

## 2. Arista curricular del modelo Edugestión.

Contamos, hoy, con diferentes tipos de modelos curriculares. Entre los más destacados se encuentran: el modelo por objetivos, que se presenta de forma más acabada en la obra de Hilda Taba (1902-1967) con base en la propuesta de su contemporáneo Ralph Tyler (1902-1994); el modelo de investigación, que pone énfasis en los procesos en lugar de los objetivos y le confiere un carácter eminentemente crítico a la enseñanza, cuyo principal exponente fue el pedagogo británico Lawrence Stenhouse (1926-1982); y, con una presencia muy marcada en la actualidad, el modelo por competencias, que alcanzó gran auge a escala mundial, incluso llegando a impactar las políticas educativas en nuestra región a partir del Proyecto Tunning, cuyo objetivo fue trazar una ruta para la homologación de los currículos en instituciones educativas europeas, a partir del modelo de formación por competencias.

La propuesta curricular que aquí presentamos se inspira, de modo general y de forma complementaria, en los modelos curriculares por objetivos y por competencias, sin embargo, la propuesta se ha enriquecido como resultado de la sistematización de nuestras prácticas de diseño curricular y muestra un sello particular a partir de los componentes y procedimientos que estamos considerando. Sigue la lógica de un proceso de diseño curricular que parte de la identificación de las necesidades de aprendizaje, pasa por la determinación de los objetivos, contenidos y actividades de la enseñanza, hasta la determinación de las formas de evaluación del aprendizaje que serán empleadas. Pero, al mismo tiempo, las necesidades se piensan sobre la base de problemas reales o preguntas que surgen de los escenarios de desempeño laboral, y los objetivos se enfocan al desarrollo de saberes que se elaboran en forma del perfil de egreso, en respuesta a esos problemas o preguntas.

Los saberes representan el marco de referencia general desde el cual se enfoca el perfil de egreso. Estos son entendidos como todo conocimiento,

habilidad y/o actitud, de los cuales el estudiante de posgrado debe apropiarse, como indicador de haber alcanzado el perfil de egreso. De este modo, los saberes pueden tener un carácter teórico, pero también heurístico o actitudinal:

- **Teóricos:** En respuesta a la pregunta ¿qué debe conocer el estudiante sobre la realidad que estudia?, los saberes teóricos son las teorías o modelos teóricos, conceptos y taxonomías, que guardan una estrecha relación con la dimensión epistemológica, histórica y científica de las disciplinas.
- **Heurísticos:** Por su parte, los saberes heurísticos se refieren a métodos, técnicas y habilidades que, con base en el conocimiento disciplinar, permiten la solución de problemas dentro del orden de la racionalidad científica. Se entienden también como la capacidad para llevar a cabo procedimientos y operaciones para solucionar problemas mediante prácticas diversas y en situaciones inéditas. Responden a la pregunta: ¿qué debe saber hacer el estudiante?
- **Actitudinales:** Los saberes actitudinales se definen como los saberes que están en la base de la disposición o tendencia a actuar ante algún aspecto de la realidad, o a interpretarla de un modo en específico, en función del sistema de creencias y valores que posea el individuo, los cuales, en muchas ocasiones, guardan relación con su propia historia de vida y con los imaginarios sociales de los cuales se ha apropiado. La educación desempeña un papel importante en la formación de actitudes, las cuales tienen un componente comportamental, un componente afectivo, pero también un importante componente cognitivo. Los saberes actitudinales responden a la pregunta: ¿qué actitudes debe desarrollar el estudiante?

Que se trate de una educación posgraduada nos llevó a pensar, desde un inicio, en el alcance que debía tener el perfil de egreso. ¿Qué tipo de aprendizajes se esperan de un programa de posgrado? ¿Cuáles son los estándares que deseamos alcanzar en ese sentido? Esta tal vez haya sido y continúe siendo la pregunta más importante.

La distinción entre una formación de pregrado y una formación posgraduada dentro de una ciencia o área del conocimiento no siempre queda claramente definida, y estamos convencidos de que se debe, entre otros factores, a que el perfil de egreso se enfoca con un carácter más formal que funcional dentro de los diseños curriculares. El perfil de egreso se redacta, se declara, nadie con una cultura básica sobre estos temas pondría en duda su importancia, pero luego no funge como un organizador de las prácticas educativas, no deviene en cultura de las instituciones, no se integra al imaginario de estudiantes y profesores como un instrumento de orientación, análisis y evaluación del proceso educativo, de los aprendizajes alcanzados, del desempeño de los actores implicados, del logro de las metas colectivas y personales. Muchos docentes realizan sus planeaciones didácticas sin una revisión a profundidad del perfil de egreso del programa al que fueron convocados a participar, al tiempo que muchos estudiantes pasan por los cursos sin claridad de para qué se están formando. Es claro, se están formando para ser maestros o doctores en una rama determinada del conocimiento, pero qué alcance, en términos de conocimientos, habilidades y actitudes concretas, tendrá el proceso de formación, qué tipo de profesionales serán luego de cursar un programa determinado, de qué forma impactará la decisión de cursar ese programa en su forma de ser, hacer, convivir y resolver problemas.

Más allá del papel, el perfil de egreso eclipsa ante el diseño de componentes del currículo de alcance más focalizado, como lo son los contenidos, las actividades, las estrategias didácticas. En nuestra propuesta curricular se redimensiona el rol del perfil de egreso, que se desdobra en el sistema de componentes, estrategias y dispositivos de gestión, que serán intencionalmente organizados y puestos en práctica de forma sistémica y consistente para su consecución, con el objetivo de promover la formación integral de los/as estudiantes, dotándolos de los saberes pertinentes de cara a su contexto, tiempo y situaciones personales. De este modo, el eje integrador,

el elemento rector del modelo curricular, es el perfil de egreso, porque todos los componentes del proceso educativo y todos los procedimientos implicados persiguen, como fin más importante, que cada estudiante, al egresar, haya conseguido desarrollar los rasgos del perfil.

## 2.1 Perfil de egreso.

El perfil de egreso es, entonces, el conjunto de saberes que se desea posea el egresado como resultado de los aprendizajes adquiridos durante el proceso formativo. Estos saberes son conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran claves para un desempeño profesional de calidad en el escenario de actuación laboral que se esté considerando, y para el ejercicio de una ciudadanía ética y responsable. Los saberes no se plantean de manera aislada, sino como constituyentes de campos formativos de carácter genérico, entre los cuales existe una estrecha relación y, de esa forma, van conduciendo todo el diseño de los programas de estudio.

## 2.2 Escenarios de desempeño laboral, directrices de investigación, problemas/preguntas y campos formativos.

Los **escenarios de desempeño laboral** son los contextos de actuación profesional en los que el egresado se verá abocado al planteamiento y solución de problemas. Son importantes porque colocan en perspectiva el perfil de egreso, ya que a través de ellos se define dónde, el egresado de un programa de formación posgraduada, podrá ejercer y desplegar los saberes propios del perfil. Estos escenarios constituyen el componente de la propuesta curricular más apegado a las demandas sociales y a las características y exigencias propias de cada contexto. Concretamente, se corresponden con los puestos de trabajo, ya sea en instituciones públicas o privadas. A pesar de que pudieran existir

más escenarios, se reconocen solo aquellos en los que se pueda obtener un sueldo que permita la subsistencia. Para su redacción e inclusión en el diseño es necesario, en primer lugar, detallar el puesto, definir la función que va a desarrollar y, finalmente, definir el lugar de trabajo en donde desempeñará esta función.

En la siguiente tabla se ilustran los escenarios que contempla la presente propuesta curricular:

**Tabla 2. Escenarios de desempeño laboral.**

| Puesto               | Función  | Lugar de trabajo   |
|----------------------|--|--|
| Investigador         | Investiga o dirige investigaciones, proyectos o líneas de investigación. Participa o coordina procesos de innovación, gestión y producción del conocimiento. | Institutos o centros de investigación; universidades públicas o privadas; dependencias del gobierno orientadas a la investigación. |
| Docente investigador | Imparte cátedra especializada en su línea de investigación. Participa o dirige procesos educativos o proyectos de innovación educativa.                      | Centros educativos públicos o privados, preferentemente en el nivel medio superior o superior.                                     |
| Consultor            | Asesora empresas sobre su área de experticia.  | Empresas del sector privado o estatal.   |

**Fuente:** Elaboración propia.

Por su parte, las **directrices de investigación** son el componente de la propuesta curricular que marca las líneas de trabajo de la actividad investigativa, de generación, transmisión y divulgación del conocimiento, en vínculo con el proceso de formación. Las directrices enuncian las líneas de investigación de cara al currículo, la selección y organización de contenidos, así como la determinación de los saberes. Ellas sustentan el proceso formativo como proceso de formación de los saberes propios requeridos para el desarrollo de la investigación científica. Tanto los escenarios de desempeño laboral como

las directrices de investigación, dan sustento al perfil de egreso y declaran la intención de la formación posgraduada: el egresado deberá poseer los saberes necesarios para investigar, tanto como para realizar un ejercicio profesional en el ámbito laboral que le corresponda.

Los **problemas** y las **preguntas** son elaborados en relación con las directrices de investigación y los escenarios de desempeño laboral, recreando las situaciones que, en un caso u otro, los egresados de los programas de posgrado deberán saber resolver.

En torno a los problemas se dirimen aspectos esenciales como la pertinencia y relevancia social del proceso formativo. Así, de cara al diseño curricular, ellos permiten identificar los aprendizajes claves y los contenidos, en función de la relación entre los escenarios del desempeño profesional y las directrices de investigación, para dar lugar a los campos formativos. Desde el punto de vista de su redacción, deben elaborarse a través de oraciones afirmativas, aunque no concluyentes, que manifiesten la necesidad de desarrollar un proceso y arribar a un resultado.

A su vez, en la medida en que las preguntas están directamente relacionadas con el problema, es necesario que se definan tantas como problemas existan, hasta agotar los contenidos temáticos propios de los escenarios del desempeño profesional y las directrices de investigación.

Mientras, los campos formativos designan un área de saberes genéricos de amplio alcance que debe adquirir el estudiante. Se refieren a las líneas disciplinares que integran el perfil de egreso y que, en sí mismas, contienen un desarrollo teórico-conceptual, metodológico y evaluativo de la realidad. Una de sus características es la amplitud de sus elementos constituyentes y su vasto desarrollo de contenidos.

Los **campos formativos** que conforman los programas de posgrado son los siguientes:

- **Generación del conocimiento:** Incluye los saberes referidos tanto al enfoque de investigación cualitativa como cuantitativa, así como a los diferentes métodos y técnicas que se corresponden con cada enfoque;

incluye también, el conjunto de saberes implicados para el desarrollo de todo el proceso de investigación, desde el planteamiento de un problema científico, hasta la propia producción de conocimientos.

- **Transmisión del conocimiento:** Hace referencia a los saberes implicados en el diseño y desarrollo de actividades formativas, como la planeación didáctica, el dominio de estrategias metodológicas y el diseño de situaciones de aprendizaje, para facilitar la construcción de conocimientos: conferencias, clases expositivas, elaboración de materiales didácticos, ponencias, entre otros.

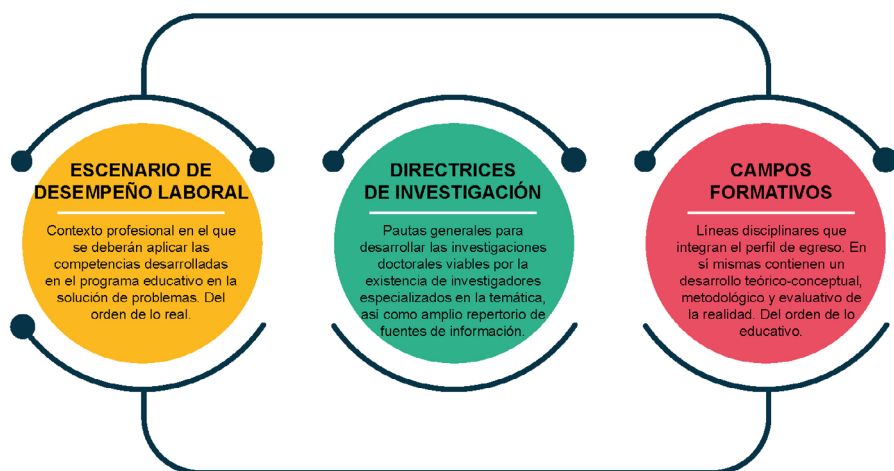
- **Divulgación del conocimiento:** Es una de las acciones más importantes en la actualidad dentro de los escenarios de actuación profesional y científica: la socialización de los conocimientos científicos a partir de los resultados de las investigaciones de corte tanto metodológico como teórico. Por lo tanto, designa los saberes que permiten la elaboración de materiales publicables en formato de artículos, ensayos u otros.

- **Desarrollo humano:** Hace referencia a que la educación impartida pueda ser apropiada de manera integral, con un impacto en todas las dimensiones del ser humano.

- **Aplicación del Conocimiento:** Tiene la misión, por un lado, de ser una opción formativa para el campo laboral, pero por otro lado, mostrar que la investigación científica tiene repercusiones en la realidad empírica. A esto se debe su rigor teórico y metodológico.

- **Vinculación:** Promueve la participación de los estudiantes en proyectos colaborativos con otros estudiantes de diferentes áreas, e incluso universidades, para realizar investigación, publicar, transmitir y/o aplicar conocimiento.

**Gráfico 4. Relación entre los componentes de la arista curricular: escenarios de desempeño laboral, campos formativos y directrices de investigación.**



**Fuente:** Elaboración propia.

En resumen, directrices de investigación y escenarios de desempeño laboral, en su conjunto, constituyen el marco de referencia desde donde se estructuran problemas y/o preguntas que darán lugar a los campos formativos y a los aprendizajes clave propios de cada programa educativo en su nivel correspondiente. Cabe señalar que la elaboración, tanto de los problemas y/o preguntas, así como de los aprendizajes clave, implica un costo de oportunidad igual a todas las opciones que se dejan fuera de la ecuación. Aunque, por otro lado, también implica asumir un compromiso con un marco determinado de elecciones, pues debemos tener en cuenta que somos seres limitados en nuestras capacidades de recabar información, procesarla y determinar posibles consecuencias (Simon, 1982). En este sentido, el costo de oportunidad se entiende como esa capacidad limitada para atender necesidades formativas diversas, siendo necesario tomar decisiones sobre cuáles necesidades se priorizarán, para comprometer la formación con ellas a lo largo del periodo propuesto en el programa educativo.



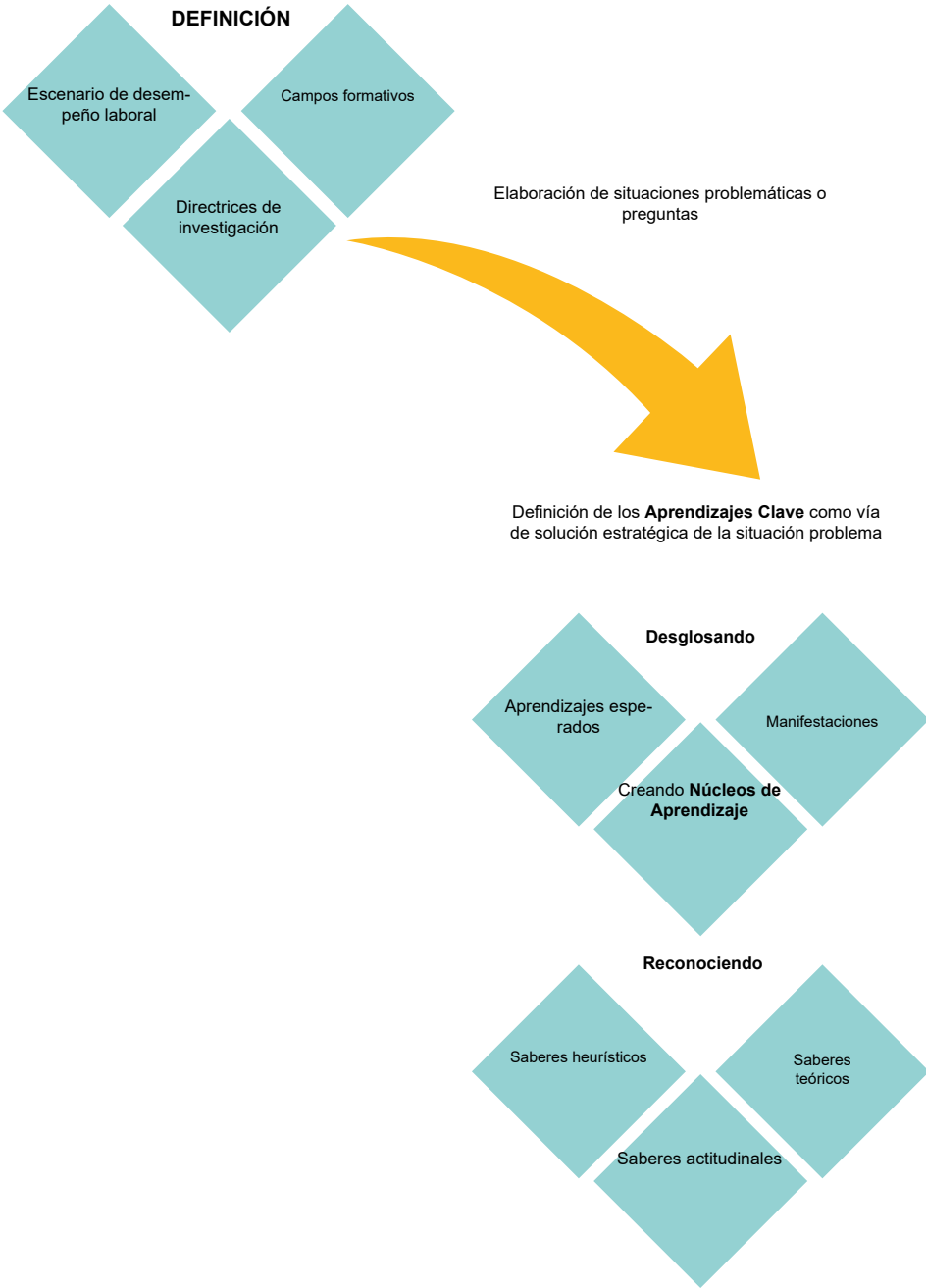
## 2.3 Aprendizajes claves.

Los aprendizajes claves se entienden como el conjunto de saberes fundamentales que contribuyen sustancialmente al desarrollo integral del estudiante, y su logro posibilita que la persona desarrolle un proyecto de vida (SEP, 2017). Desde el punto de vista curricular, garantizan el perfil de egreso y, a partir de ellos, se definen los núcleos de aprendizaje, mientras que, desde el punto de vista pedagógico, constituyen el punto de partida de la planeación didáctica. La formación de los aprendizajes claves, en definitiva, se traducen en los objetivos fundamentales del proceso docente educativo. Deben posibilitar al egresado a desempeñarse de manera eficaz y específica en diferentes acciones en su campo de actuación profesional, así como a desarrollar la actividad investigativa.

La metodología que se sigue para su conformación es la siguiente:

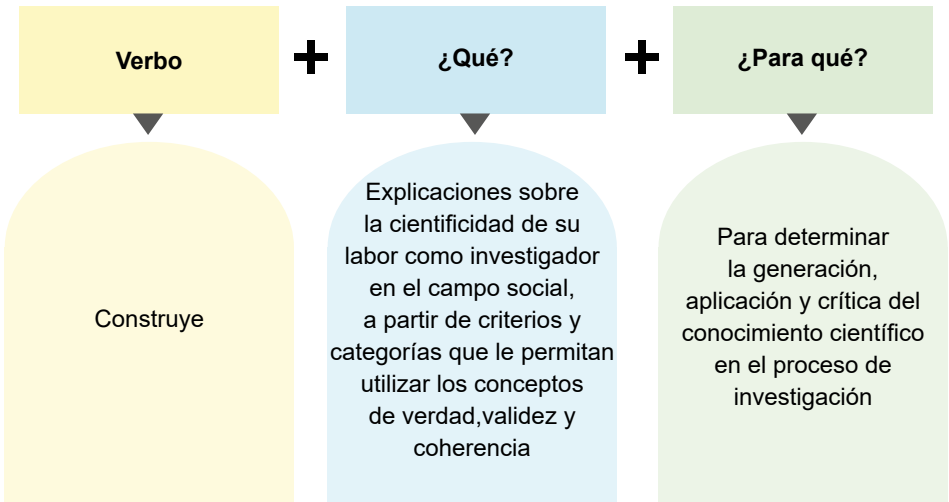
- a) Se definen las áreas del desempeño laboral en las que se prevé que el egresado del doctorado podrá laborar, así como los campos formativos y las directrices de investigación del programa doctoral.
- b) Al interior de los campos formativos y de las directrices de investigación del programa se deberán elaborar, a modo de oraciones, los saberes heurísticos, teóricos y actitudinales.
- c) Posteriormente, con base en toda la información, se redactarán situaciones problemáticas y/o preguntas que estarán en la base de la definición de los aprendizajes claves, en la medida en que estos constituyen la vía de solución o respuesta a las situaciones problema planteadas.

**Gráfico 5. Proceso de definición de los aprendizajes claves.**



Para la redacción del aprendizaje clave, se elige un verbo en función de la complejidad y del alcance deseados con el aprendizaje. Una vez definido el verbo, se le antepone la pregunta ¿qué?, con el objetivo de determinar y/o especificar elementos o características de la acción descrita por el verbo, empleado este en tercera persona. Luego de que ya se hayan definido el verbo y las características de la acción, se realizará la pregunta ¿para qué?, exponiendo, así, los objetivos que se persiguen con la acción. Se debe dividir en partes esta secuencia, con tal de definir manifestaciones, partiendo de un principio holográfico. El número de aprendizajes claves por cada núcleo de aprendizaje no debe ser menor a 5 ni mayor a 8. A continuación, en el siguiente gráfico, compartimos un ejemplo de la secuencia semántica que resume la lógica de construcción de los aprendizajes claves:

**Gráfico 6. Estructura gramática del aprendizaje clave.**

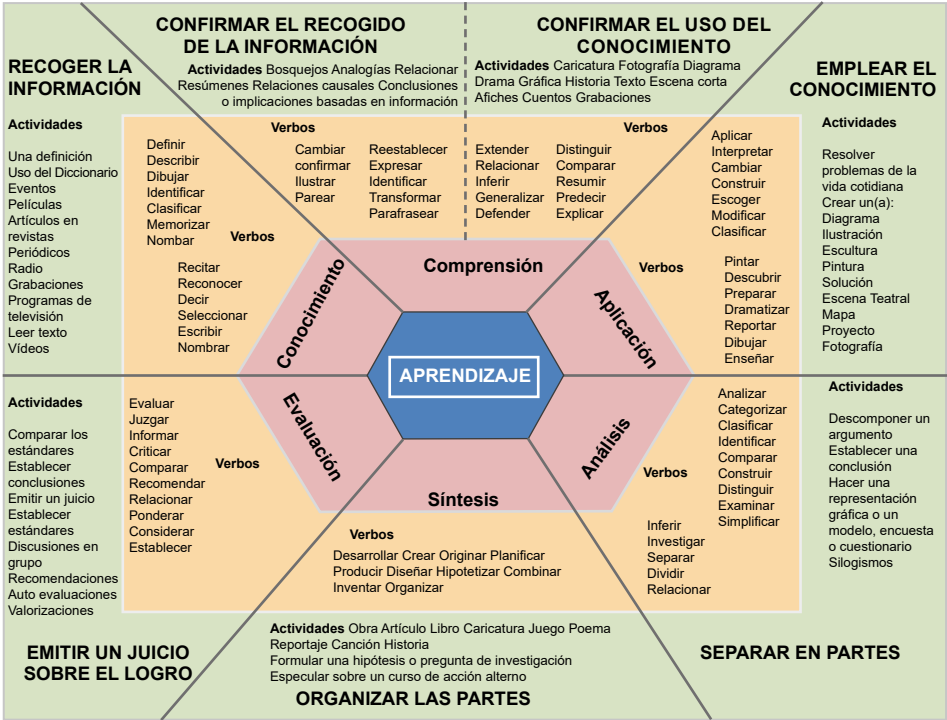


**Fuente:** Elaboración propia.

Con base en el alcance de este aprendizaje clave, el estudiante será capaz de establecer acercamientos inter-intra-multi-transdisciplinares con el fin de delimitar su sujeto(s) y objeto(s) de investigación.

En el siguiente gráfico mostramos los verbos que pueden utilizarse, de acuerdo a la Taxonomía de Bloom (1956), para enunciar los aprendizajes claves, dependiendo del nivel de complejidad deseado (que aumenta gradualmente, desde el conocimiento hasta la evaluación), el sustento cognitivo y el producto esperado.

**Gráfico 7. Imagen gráfica de la Taxonomía de Bloom.**



Para el desarrollo de los aprendizajes clave hay que tener en cuenta:

### **a) Los aprendizajes base**

Los aprendizajes base son el conjunto de saberes teóricos, heurísticos y actitudinales necesarios para que el estudiante de posgrado se encuentre en franca posibilidad de realizar las actividades propias de cada núcleo de aprendizaje y, en consecuencia, formarse en los aprendizajes claves y esperados del programa de posgrado que cursa. Estos aprendizajes base deben ser formados en los niveles educativos anteriores al posgrado en cuestión. No obstante, dentro de las propias trayectorias curriculares, en el área de “trabajo de investigación” los núcleos están seriados, por lo cual, los aprendizajes clave de cada núcleo se constituyen aprendizajes base del siguiente.

### **b) Aprendizajes esperados**

Los aprendizajes esperados se construyen a partir de la definición de los aprendizajes clave. La redacción de estos, con fines didácticos, se realiza a partir de oraciones simples, con sentido pedagógico, que deben enunciar desempeños concretos y observables, con apego al cumplimiento del perfil de egreso a través de cada núcleo de aprendizaje. De este modo, a través de la definición de los aprendizajes clave y esperados se determina cómo cada núcleo en particular contribuye con la consecución del perfil de egreso.

Para la redacción de los aprendizajes esperados, se elige un verbo de complejidad igual o menor al establecido en el aprendizaje clave. Una vez determinado el verbo, se le antepone la pregunta ¿qué?, para determinar elementos o características más específicas del aprendizaje clave propuesto, el cual se redacta en tercera persona. Una vez que ya se han definido el verbo y las características de la acción que este expresa, se realizará la pregunta ¿para qué?

Los aprendizajes esperados guían la construcción de los contenidos (teóricos, heurísticos y actitudinales) y los ejes temáticos. Si bien, no determinan

las actividades, sí son factor que debe ser considerado para su construcción, a la par de las manifestaciones del aprendizaje esperado.

### **c) Manifestaciones de los aprendizajes**

Las manifestaciones son un componente importante de la planeación didáctica, en estrecha relación con los aprendizajes claves. Son desempeños concretos, observables y susceptibles de evaluación, que el estudiante debe desarrollar para demostrar el dominio del aprendizaje esperado; señalan de forma clara lo que debe saber y saber hacer el estudiante. A partir de ellas, se eligen las actividades y las estrategias de evaluación que permitirán evidenciar si el estudiante domina los aprendizajes esperados. Las manifestaciones son el elemento que guía la elaboración de las actividades en el formato para la planeación de los núcleos de aprendizaje.

Para su redacción es necesario, en primer lugar, seleccionar un verbo de complejidad igual o ligeramente menor a la del aprendizaje clave. Una vez determinado el verbo, se le antepone la pregunta ¿qué? para determinar y/o especificar elementos o características de la acción contenida en el mismo, escrito en tercera persona. Para los fines de estos posgrados, se establece un rango de tres a seis manifestaciones por aprendizaje clave, las cuales tienen que viabilizar, en la práctica, la unión entre actividades y productos de aprendizaje.

Desde el punto de vista de la programación curricular, es importante señalar que el conjunto de manifestaciones debe conformar el aprendizaje clave, correspondiéndose con su alcance o teniendo un alcance mayor, a partir del principio holográfico. Por otro lado, es posible que algunas manifestaciones no puedan desarrollarse en un solo núcleo, para lo cual será necesario requisitar la tabla que contenga: "Manifestaciones a desarrollar en otro u otros núcleos", "Nombre del o los núcleos en donde se desarrollan" y "Campo formativo al que pertenecen", que se encuentra en el programa de estudios de cada núcleo de aprendizaje del posgrado.

A continuación, mostramos en la siguiente tabla, un ejemplo de cómo se construyen las manifestaciones a partir del aprendizaje clave, en el que se evidencia la correspondencia entre ambos componentes del modelo:

**Tabla 3. Construcción de las manifestaciones del aprendizaje.**

| APRENDIZAJE CLAVE   | MANIFESTACIONES  |
|---|--|
| <p><b>Construye explicaciones</b> sobre la cientificidad de su labor como investigador en el campo social, a partir de criterios y categorías que le permitan utilizar los conceptos de verdad, validez y coherencia <b>para determinar la generación, aplicación y crítica del conocimiento científico</b> en el proceso de investigación.</p> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamenta con base en criterios y categorías teóricas el grado de ciencia en el campo social.</li><li>2. Explica los conceptos de verdad, validez y coherencia desde la perspectiva de la ciencia, en tanto su relación para con la investigación social.</li><li>3. Identifica modelos del conocimiento que a su vez explican procesos y relaciones sobre sus funciones, impactos e implicaciones en distintos niveles y áreas para su gestión.</li><li>4. Diferencia los distintos tipos de relación y acercamiento en la generación del conocimiento, es decir, lo inter-intra-multi-transdisciplinar enlistando coincidencias y diferencias.</li></ol> |

**Fuente:** Elaboración propia.

**2.4 Núcleos de aprendizaje.**

Los núcleos de aprendizajes son las unidades de enseñanza. Su estructura se define por los aprendizajes claves, los contenidos (generales y específicos),

los aprendizajes esperados, las manifestaciones, las actividades, los materiales, así como un sistema de evaluación. Todos estos componentes se derivan de los aprendizajes claves y se desarrollan como parte de la planeación didáctica, por lo que serán explicados en la arista pedagógica. Cada núcleo de aprendizaje se organiza a través de un conjunto de sesiones cuyo número varía entre los programas de maestría y doctorado. Cada sesión constituye también una unidad de enseñanza en sí misma, en la que se desdobl原因 todos los componentes didácticos del núcleo.

Al tratarse de la modalidad no escolarizada, el programa de cada núcleo y la planeación didáctica de cada una de sus sesiones se comparten con el estudiante en plataforma. En el caso de las sesiones, el estudiante tiene acceso a ellas progresivamente (cada semana se habilita en plataforma una nueva sesión) en la medida que avanza el curso, contando con una semana para el estudio de los contenidos de la sesión, la revisión de los materiales, y la realización de las actividades orientadas, que también deben subir a plataforma semanalmente, en fecha programada, para que el facilitador pueda evaluar la actividad y brindarle una retroalimentación. La planeación didáctica de cada núcleo, con cada una de sus sesiones, está lista desde antes de comenzar el núcleo, lo que le confiere un mayor rigor y sistematización al proceso de planeación.

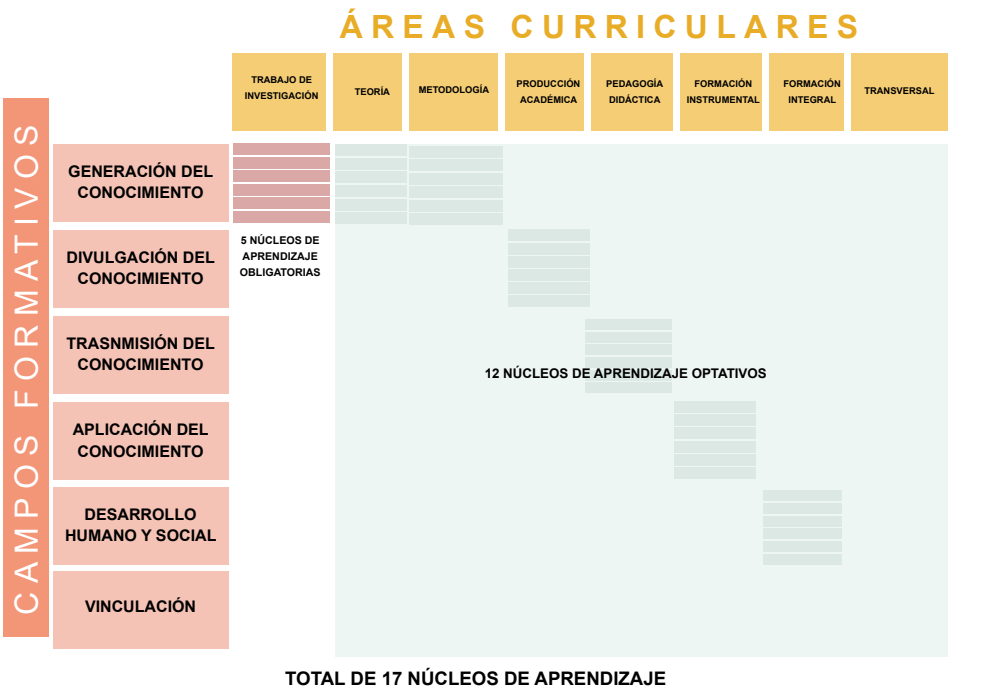
## **2.5 Áreas curriculares.**

Las áreas curriculares son organizadores del currículo, en la medida que agrupan los núcleos según el campo formativo con el que se corresponden. Constituyen una subcategoría del mismo. Si los campos formativos incluyen las competencias genéricas propias del programa de posgrado y del perfil de egreso, las áreas curriculares dan orden y sentido a los Núcleos de Aprendizaje en función de los campos formativos.



La modalidad no escolarizada de los posgrados se compone de ocho tipos de núcleos de aprendizaje según las áreas curriculares en que se organizan, entre los que se destacan los trabajos de investigación, relacionados con el campo formativo del desarrollo de la investigación doctoral; los optativos, subdivididos en metodología cuantitativa y cualitativa, teoría, divulgación del conocimiento, desarrollo humano y social, transmisión y aplicación del conocimiento y transmisión del conocimiento; finalmente, están los correspondientes al área transversal, que se corresponden con experiencias educativas como ponencias, publicaciones y estancias de investigación, que contribuyen con los aprendizajes claves del perfil de egreso, al tiempo que se contemplan dentro del sistema de créditos académicos.

**Gráfico 8. Relación entre áreas curriculares, campos formativos y núcleos de aprendizajes.**



**Fuente:** Elaboración propia.

## **2.6 Mapa curricular y trayectorias curriculares en modalidad no escolarizada.**

Tal como fue referido por el acuerdo de la SEP 17-11-17 (Secretaría de Gobernaci3n, 2017), que establece los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior, la modalidad no escolarizada se caracteriza porque el desarrollo del proceso enseanza-aprendizaje se lleva a cabo a trav3s de una plataforma tecnol3gica educativa, medios electr3nicos o mediante procesos aut3nomos de aprendizaje con apoyos didácticos. Las actividades de aprendizaje deberán contemplar el uso de la plataforma tecnol3gica educativa, o en su diseo se deberán identificar los recursos requeridos para los procesos aut3nomos de aprendizaje. En la modalidad mixta, el n3mero de horas de actividades presenciales propuestas en el plan de estudios, equivalen, como máximo, al 40% del total de horas del programa, mientras que en la modalidad no escolarizada no se cuenta con horas presenciales.

El mapa curricular es el documento en el que se organiza la distribuci3n de todos los núcleos de aprendizaje y actividades educativas que conforman un programa educativo, quedando gráficamente ilustrada la secuencia y relaci3n entre ellas. Es la representaci3n gráfca o esquemática del plan de estudios, y contiene la relaci3n entre los campos formativos y los núcleos de aprendizaje que el estudiante cursará a lo largo del programa de estudios.

## **2.7 Flexibilidad curricular.**

El estudiante deberá cursar de manera obligatoria cinco núcleos de aprendizaje que corresponden al área curricular de generaci3n del conocimiento, los cuales est3n orientados al desarrollo de su trabajo de investigaci3n. Al mismo tiempo, tendr3 la posibilidad de escoger diez núcleos

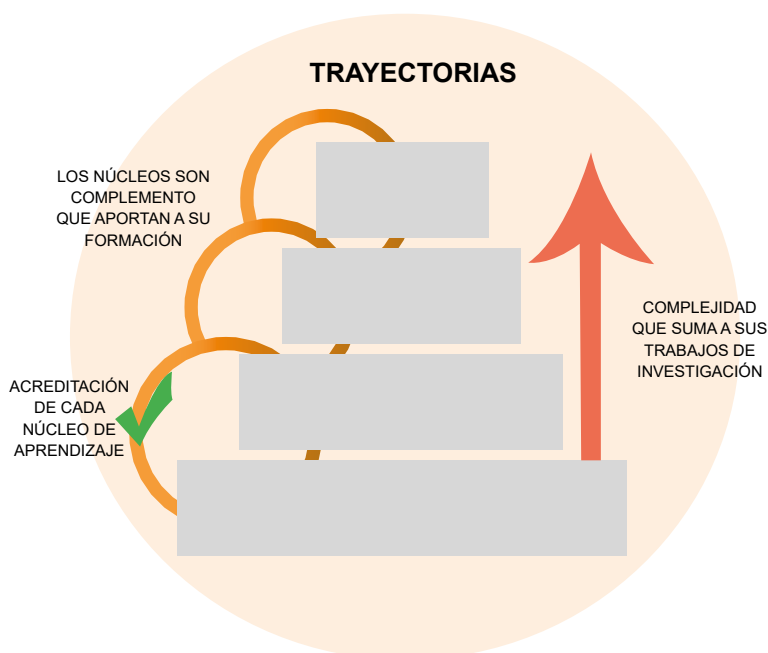
dentro del área curricular de optativas: tres núcleos de aprendizaje de contenidos referidos al campo de la metodología de la investigación, tres al de teoría, uno al de divulgación, uno al de desarrollo humano, uno al de aplicación de conocimiento y uno al de transmisión del conocimiento. Finalmente, tomará dos núcleos de aprendizaje del área curricular transversal, teniendo la posibilidad de obtener los créditos a partir de experiencias educativas como ponencias, publicaciones y/o estancias.

En este diseño del mapa curricular, la **flexibilidad** está dada en relación con el sistema de créditos académicos. Si se considera que todo estudiante cuenta con una trayectoria curricular pasada y conocimientos previos a su ingreso al programa de posgrado en cuestión, es posible que posea algunos de los aprendizajes que conforman dicho programa. Es por tal motivo que se brinda al estudiante la posibilidad de decidir su trayectoria curricular en correspondencia con los intereses específicos que tenga respecto a su formación, siempre que cumpla con el número de créditos requeridos por el programa. También se le brinda la posibilidad de obtener créditos cursando núcleos de aprendizaje de diferentes áreas curriculares.

Otro aspecto relacionado con la flexibilidad es la **no seriación** de núcleos de aprendizaje (a excepción del área de investigación), en la medida en que el conocimiento no es entendido de manera lineal.

Finalmente, las **trayectorias curriculares** se construyen en función de la necesidad de ir adquiriendo los conocimientos que permitan la realización de los productos de aprendizaje. Así, como parte de las trayectorias, se establece una compleja relación de complementariedad entre los núcleos que se van eligiendo.

Las relaciones entre campos formativos y, áreas curriculares son imprescindibles para que sean trazadas las trayectorias. Se pueden acreditar ciertos porcentajes de núcleos en un área y antes de concluir todos los créditos que corresponden a esa área en específico, se tiene la posibilidad de iniciar

**Gráfico 9. Flexibilidad de las trayectorias en el mapa curricular.**

## FLEXIBILIDAD

**Fuente:** Elaboración propia.

núcleos de aprendizaje de otra área formativa. Esta flexibilidad se sustenta en el reconocimiento de la autonomía del estudiante y la modularidad del proceso de construcción del conocimiento.

La trayectoria curricular es la forma en que se concreta la organización del proceso educativo para cada estudiante y, de este modo, se entiende como un sistema interconectado que puede ser estructurado de diversas maneras. En este sentido, las manifestaciones del aprendizaje clave correspondientes a cada núcleo de aprendizaje, marcan la pauta para determinar la coherencia y congruencia de cada núcleo y de la trayectoria de cada estudiante con el perfil de egreso, entendidas las trayectorias como sistemas integrados de núcleos que conforman el proceso formativo, cuyo objetivo esencial es el cumplimiento, precisamente, del perfil de egreso.