán a la comprensión del mismo son: Teoría del Interés, Riesgo Financiero y Derivados Financieros.

Los núcleos problémicos son también articuladores de las propuestas formativas y se relacionan de manera directa con las competencias pues, en el abordaje del núcleo, a partir de los diferentes espacios académicos, el estudiante va configurando sus diferentes conocimientos, habilidades y actitudes que van caracterizando, poco a poco, el perfil del futuro profesional hacia el logro de las competencias esperadas en el programa académico.

#### **4. Relación entre núcleos problémicos y preguntas**

Hemos mencionado que los núcleos problémicos componen esos nichos, tensiones retos o situaciones que requieren ser resueltos. Esto implica previamente que sean comprendidos con sus diversos componentes, variables y relaciones, por lo que se recurre a la pregunta como herramienta fundamental utilizada para escudriñarlo y adentrarse en estos.

La pregunta es un recurso cognoscitivo que se emplea entre otras cosas, para develar y edificar las formas del objeto de conocimiento y, por lo tanto, todo parece indicar que, además, es el único instrumento de formación del conocimiento con que cuenta el ser humano para procesar el conocimiento mismo en todas sus formas y maneras de existencia. (Becerra, 2005)

---

3 Puede revisarse la tabla I, en la que se muestran las áreas de formación de los planes de estudio de programas académicos actualizados en relación con la presencia de los núcleos problémicos en estas.

PERFIL DEL EGRESADO EXPRESADO EN COMPETENCIAS	Competencia 1 (Investigativa): Diseña estrategias, analiza proyectos y evalúa criterios para que las organizaciones puedan mitigar el riesgo y logren un equilibrio financiero.												
	Competencia 2 (Profesional): Propone e interpreta modelos matemáticos y estadísticos para cuantificar los riesgos actuariales y financieros a los que está expuesta una organización, empleando software especializado para la toma de decisiones que permitan reducir el impacto negativo.												
	Competencia 3 (Integral): Diseña programas y estrategias de asistencia técnica actuarial, enmarcado en la ética lasallista, para garantizar la equidad en la prestación de servicios de seguridad social.												
	Competencia 4 (Valor agregado): Articular las áreas de ciencias agropecuarias y finanzas para ofrecer alternativas de gestión integral de riesgos financieros y actuariales en los sectores rurales, aprovechando la experiencia de la formación académica lasallista y el reconocimiento de la Universidad por su responsabilidad social en diversas regiones del país.												
ÁREAS DE FORMACIÓN	I Semestre			II Semestre			III Semestre			IV Semestre			
FUNDAMENTACIÓN	<b>NP2</b>												
	Estadística Actuarial I												
	HP	HI	CR										
	48	144	4										
	<b>NP1</b>												
Teoría del Interés													
HP	HI	CR											
36	108	3											
PROFESIONAL	<b>NP3</b>			<b>NP3</b>			<b>NP3</b>			<b>NP1</b>			
	Contingencias de Vida I			Contingencias de Vida II			Seguros Generales			Riesgo Financiero			
	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	
	36	108	3	36	108	3	36	108	3	36	108	3	
	<b>NP2</b>			<b>NP2</b>			<b>NP1</b>						
	Riesgo Actuarial			Derivados Financieros									
	HP	HI	CR	HP	HI	CR							
	36	108	3	36	108	3							
	<b>NP2</b>												
	Estadística Actuarial II												
HP	HI	CR											
PRAXIS INVESTIGATIVA				Investigación I			Investigación II			Investigación III			
	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	
				24	120	3	24	120	3	24	120	3	
FORMACIÓN LASALLISTA													
				Humanismo y Ciencia									
HP	HI	CR	HP									HI	CR
			24									72	2
TOTAL DEL PERÍODO	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	HP	HI	CR	
	120	369	10	132	444	12	36	216	9	24	200	2	
Espacios académicos electivos	HP	HI	CR										
	108	324	9										
TOTAL CRÉDITOS PROGRAMA	HP	HI	CR										
	540	1764	48										

<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Núcleo problemático 1 (NP1): Riesgo financiero e incertidumbre económica
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Núcleo problemático 2 (NP2): Modelos matemáticos y estadísticos - Toma de decisiones en sectores productivos
<span style="background-color: blue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Núcleo problemático 3 (NP3): Seguridad social y equidad

Figura 2. Malla curricular del posgrado de Maestría en Actuaría (profundización)

Fuente: Acuerdo n.º 045 del 3 de diciembre de 2020, Consejo Superior de La Universidad de La Salle. Resolución del MEN n.º 008244 del 18 de mayo de 2021 por la que se otorga registro calificado a este programa.

Las preguntas atraviesan el núcleo problemático y son una poderosa herramienta para el trabajo microcurricular, es decir, en los espacios académicos la formulación de preguntas junto con sus “respuestas” aportarán a la comprensión de uno o varios elementos que configuran el núcleo problemático. A través de cada espacio y de forma paulatina, el estudiante va estructurando claridades frente a los asuntos que se encuentran contenidos en estos.

Formular los núcleos a través de categorías centrales y englobantes en el plano mesocurricular, deja abierta las posibilidades para operar desde los espacios académicos con preguntas de diversa índole y matices, situándolas con mayor fuerza en el contexto microcurricular para que el docente las utilice según su enfoque e interés.

La pregunta es un instrumento de revelación predicción y descubrimiento, pero por intervenir en todos los procesos de pensamiento y aprendizaje humano también es un instrumento de creación y de conocimiento tanto del significado como del conocimiento mismo, así como del sentido atribuido socialmente a dicho conocimiento. (Becerra, 2005)

En este sentido, en el contexto curricular que se está actualizando en nuestra universidad, la pregunta se sitúa con más énfasis en la planeación microcurricular para que desde allí aporte de forma procesual a las intencionalidades formativas del programa, sintetizadas en los núcleos problémicos consolidados en el proyecto educativo correspondiente.

## **5. Relación entre núcleos problémicos, gestión académica y aprendizaje**

La presencia de los núcleos problémicos en los proyectos educativos de Unidades Académicas y programas académicos (en el mesocurriculo) se constituye en plataforma de referencia para las labores pedagógicas que se realicen en las aulas universitarias (microcurriculo). Su construcción, fruto de procesos de reflexión, de autoevaluación y de investigación, implica una gestión académica inspirada y motivada por la necesidad de aportar soluciones prácticas a problemáticas diversas a mediano y largo plazo, transformaciones profundas en una comunidad, una región, un país. Podríamos decir, una gestión impulsada por nichos problémicos que potencian el aprendizaje en estudiantes y docentes.

La presencia de estos núcleos en un programa anticipa la perspectiva de trabajo curricular en las aulas. Se prefiguran los NP como potenciadores de múltiples aprendizajes para los estudiantes y para los docentes, lo que significa que en el aula aquellos se concretan a través de problemas particulares, propios de la naturaleza de cada espacio académico o asignatura como suele llamarse. Lo particular de

estos problemas ayuda a situar al estudiante en una actitud de mayor observación y atención y lleva a su vez a los docentes a oxigenar sus prácticas de enseñanza cuando se enfoca en algún problema(s) de interés.

En este sentido, resulta muy necesario considerar elaboraciones auténticas relacionadas con una gestión académica que, partiendo de lo problémico, centra sus esfuerzos en la gestión de los procesos del aprendizaje y la enseñanza. Estamos hablando de una Gestión Académica Basada en el Aprendizaje (GABA). Esta propuesta surge de múltiples diálogos e inquietudes decantadas con docentes y directivos académicos del ámbito universitario, por lo que entendemos como prioridad animar esa fuerza académica orientadora que acompañe —con mayor cercanía— las labores del profesorado dentro de su campo particular.

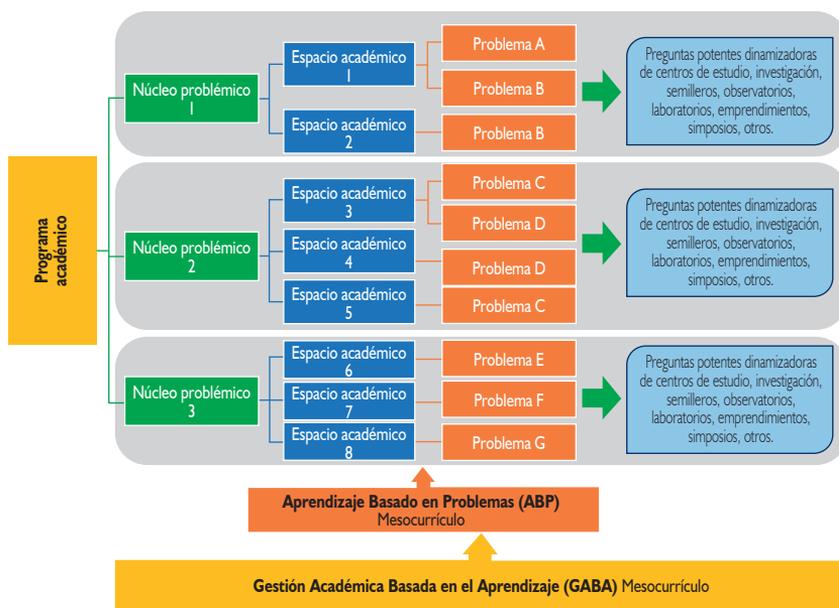
Entre otras cosas, para una gestión como esta, que asume como centro de su quehacer académico los núcleos problémicos, se plantean estos interrogantes: ¿qué significa situar los núcleos problémicos dentro de un proyecto educativo?, ¿cómo hacer coherentes los núcleos problémicos con la labor microcurricular en los procesos de enseñanza y aprendizaje?, ¿de qué manera hacer sostenible esa labor con los NP ante eventualidades como el cambio de docentes? El primer acercamiento a una de las respuestas es sin duda, la necesaria articulación entre los niveles meso y microcurriculares, que no puede hacerse por fuera de la gestión académica.

En otras palabras, para el nivel mesocurricular, el nivel donde encontramos los proyectos educativos de programas y de Unidades Académicas, trabajamos en torno de núcleos problémicos como nichos de múltiples situaciones problema o de problemas auténticos centrales que animan el estudio de un campo disciplinar o interdisciplinar y que requieren una gestión académica particular (GABA). En coherencia con esto, para el nivel microcurricular<sup>4</sup>, la presencia de los NP dinamiza el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación con un mayor sentido pues enfoca la

---

4 La preocupación por configurar los problemas en los contextos del aprendizaje, la enseñanza y la evaluación ha estado presente en diferentes metodologías como el ABP; la pedagogía problémica; la pedagogía por indagación, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en retos (ABR), por ejemplo. En estos casos se retoma el problema como una premisa de vital importancia que aporta metodológicamente en las prácticas de aula; sin embargo, no es frecuente encontrarlos en propuestas mesocurriculares.

atención en todo lo que se requiere para aportar en la comprensión y posterior desarrollo o solución de algún problema. Por eso el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) resulta altamente favorecedor del *deseo por aprender* en una perspectiva en la que la enseñanza universitaria aspira al logro de unos aprendizajes, concretamente resultados de aprendizaje, que a su vez reflejan paulatinamente el alcance de las competencias propias de un programa académico. Con esta metodología, la provocación del aprender inicia con el problema mismo y de ahí se desencadenan diversas estrategias conducentes a unos propósitos formativos específicos<sup>5</sup>. El esquema 2 presenta una idea general de lo expresado:



**Esquema 2.** Ejemplo de organización académica en torno a núcleos problémicos

Fuente: Dirección de Currículo, Aprendizaje y Evaluación; Universidad de La Salle, 2021.

5 Se puede ampliar la información acerca del ABP en: a) Prieto, L. (coord.). (2019). "La resolución de problemas: cómo adquirir y poner en práctica habilidades profesionales en el contexto universitario", en *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*, pp. 91-116. Octaedro; b) Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, pp. 9-10. <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>

Así las cosas, podemos decir que los núcleos problémicos, bajo la perspectiva desencadenante de sus múltiples posibilidades para la gestión académica y el aprendizaje, son un eje integrador del currículo universitario.

## 6. Conclusiones

En el contexto universitario, los núcleos problémicos se ubican en el centro de la movilidad curricular, lo que favorece en alto grado la motivación de los docentes por enseñar y aprender a la vez, y de los estudiantes por desear aprender y por lograrlo. Nada más sugerente que encaminarse por la solución de algo con la participación de muchos actores en esa labor. Este propósito de aprendizaje ha de acompañarse de una gestión académica que comprenda el significado de los nichos problémicos dentro de un programa o Unidad Académica y que pueda llevar a cabo una labor estratégica entre lo expresado y deseado en el mesocurrículo y lo realizado y conseguido a nivel microcurricular. Esta nueva gestión está por configurarse y fortalecerse pues la presencia de los núcleos problémicos en los proyectos educativos es poco frecuente pero muy potente y novedosa en labores académicas como las realizadas por nuestra universidad.

## Referencias

- Becerra, A. (2005). Problemática diferenciada entre pregunta y problema de investigación. *Revista de Investigación*, (58), 13-47.
- Dirección de Currículo, Aprendizaje y Evaluación; Universidad de La Salle. (2021). *Lineamientos Curriculares Institucionales*. Librillos institucionales 82. Ediciones Unisalle.
- Universidad de La Salle. (2022). Proyectos Educativos de Unidades Académicas en la Universidad de La Salle. *Revista de la Universidad de La Salle*, (88). <https://doi.org/10.19052/0120-6877>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2020). *Lección 20.1.3: el currículo flexible por núcleos problémicos y por competencias*. <https://n9.cl/alkez>