

PRILLD

PRIMERA ÉPOCA NO. 7
EDITOR RESPONSABLE:
ANTONIO RIVERA DÍAZ
DISEÑO: **CC&A**

El boletín actual inicia presentando un esquema que sintetiza los intereses de investigación del propio editor de BILD. Como podrá verse, los propios boletines previos, son resultado y parte importante del desarrollo de los intereses investigativos de quien esto escribe.

Ya en lo particular este boletín se concentra en mostrar dos grandes temas relativos a la educación superior de los diseños; por un lado, presentaremos tres reflexiones del diseño desde cuatro perspectivas, la de la arquitectura y la literatura; la de la pedagogía y la de las ciencias cognitivas; de otra parte, mostraremos un análisis retórico que se cruza con categorías de la didáctica y con áreas de oportunidad detectadas en el propio campo de la educación superior de los diseños.

Sobre las perspectivas, mostraremos la forma de trabajar de la arquitecta brasileña, Marina Grinover quien, a partir de las obras literarias de Juan Rulfo y de Joao Guimaraes Rosa, que tanto estas producciones simbólicas, así como, el ambiente natural, configuran lo que es el paisaje y que, tanto el hábitat como lo humano crean el sentido comunitario y las condiciones particulares del medio ambiente; entender esto es fundamental para diseñar, acción que deja de ver al plano y al territorio en abstracto, para convertirse en una práctica colaborativo donde el rol preponderante lo tienen las voces locales.

Luis Antonio Rivera Díaz, presenta un análisis de la estrategia emblemática de la pedagogía del diseño, el taller proyectual. Desde la perspectiva didáctica, Rivera muestra cómo autores destacados de la llamada Escuela Nueva, concretamente, Froebel y Decroly, influyeron en la Pedagogía de la Bauhaus, basada en el principio didáctico de los ‘Centros de Interés’ de los niños y niñas; dichos Centros son antecedente del contemporáneo recurso didáctico denominado, aprendizaje basado en problemas, (ABP), genérico de la pedagogía universitaria donde Rivera categoriza a los talleres proyectuales o talleres de diseño; éstos son la columna vertebral de los planes de estudio de la mayoría de los Programas Académicos del campo de la Educación Superior de los diseños. A partir de esto, el autor destaca tanto las áreas de oportunidad de la formación de los futuros diseñadores y propone cinco criterios para la mediación del aprendizaje.

Se incluye también una introducción básica a la relación entre las ciencias cognitivas y el diseño, con base en el análisis de un texto de Román Esqueda, donde aborda las teorías de los marcos cognitivos, de autores clásicos como Fillmore, Minsky y Barselou. Se destacan las diferencias, con respecto a la construcción del significado, según la perspectiva, ya sea, la de los marcos lingüísticos o la de los marcos cognitivos; asimismo, se desglosan los

distintos conceptos asociados a una noción amplia de marco o FRAME. Esta introducción es importante para quienes consideran que para diseñar es una condición necesaria comprender cómo piensan las personas (audiencias, usuarios, etc.)

También, en este BILD 7, se incluyen dos formatos que tienen como finalidad visibilizar la complejidad de un programa académico de diseño; para tal efecto se cruza información entre tres dimensiones: la postura teórica acerca del diseño, que en este caso se deriva de la retórica, una particular manera de conceptualizar las categorías estratégicas de la pedagogía de los diseños y, por último, cinco áreas de oportunidad que hemos diagnosticado, trabajando para el Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño, Comaprod. Invitamos a los lectores a realizar un ejercicio similar de cruces de información, esto ayuda a visualizar la complejidad de la gestión de todo Programa Académico. Vinculado a lo anterior, recomendamos que se lea el texto amplio que se encuentra en la parte final de este BILD 7, ya que ahí se hace explícita la postura nuestra acerca de la retórica y el diseño, de las categorías estratégicas de la pedagogía de la educación superior y de las áreas de oportunidad de muchas de nuestra IES en este complejo campo del Diseño.

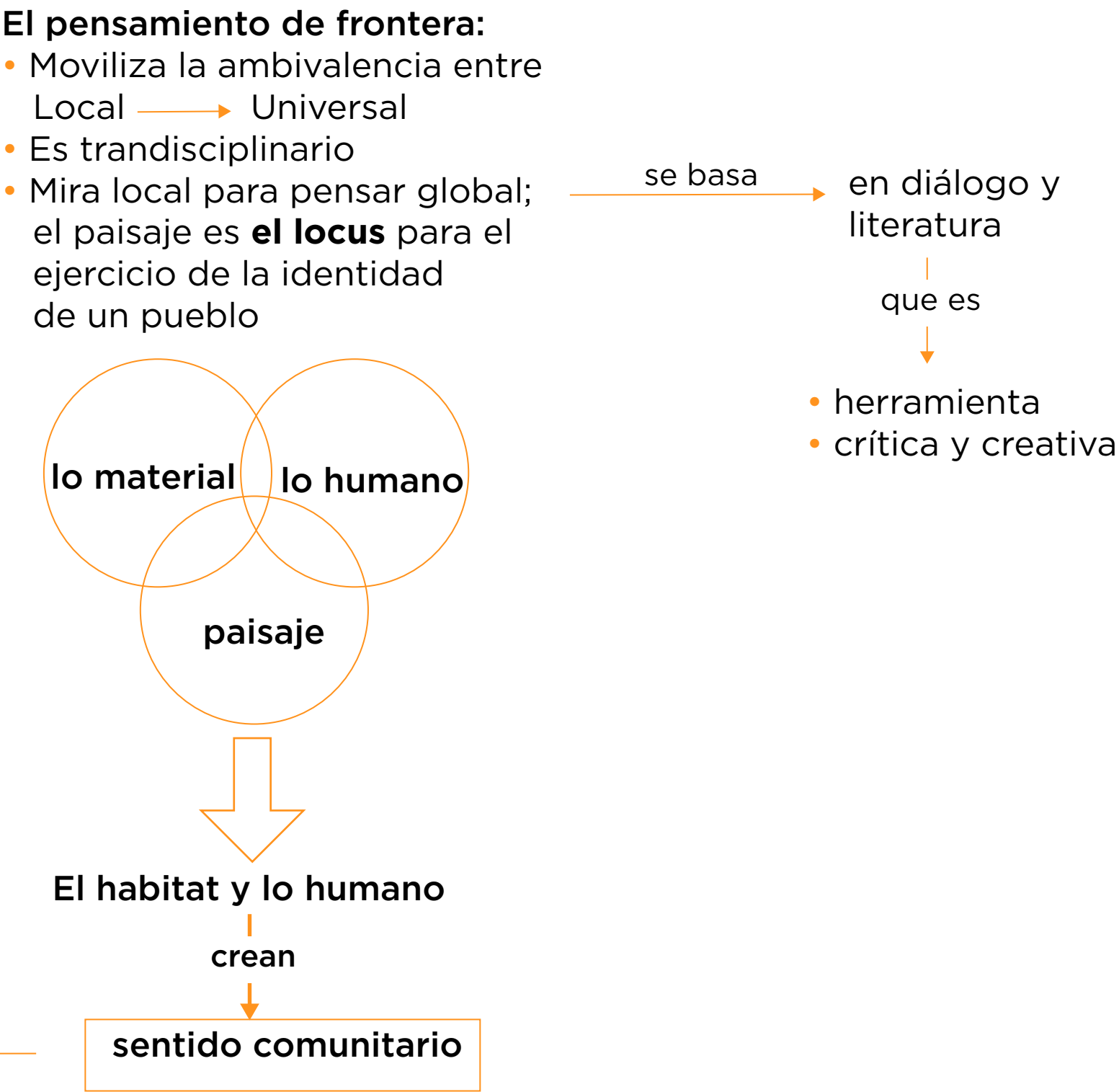
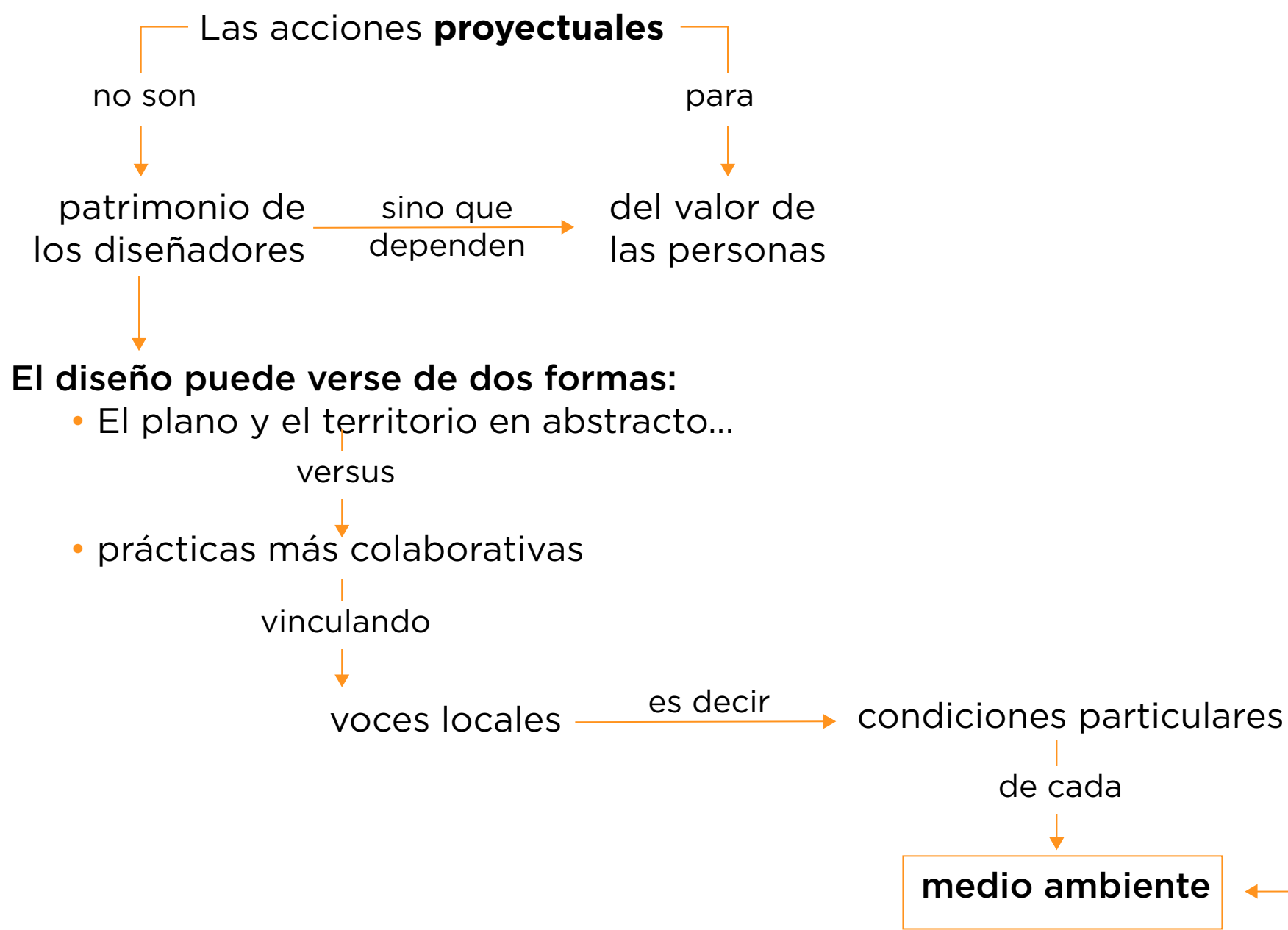
Antonio Rivera



EL SERTÓN DE ROSA Y RULFO: UNA TRAMA PARA
ENTENDER LA RELACIÓN ENTRE EL DISEÑO Y EL PAISAJE.

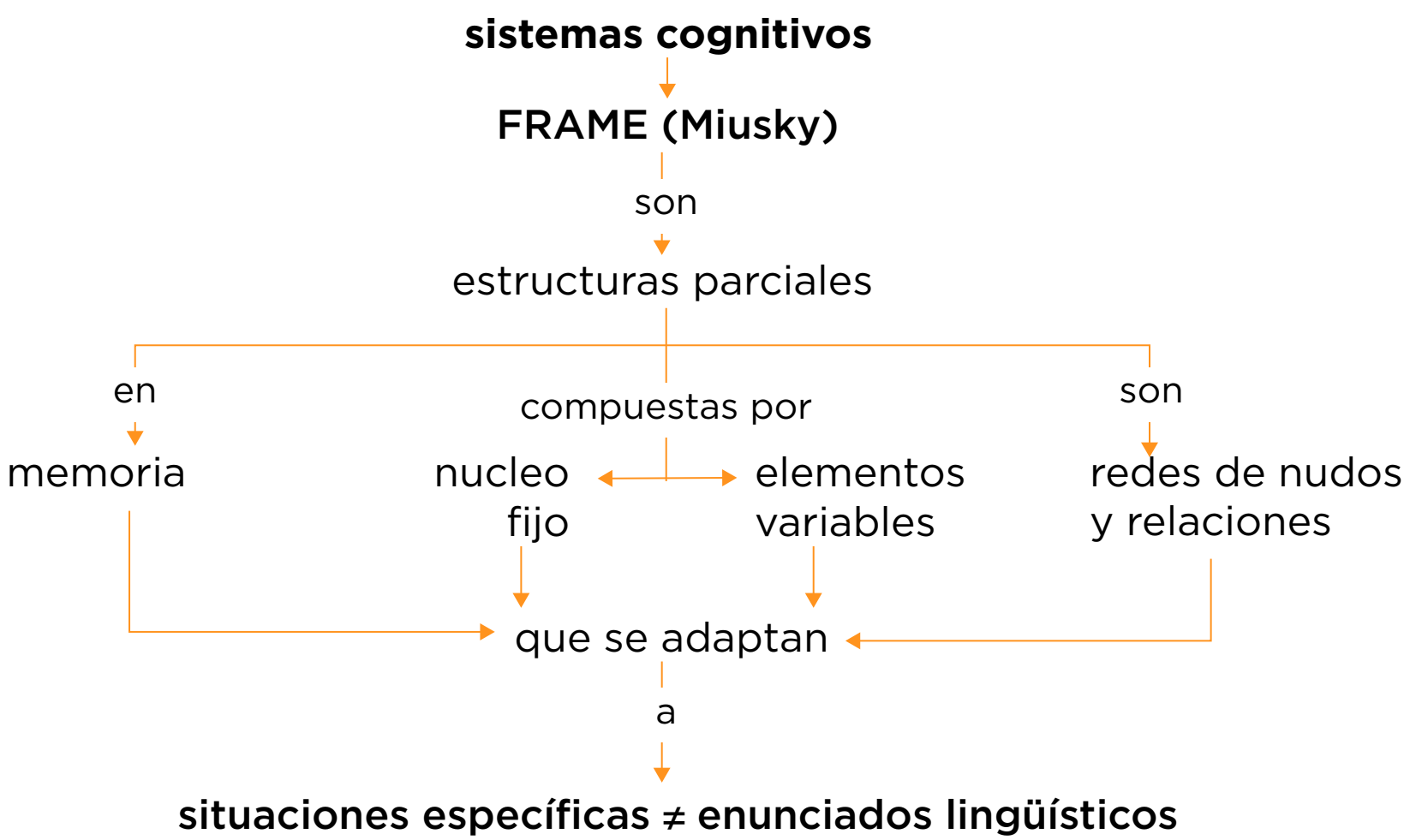
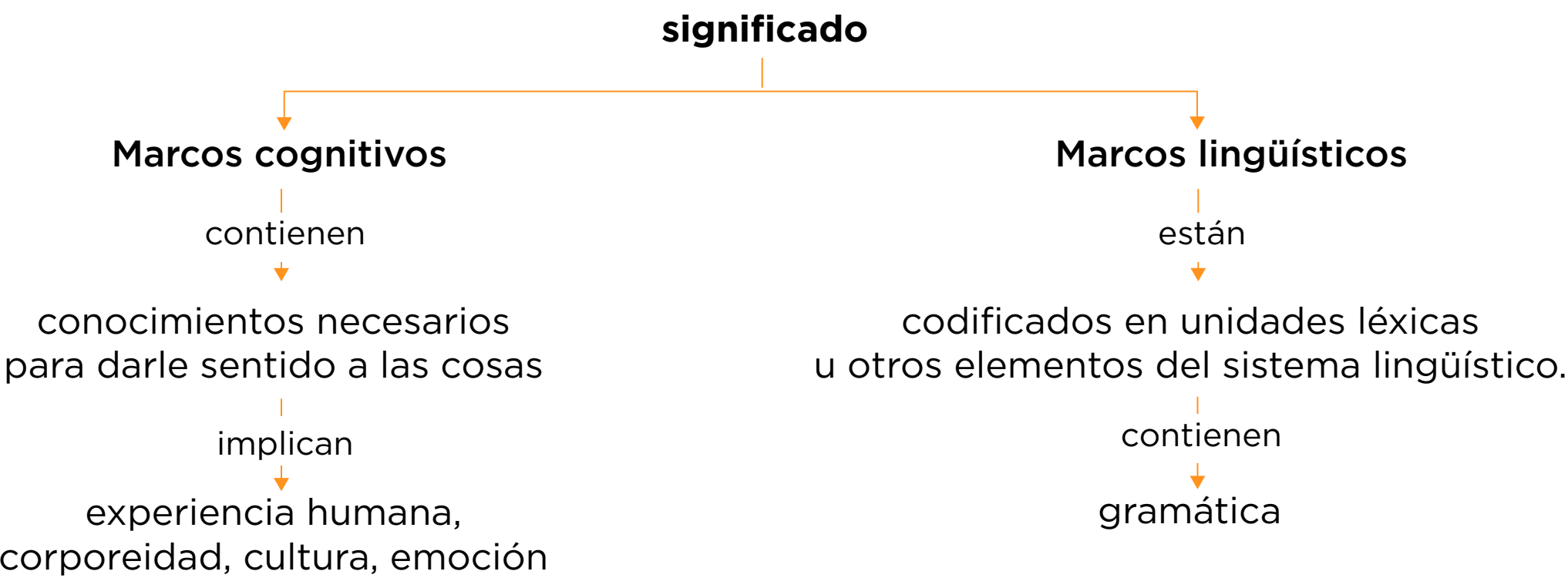
ROSA Y RULFO: anulan lo pintoresco y regional y lo convierten en un valor para todos.

- Encuentran las raíces de vivir más analógicas con la naturaleza. (Sertón y Llano).
- Hacen brotar el valor de un saber entrañado en una civilización diferente a la occidental que nos coloniza.

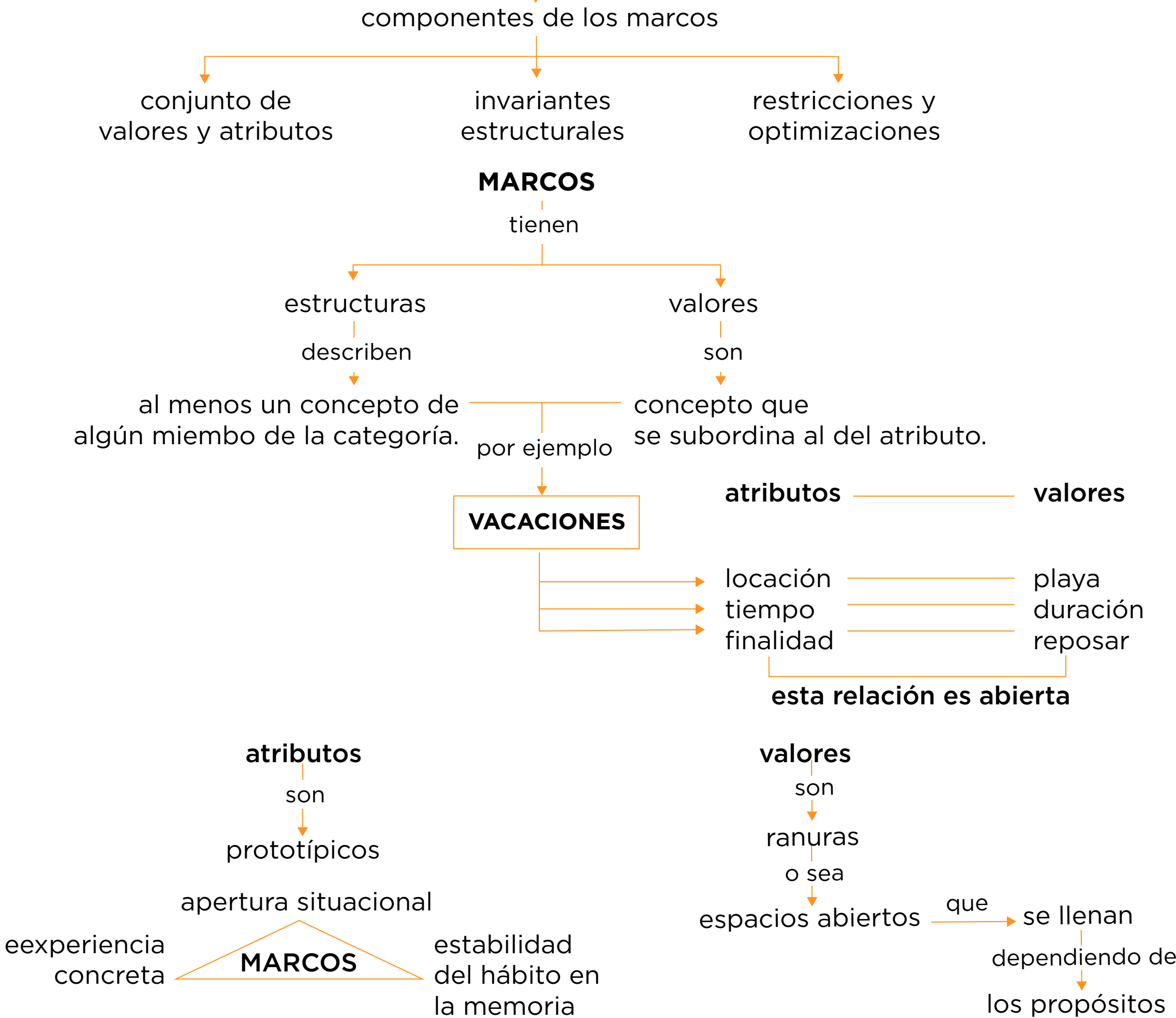




CHARLES FILLMORE: “marco es cualquier sistema de conceptos relacionados de tal manera que para entender cualquiera de ellos se debe comprender la estructura completa en la que se insertan”.



BARSELOU: sistematiza los elementos de un marco y su estructura.



Cruces entre el framework retórico y las categorías didácticas

CATEGORÍAS DIDÁCTICAS / FRAMEWORK RETÓRICO	PROFESORES	ESTUDIANTES	PLAN DE ESTUDIOS	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	INVESTIGACIÓN
Teckné.	—Dan estructura conceptual a sus cursos e insertan en ésta, los propósitos prácticos de los ejercicios.	—Relacionan continuamente los conceptos con los ejercicios prácticos.	—Se coordinan adecuadamente las secuencias de contenidos de aprendizaje, teniendo como eje a los talleres proyectuales o de diseño.	—Incluye, tanto la calidad del producto elaborado por el estudiante, como la calidad de los argumentos expresados por éste.	—Se crea el hábito de investigar teorías vinculadas a las problemáticas específicas de los talleres. No se confunde esto con la indagación de cada proyecto particular.
Intelectio.	—Presenta y propone problemas de diseño donde confluyan: intención del cliente, opiniones de los auditorios y contexto social, cultural y económico.	—¡Piensa antes de actuar!, quién, qué, para qué, con qué, dónde, cuándo.	—Se diseñan trayectos curriculares, donde los estudiantes terminen por abordar de manera autónoma problemas de complejidad creciente.	—Se evalúa la producción diseñística del estudiante con base en la adecuación al complejo de la situación retórica inicial.	—Los estudiantes investigan diversas teorías que estudian a las personas, ejemplo: ciencias cognitivas, antropología social, etc.
Inventio.	—Identifican, para cada proyecto, los tópicos a los cuales tendrán que acudir los estudiantes.	—Los estudiantes identifican los tópicos adecuados a cada proyecto.	—El plan de estudios incluye espacios diversos de abordaje de la historia del diseño desde la perspectiva de los tópicos (lugares de opinión, doxa)	—Los productos de cada proyecto son evaluados por la conexión entre los tópicos y las características de la producción particular de cada estudiante.	—Los estudiantes desarrollan competencias para investigar teórica e históricamente el papel que han jugado los tópicos en el diseño.
Dispositio, Elocutio, Actio.	—Proponen proyectos donde el estudiante identifique las particularidades de estas tres operaciones y su relación con la inventio y la intelectio.	—Se habitúan a pensar integralmente, la composición, la expresión y el momento de manifestación del evento retórico. (dispositio-elocutio-actio)	—Debe tener, al mismo tiempo, espacios donde se profundice a cada una de las operaciones (dispositio- elocutio-actio), y otros donde éstas se integren.	—Se evaluará el dominio de cada operación y la integración entre estas tres, y entre éstas y la intelectio e inventio.	—Investigarán teorías de la composición, de los tropos y manifestaciones retóricas; asimismo, se investigará la historia de las representaciones diseñísticas a la luz de las operaciones retóricas.

Cruces entre framework retórico y áreas de oportunidad

ÁREAS DE OPORTUNIDAD / FRAMEWORK RETÓRICO	INTEGRACIÓN PRÁCTICA, TEORÍA E HISTORIA	TRABAJO COLEGIADO	PROYECTOS DE COMPLEJIDAD CRECIENTE	PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS	FORMACIÓN ÉTICA Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA
Teckné.	—Se debe desarrollar el pensamiento práctico.	—Debe incluir a los profesores de talleres de diseño con el resto de los de otras áreas, principalmente los de teoría.	—No importando el nivel de complejidad del proyecto, deben incluirse ejercicios prácticos vinculados al estudio de teorías pertinentes con relación a aquéllos.	—En la medida que se incorporen al abordaje de proyectos teorías y metodologías de otros campos disciplinares, se deben integrar al trabajo a estudiantes y profesores de dichos campos.	—El trabajo proyectual debe incluir reflexiones teóricas y lecturas acerca de las implicaciones de la praxis profesional del diseño.
Intelectio.	—Los proyectos de diseño deben iniciar con la conceptualización particular de cada problema retórico y sus elementos principales.	—Se deben identificar personas, instituciones, empresas, etc. para que, de manera colegiada, los maestros seleccionen problemas diversos.	—Se deben identificar personas, instituciones, empresas, etc. para que, de manera colegiada, los maestros gradúen la complejidad de los problemas.	—Se deben identificar personas, instituciones, empresas, etc. para que, de manera colegiada, los maestros seleccionen problemas que requieran del trabajo interdisciplinario.	—Se deben identificar las implicaciones posibles de cada intención persuasiva y del tipo de auditorio y/o, el medio ambiente, al cual, el diseño afectará con su intervención.
Inventio.	—Los estudiantes deben actuar identificando y nombrando los tópicos pertinentes con lo obtenido en la intelectio (propósito persuasivo, opiniones del auditorio y contexto)	—Los estudiantes deben ser capaces de evaluar la adecuación entre el tópico y el resto de las operaciones retóricas (dispositio, elocutio, actio).	—Se deben diferenciar, distintos niveles de complejidad por la diversidad de tópicos que pueden ser vinculados al abordaje de cada proyecto.	—Estudiantes y profesores de otras disciplinas deben incorporarse al proyecto de diseño desde la operación retórica de la inventio.	—Los estudiantes deben desarrollar una actitud incluyente y de tolerancia, a partir de comprender que los diversos núcleos sociales y comunitarios piensan de manera distinta por la multiplicidad y diversidad de tópicos que habitan en sus mentes.
Dispositio, Elocutio, Actio.	—Los estudiantes deben poder nombrar y evaluar sus acciones diseñísticas de composición, elocución y acción, con base en lo obtenido en la intelectio y en la inventio.	—Los estudiantes deben ser capaces de evaluar la adecuación de la dispositio, la elocutio y el actio, con las ideas extraídas de cierto(s) tópicos en cada inventio particular.	—Se debe identificar la posibilidad de que distintas formas de composición, elocución y acción, pueden utilizarse para el mismo problema, dependiendo su nivel de complejidad.	—La realización de las operaciones retóricas de dispositio, elocutio y actio, pueden requerir de la intervención de disciplinas y profesiones distintas a los diseños, como pueden serlo los músicos, literatos, antropólogos, neurocientíficos, etc.	—Los estudiantes deben habituarse a pensar en las implicaciones ideológicas, culturales y conductuales que tendrán la manifestación y el uso de sus producciones diseñísticas.

EL FRAMEWORK RETÓRICO Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL DISEÑO

Por: Luis Antonio Rivera Díaz. DTPD UAM C

NOTA: el presente texto ha sido extraído del libro de mi autoría y que actualmente se encuentra en revisión editorial para su posterior publicación, en la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la UAMC y cuyo título es: “El Marco de la Retórica para la Educación Superior del Diseño”

- 1. Véase: (www.significados.com) consultado por última vez, 22/09/21.
- 2. Véase: Stitzman, Leandro Stitzman, *Framework*, un ensayo psicoanalítico, (2022) disponible en: <https://leandrostitzman.com/libro>

¿Cómo evaluar la didáctica de la educación superior del diseño? Nuestra propuesta para contestar esta pregunta se basa en una premisa inicial: los Programas Académicos de la Educación Superior del Diseño son espacios donde reina la complejidad. De tal suerte que no es posible evaluarlos sin reflexionar de manera crítica y situada, esto es, los responsables académicos de los Programas y/o los evaluadores pedagógicos de los mismos, deben ejercer la inteligencia contextual. En este BILD 7, nosotros proponemos una visualización de tal complejidad a partir de considerar tres dimensiones: (1) una visión específica sobre la teoría y la práctica de la disciplina del diseño, (2) incluir la reflexión teórica situada acerca de las categorías estratégicas de cada Programa, a saber: profesores, estudiantes, plan de estudios, investigación y evaluación del aprendizaje, y (3) un diagnóstico sobre las que consideramos las áreas de oportunidad de la mayoría de los programas académicos de diseño en nuestro país.

A partir de definir los conceptos incluidos en cada una de las tres dimensiones mencionadas, hemos redactado una nota sintética que visualiza los cruces conceptuales entre éstas y los conceptos. Invitamos a los lectores de este BILD 7 a realizar un ejercicio similar debatiendo con las ideas que, quien esto escribe, ha consignado en las distintas ventanas.

Hemos considerado fundamental hacer explícita la definición de cada una de las categorías, veamos.

I. LA RETÓRICA COMO *FRAMEWORK*

Desde la perspectiva de la informática el *framework* es una estructura adaptable, conformada por un conjunto de elementos que permiten ejecutar proyectos de diversa índole en una forma más organizada y eficiente.¹ El *framework* se entiende también como un entorno de trabajo y está conformado tanto por conceptos como por posibles prácticas.

En específico, la interpretación para otros ámbitos, como lo puede ser el de las humanidades, se puede ilustrar en lo dicho por el psicoanalista, Leonardo Stitzman, quien, al referirse a la obra teórica y clínica de Sigmund Freud, la considera un buen *framework* porque es suficientemente amplia y, por ende, permite hospedar a distintas teorías, con lo cual, proporciona a los investigadores del campo de la psicología y el psicoanálisis un sistema amplio de trabajo, diciéndole a los psicoanalistas no qué pensar sino cómo pensar y actuar. Así, el *framework* freudiano provee herramientas necesarias, tanto para el trabajo cotidiano como para el desarrollo de nuevas herramientas. Stitzman profundiza caracterizando al *framework*, diciendo que éste debe ser consistente, operativo, simple, ampliable sin contradicciones, renominalable y debe poder funcionar como contenedor. Todo *framework*, además, puede ensancharse revelando analogías con otras experiencias y campos de conocimiento diversos, por ende, da entrada a la interdisciplina.²

Con base en lo anterior, quien esto escribe, considera que la Retórica puede funcionar como un *framework* o estructura adaptable que oriente, por un lado, la ejecución de proyectos de diseño y, por otra parte, las estrategias educativas para el aprendizaje de los estudiantes vía la solución de problemas a través del llamado pensamiento proyectual. Esto se basa en que, al igual que lo dicho por Stitzman sobre la teoría psicoanalítica, la retórica es operativa, esto es, propone cómo actuar u operar; es simple, sus conceptos principales son reducidos y han mantenido la esencia de su significado original a lo largo de las muchas discusiones que se han dado en su historia; es ampliable sin contradicciones, como lo prueba su aplicación, tanto para el análisis de discursos como para la creación de éstos, en campos discursivos tan aparentemente distantes, como lo son los de la oratoria, la música, la arquitectura, la literatura y, del que acá interesa, el del diseño.

El siguiente esquema muestra cómo la retórica responde a las exigencias de la noción de framework tomada de Stitzman.

EL FRAMEWORK DE LA RETÓRICA	CARACTERÍSTICAS
Operativa	No dice qué hacer, sino cómo actuar u operar.
Simple	Sus conceptos principales son reducidos y mantienen la esencia de su significado original, tales como, <i>intelectio, inventio, elocutio, dispositio</i> .
Ampliable sin contradicciones	Funciona lo mismo para la oratoria, que para el diseño, la música, la literatura, el cine, etc.
Aplicable	No sólo sirve para el análisis de discurso, sino para la creación de éstos.
Se puede ensanchar	Puede dar cabida a otras teorías, por ende, puede ser instrumento del trabajo interdisciplinario.
Renominable	Acepta renombrar sus conceptos, por ejemplo, agudeza en lugar de <i>inventio</i> ; usuario en lugar de auditorio.

A lo largo de las siguientes líneas se expondrán los vínculos que el *framework* conceptual de la Retórica mantiene con el diseño poniendo especial énfasis en las implicaciones educativas que favorecerían el logro de los propósitos de aprendizaje de muchos Programas Académicos del campo disciplinar de los diseños. No es ocioso recordar que la ambigüedad y amplitud conceptual del término diseño ha generado prácticas profesionales y académicas disfuncionales, ya que, lo mismo se aplica al interiorismo, a la gráfica, a los productos, a lo que se imprime o lo que se digitaliza, al diseño de audiovisuales o al de eventos como las exposiciones y las bodas; igualmente, y como ya lo argumentamos, existen, en muchos programas académicos, vacíos teóricos significativos lo que provoca que decisiones tan estratégicas como la contratación de profesores o las reformas de un plan de estudios, sean tomadas de manera intuitiva o respondiendo a coyunturas extra académicas, como pueden serlo la baja de matrícula o la aparición de nuevas tecnologías. Es necesario, entonces, un marco que organice y de sentido a las distintas prácticas diseñís-

ticas o a las decisiones académicas estratégicas, entre otras, y éste puede ser el de la Retórica. Esto ya lo anticipaba hace tres décadas Buchanan³ al hablar de la relación del diseño con las humanidades, proponiendo cuatro grandes prácticas diseñísticas, las del diseño de mensajes, de objetos, de sistemas y de experiencias y, como ya lo hemos visto, autores del campo educativo de esta disciplina en nuestro país, han probado su pertinencia.

Es definiendo el sustantivo donde la intervención del tramado conceptual de la retórica resulta útil. Como se ha anticipado, previo a este capítulo, recuperaremos los siguientes conceptos clásicos: *teckné, intelectio, inventio, dispositio, elocutio, actio*; las fuentes de la persuasión, logos, ethos y pathos y las nociones de **agudeza** y **razón problemática**, mismas que subyacen a los conceptos previos. Este sería el aparato conceptual del framework retórico, que se propone porque es una estructura adaptable y maleable. La argumentación intenta dar cuenta de la relación de este framework particular, con toda la complejidad del acto pedagógico, abarcando desde cuestiones didácticas muy puntuales, hasta problemas de gestión académica y pasando también por reflexiones en torno al diseño de planes y programas de estudio.

El diseño como *teckné* retórica

Como se anticipó en un apartado previo, en tanto es una *teckné* retórica, el diseño es pensamiento para la acción; es acción conceptualizada y teorizada. Esto implica que, para su aprendizaje, el diseño requiere de la integración entre la teoría y la práctica y, como ya se comentó antes, tal integración representa un reto para las instituciones de educación superior del diseño en nuestro país.

En términos generales es posible afirmar que la didáctica de esta disciplina se basa en lo que la pedagogía contemporánea denomina aprendizaje basado en problemas (ABP). Este tipo de relación entre profesor, estudiante y contenidos tiene una larga tradición en la educación de los diseñadores; de hecho, es válido afirmar que la columna vertebral de los planes de estudio de las distintas carreras de diseño es una línea curricular que se denomina como

3. Buchanan Richard, “Rhetoric Humanism and Design”, en: *Discovering Design*, (Chicago y Londres, The University of Chicago Press, 1995).

4. Recuérdese que, en el capítulo previo, al hablar de cómo se procedió para investigar la propuesta educativa de la UAM Cuajimalpa, se hizo a partir de los argumentos del grupo de profesores que imparte los talleres o laboratorios de diseño, dada la relevancia que éstos tienen en la formación de los alumnos y en el propio plan de estudios.
5. Silva-Bustillos, (Coordinadora) *Algunos elementos del paradigma socio-cognitivo: un análisis sobre su implementación en la Universidad La Salle.* (México, De La Salle Ediciones, 2015), p. 54.

talleres de diseño⁴ (también como *materias proyectuales, laboratorios de diseño, estudios de diseño*) donde la constante es que los profesores plantean a los estudiantes un proyecto basado en una problemática real o una simulación de un problema del campo profesional para que el estudiante lo afronte y lo solucione a partir de la configuración de un mensaje, un objeto, un espacio o un sistema. En el proceso de buscar la solución del problema los estudiantes integran conocimientos de otras materias de su plan de estudios que, esquemáticamente, pueden agruparse en tres grandes grupos, materias de representación, de reproducción y de teoría e historia. Visto así, este modelo didáctico motiva al aprendizaje puesto que los conceptos, métodos y técnicas cobran sentido al ser utilizados por el estudiante en la solución del problema planteado por su profesor.

Como ya se ha mencionado, **la razón problemática** se distingue, entre otras cosas, porque los contenidos o *res* cobran sentido por el *usus*, es decir, por su ocupación o uso práctico en la consecución de un propósito. La paradoja es que a pesar de que la tradición didáctica del diseño sigue manteniendo como su eje a los talleres o laboratorios de diseño, los estudiantes siguen manifestando una pálida integración de los conceptos con sus acciones, es decir, de la teoría con la práctica. ¿Por qué sucede esto? Sin el afán de proponer esta respuesta como única, una explicación es que no se ha entendido a cabalidad la utilidad didáctica del aprendizaje basado en problemas. Éste tiene como esencia, que, en el esfuerzo por resolver cada problema, el estudiante transfiera los conceptos que está estudiando para la identificación, comprensión y solución del problema en cuestión y, en ese proceso, asimile y acomode los nuevos conceptos a sus esquemas de pensamiento y, por ende, los aprenda en el mismo proceso en el cual los utiliza: “El ABP ha sido concebido como un desafío para los estudiantes en la medida que contribuye a que aprendan a aprender por medio de un problema real que plantea un conflicto cognitivo, es decir: una pérdida de equilibrio en sus esquemas de pensamiento; la metodología los ayuda a buscar respuestas, a plantearse interrogantes, a investigar, a descubrir, es decir, a aprender (...) en otras palabras, es una me-

todología educativa centrada en el aprendizaje, la investigación y la reflexión por parte de los estudiantes, a través de la que se fomenta el pensamiento crítico, la curiosidad, la integración de la teoría con la práctica, la habilidad de buscar información y el abordaje de problemas reales.”⁵ Por lo anterior, resulta significativo para esta argumentación, regresar a la paradoja planteada arriba y, preguntarse, por qué entonces el estudiante no desarrolla esquemas de pensamiento con estructuras conceptuales propias del campo epistemológico del diseño. Dentro de la siguiente explicación se identifican varias razones. En primer término, habría que problematizar la función del profesor en la didáctica del ABP. Su rol no puede ser el mismo que el del estudiante porque la relación entre estos dos actores de la didáctica no es simétrica. El profesor posee experiencias y esquemas de pensamiento que el estudiante aún no tiene, siendo que, precisamente en el abordaje del problema planteado en el taller, cada estudiante enfrentará un conflicto cognitivo, dado que, a diferencia de su profesor, el no posee ni la experiencia ni los esquemas de pensamiento de éste. En el proceso de solucionar el problema, cada alumno experimentará y transferirá los conceptos y teorías a esa situación concreta. El profesor, por su parte, no debe centrarse en la solución del problema sino en ser el mediador que acompañe al estudiante y le acerque andamiajes conceptuales que le permitan a éste solucionar el reto cognitivo que le plantea el problema de su taller de diseño. Sin embargo, esto no sucede porque el habitus didáctico y curricular de los programas académicos de diseño promueve que a los talleres de diseño ‘se va a hacer’, ahí ‘se practica’, y la teorización se omite puesto que esta actividad mental es función de las materias teóricas. Es decir, que tanto la didáctica como la organización curricular reproducen la dicotomía que separa la práctica de la teoría y, como consecuencia, la estrategia didáctica del ABP ve mermado su poder para la construcción de aprendizajes significativos. Lo anterior, ayuda a inferir, una segunda parte de la explicación: en los talleres de diseño no se lee, no se discuten autores, no se escribe, porque al taller se va a hacer. La lectura y el análisis de textos se encarga a las materias teóricas, sin embargo, lo estudiado y evaluado, en distintos programas académicos de-

muestra que esto no funciona de manera adecuada, principalmente, porque la motivación de los estudiantes para el aprendizaje está centrada en sus talleres proyectuales, no sólo por lo motivante del ABP sino porque, en términos de idealización, el profesor de los talleres ocupa un lugar de privilegio, dado que, en tanto representa un modelo de ejercicio profesional, el estudiante tenderá a reproducir sus *habitus*. Dicho de otra manera, el poder de convencimiento de un maestro de teoría, es muy inferior al de un diseñador que imparte el taller de diseño. Así, si el primero propone la lectura crítica como un instrumento para el buen desempeño del futuro diseñador, tal propuesta será desechada por el estudiante porque no corresponde con lo que le exige su profesor del taller o laboratorio de diseño.

A lo anterior, habrá que agregar que los cursos de teoría suelen, también, estar desvinculados de las necesidades cognitivas de los estudiantes con relación a los proyectos que desarrollan en sus talleres y esto, no solo responde a cuestiones de organización de las materias y áreas del plan de estudios, sino también, a un abordaje de los contenidos teóricos cargado hacia lo deductivo y lo analítico y no a uno que sea situado en problemáticas concretas de diseño. Es decir, no se actúa a partir de la **razón problemática** o inteligencia contextual, sino más bien, a partir de premisas que suelen estar desvinculadas de la situación concreta o, de plano, se pasa al ‘hacer’ sin reflexión previa.

Por lo tanto, para resolver este problema de dos aristas, por un lado, la del ‘hacer por hacer’ de los talleres y, por otra parte, la de ‘pensar por pensar’, de las asignaturas teóricas, se propone el marco conceptual y operativo de la retórica porque ésta es una *teckné* o pensamiento orientado hacia la acción, ante problemas particulares que se presentan en circunstancias específicas.

Como consecuencias de esta reflexión para la gestión académica, destacan las siguientes: (1) debe existir una organización de las asignaturas que ponga especial cuidado en la subordinación de los contenidos de las materias de teoría con relación a las de la línea curricular de los talleres o laboratorios de diseño, (2) deben abrirse espacios de formación docente diferenciados, donde por un lado, los profesores de teoría se acerquen a las problemáticas

específicas del campo de trabajo de los diseñadores, y donde por otra parte, los docentes de los talleres de diseño fortalezcan sus argumentos teóricos y (3) la gestión debe garantizar una oferta amplia y diversa de problemáticas de diseño que se acerquen a la realidad o que, de plano, provengan de instituciones o comunidades reales y externas a la universidad.

Como ya lo revisamos previamente en este texto, las operaciones retóricas son, *intelectio*, *inventio*, *dispositio*, *elocutio* y *actio*, constituyen en su conjunto un instrumento útil para afrontar los problemas que se le plantean a los diseñadores; en las siguientes líneas vincularemos cada operación con sus implicaciones educativas.

La intelectio

La *intelectio* o intelección retórica es una operación analítica e implica que la didáctica de los talleres de diseño considere su cumplimiento una condición necesaria del trabajo proyectual de estudiantes y profesores. Por lo anterior todo trabajo debe iniciar por analizar, al menos, los siguientes tres elementos: la intención persuasiva de aquél sujeto o institución a la cual ofrecerá sus servicios el diseñador, lo que el auditorio o público al cual busca persuadir piensa acerca de la intención persuasiva de dicho sujeto o institución y el contexto de opiniones y significados previos en el cual se insertará la acción del diseñador. Esto se debe convertir en un hábito que forma parte principal de la acción de diseñar, dicho de otra manera, ‘*como ya estoy diseñando, pienso antes de hacer*’. Como ya se dijo en un apartado previo, la *intelectio* ofrece al diseñador una brújula que lo orientará a lo largo de todo el proceso de diseño.

Se propone entonces que, en la medida que el estudiante recorra su trayecto académico por el plan de estudios, vaya cobrando independencia para que sea él quien realice de manera independiente la *intelectio*; así, es deseable que al principio de la formación, sea el maestro y no los estudiantes quienes configuren el problema, esto es, en términos de lo que venimos exponiendo, sea el primero quien presente al estudiante la situación retórica, pero, paulatinamente, la realización de esta operación debe ser hecha de manera indepen-

diente por cada estudiante o grupos de estudiantes hasta lograr que éstos, de forma autónoma, no tomen decisiones antes de comprender el contexto de trabajo, resumiendo: la intención persuasiva de su cliente, la opinión de los posibles auditorios sobre dicha intención y el contexto semántico. Didácticamente es algo que debe repetirse, a través de toda la formación de los estudiantes, y buscando que éstos vayan desarrollando gradualmente el proceso intelectual de manera autónoma, hasta que dicho proceso se arraigue en ellos a la manera de *habitus*, para que lo hagan parte de su “carga genética” como diseñadores.

El desarrollo de esta competencia retórica requiere del abordaje profundo, y no superficial, de teorías que estudian la motivación, las acciones, los procesos cognitivos, las sociedades, la cultura, etcétera, como lo pueden ser, las neurociencias, las ciencias cognitivas, la semiótica, la antropología, los estudios culturales, entre otros. Un bloque sólido de estas teorías y conceptos, deben constituir, ya sea, parte relevante de los contenidos de aprendizaje de los talleres de diseño, o bien, una línea de materias a lo largo de todo el plan de estudios y cuyos aportes sean integrados a los problemas y proyectos de los talleres de diseño.

La gestión académica puede cooperar de forma determinante con el desarrollo de esta competencia retórica. En específico, la búsqueda de vínculos con distintos actores de la sociedad y el establecimiento de convenios formales con éstos es fundamental para que exista un flujo continuo de problemas que demanden la intervención de los profesores y estudiantes para que, en ese proceso, puedan configurar situaciones retóricas diversas a través de la *intelectio*. Asimismo, la gestión debe apuntalar un trabajo coordinado de los profesores de cada semestre o periodo. Enfatizando: la gran mayoría de los planes de estudio, tienen como eje a los llamados talleres o laboratorios de diseño y, alrededor de éstos, se ordenan las materias de técnicas de representación, de reproducción y las asignaturas teóricas; es muy deseable que todos los profesores de éstas conozcan el tipo de situación retórica que se estaría configurando en el taller de diseño, dado que esto cooperaría destacadamente en la transferencia de conceptos y en la construcción de aprendizajes signifi-

cativos, dado que, un importante criterio de mediación para el aprendizaje, es el criterio de trascendencia, que se traduce aquí, como aquella intervención didáctica que tiene como propósito mostrar a los estudiantes que lo aprendido en el aula, rebasa o trasciende ésta, por ejemplo, que las técnicas de bocetaje (contenido común de las asignaturas de técnicas de representación) pueden servir para representar, por medio de infografías, los distintos niveles de problemas que enfrentan; o bien, para considerar los costos de la impresión de un díptico que se le diseñó a una clínica regional; un último ejemplo, la buena coordinación entre las materias puede ayudar a que los estudiantes aprendan *in situ*, técnicas de análisis del discurso, etcétera.

La inventio

La *inventio* o invención retórica es una operación productiva, y no sólo analítica. Demanda la exploración por los tópicos para extraer de éstos las ideas adecuadas a cada situación retórica, la cual ha sido antes configurada en la *intelectio*. La invención demanda del diseñador conocimientos y habilidades en varios niveles; diacrónicamente le exige conocer la tradición del diseño, concretamente, la que muestra cómo los diseñadores han afrontado situaciones como las que él atiende en la situación presente; luego, sincrónicamente, deberá conocer las opiniones y creencias del auditorio que ha definido en la *intelectio*, es decir, aquéllos a los que buscará persuadir con su discurso; tendrá entonces que extraer de esos tópicos particulares las ideas adecuadas a dicha situación particular; la *inventio*, pues, teje una trama entre lo pasado y lo actual para poder proyectar un mensaje, objeto o sistema, cuya característica principal es que persuadan al auditorio o grupos de personas con creencias particulares, es decir, el objeto de los afanes persuasivos del diseñador. La *inventio*, entonces, se desmarca de las nociones de creatividad que ven al proceso cognitivo del diseñador como producto de la pura intuición, la espontaneidad o el talento de un sujeto denominado ‘creativo’; asimismo, la *inventio* no buscaría lo inédito, sino más bien, la innovación, es decir, una idea que se extienda socialmente y que, por ende, requiere la intersección entre la tradición

y lo actual–existente. En una frase, la *inventio* borra los límites excluyentes de la dicotomía entre la tradición y lo moderno.

El vínculo necesario entre la intelección y la invención se da a partir de que la primera dictará los lugares de opinión que debe explorar el diseñador, que no pueden ser cualquier lugar, sino aquéllos donde habitan los dos protagonistas del acto diseñístico presente, por un lado, el cliente (demandantes, *stakeholders*, etc.) y el diseñador y, por otra parte, el auditorio o las diversas comunidades y personas que serán objeto del discurso persuasivo.

Ya situado en los lugares de opinión o tópicos adecuados, el diseñador identificará tanto las creencias como los esquemas de pensamiento de esos sujetos particulares y es, a partir de este complejo (creencias y esquemas), que construirá la idea que luego traducirá en discurso diseñístico. En este momento, pues, ejercerá la **agudeza**, que como ya mencionamos antes, es una facultad del diseñador para advertir, sutilmente, algunas relaciones de semejanza entre ideas y cosas diversas y dispersas; lo creativo, pues, se produce en la identificación de esas semejanzas y el establecimiento de su vínculo, y en la pertinencia de éste para la situación retórica que se construyó en la intelectio. Si esta última proporciona la compresión de la situación presente, la *inventio* la conectará con lo pretérito y, en la intersección de lo actual con lo pasado, se construirá la plataforma para la innovación.

Desarrollar las competencias de *inventio* en los estudiantes, implica asumir una premisa de entrada: no hay posibilidad de construir ideas pertinentes sin la mediación de la investigación profunda del pasado y de la situación presente; esto obliga a contestar las preguntas sobre cómo se han afrontado, históricamente, situaciones como la actual y cómo las afrontan nuestros contemporáneos. Didácticamente, entonces, los talleres de diseño deben fomentar en los estudiantes un hábito que los lleve a buscar siempre la integración, tanto en el pasado como en la actualidad, del acto, escena, agente, agencia y el propósito. En palabras de Tapia, siguiendo a Burke, “¿Qué es lo que está implicado en las acciones humanas?, se preguntaba Burke, y encontró que existe un sinergia entre cinco vectores que se pueden identificar para respon-

der a esa cuestión retórica fundamental: primero, para entender los motivos de esas acciones tenemos un **Acto** (hechos concretos que han tenido lugar) después una **Escena** (el escenario del acto, la situación donde aquél ocurre); luego la persona o el tipo de persona que realiza el acto, esto es el **Agente**; el cuarto vector son los *medios* o *instrumentos* de que se ha valido para actuar, es decir, la **Agencia**, y finalmente el **Propósito** con el que ha actuado. Este modelo de carácter universal intenta respaldar la retoricidad de todas las acciones humanas, y simplemente debemos aplicarlos a las diversas situaciones para comprender su índole retórica, ya que *ninguna acción humana es como es necesariamente*, sino sólo sucede como sucede en virtud de condiciones *contingentes, históricas, particulares* y *cambiantes*: preguntémonos ¿qué revela el acto sobre el agente? ¿qué revela el propósito sobre la agencia? ¿qué revela la escena sobre agente?, y así sucesivamente”⁶

En el apartado previo se desarrolló una ejemplificación del esquema pentiádico, pero, en todo caso, el enfoque de Burke es una opción de entre varias posibles para estudiar la complejidad de la producción de cualquier discurso que pretenda motivar las acciones humanas, esto es, persuadir. Esquemas similares al referido por Tapia, implicarían que la didáctica de los talleres proyectuales forme en los estudiantes el hábito de estudio e investigación que les permita contextualizar siempre la producción de discursos, sean históricos o sean contemporáneos; que desarrollen un comportamiento donde siempre busquen investigar los motivos de los creativos y sus contextos, influencias e intereses, situados en escenarios sociales, culturales y políticos particulares. Que cotidianamente sean capaces de analizar las características formales y compositivas, pero también, que vinculen dicho análisis con la complejidad, de la cual, los artificios son sólo una parte. Sin embargo, en este contexto, es fundamental incorporar la lectura y la discusión de textos teóricos e históricos a la didáctica de los talleres de diseño; como se vio antes, ésta es una gran área de oportunidad de la mayoría de los programas académicos de enseñanza superior del diseño en México. No se puede ser **agudo** sin investigar y sin ejercer el pensamiento teórico e histórico.

6. Tapia Alejandro, <http://elarbodelaretorica.blogspot.com/2007/02/el-esquema-pentidico-de-keneth-burke.html>, visto el 22/06/2022.

En este sentido, se deben afinar el número de materias del plan de estudios, así como, los tiempos que el estudiante dedique a cada una de aquéllas para que no se fuerce el trabajo de los alumnos y pueda ejercitar el pensamiento de diseño, es decir, proporcionar espacios y tiempos amplios para el desarrollo de la **razón problemática**, de la **agudeza** y de la capacidad de pensar y realizar coordinadamente las operaciones de la *intelectio* y la *inventio*.

Mención especial merece la historia. Ésta debe estar presente en todas las asignaturas convertida en una suerte de racionalidad histórica como condición necesaria para pensar todos los contenidos de aprendizaje. El estudiante debe habituarse a pensar que detrás del conocimiento más actualizado existen otros saberes que lo precedieron, por ejemplo, Gutenberg debe estudiarse si quiero entender a cabalidad la impresión digital, o bien, las características formales de la tipografía Bodoni no pueden entenderse sin la comprensión del pensamiento de la Ilustración. Todo el colectivo de profesores de un plan de estudios debe responsabilizarse de la conexión de la historia con el presente, para qué, de la intersección éste con el pretérito, se produzca la innovación.

Dispositio, elocutio, actio

Como ya se ha definido, la retórica es una *teckné* transversal y su propio desarrollo teórico e histórico permite considerarla como un *framework* o estructura adaptable, conformada por un conjunto de elementos que permiten ejecutar proyectos de diversa índole. Esto se puede aplicar al total de las operaciones retóricas, de tal suerte que, las propuestas en este libro, permiten orientar las acciones de los diseñadores a lo largo de su proceso de producción discursiva. Sucintamente diremos que las tres de este apartado, contribuyen a la persuasión, ya sea por el orden de la presentación de un discurso, *dispositio*, por la correcta selección de sus expresiones, *elocutio*, y por la oportunidad del evento retórico, *actio*. Se agrega una precisión: la opinión de quien esto escribe es que, en la forma de ejecutar estas tres operaciones, es donde las distintas retóricas se diferencian, ya que si bien, la música, la oratoria, el ejercicio jurí-

dico o el diseño, por mencionar algunas, realizan de forma similar las operaciones de *intelectio* e *inventio*, en las tres restantes, *dispositio*, *elocutio* y *actio*, es donde logran manifestar su identidad y generan sus propios campos teóricos y metodológicos, generando las preceptivas específicas de su producción discursiva. Por ejemplo, tanto un abogado como un diseñador, deben establecer, ante cada problema, las características de la situación retórica y a partir de ésta identificar los tópicos de los cuales extraerán las ideas o argumentos, pero, después de realizar esta acción, la manera de ordenar, expresar y manifestar éstos, serán definitivamente muy distintas; es decir, la forma de realizar la *dispositio*, la *elocutio* y el *actio* son las que dan identidad a cada campo retórico, en nuestro caso, el que aquí interesa, el del diseño. A esto debe agregarse que, además, dentro del campo genérico diseñístico, se hospedan discursos particulares diferenciados, por ejemplo, el del diseño gráfico, será distinto del diseño de interiores o del diseño industrial. A continuación, se presentan ejemplos que, luego, ayudarán a derivar de éstos, la argumentación acerca de la complejidad que implica ofrecer estudios superiores en diseño, sin adjetivos o apellidos:

- **EJEMPLO 1.** Si la *dispositio*, en el *canon* retórico, es la operación donde se da el orden adecuado a los argumento o ideas, donde se define qué decir en cada una de las partes de la pieza oratoria, (exordio, división, narración, argumentación, refutación y conclusión) de entrada, los diseños no tienen esa linealidad. Pero, además, ya en lo específico, lo que un diseñador gráfico hace para ordenar la composición de la página de un libro, mantiene diferencias significativas con lo que tiene que hacer un diseñador industrial con la composición de una tetera o un interiorista con el lobby de un hotel. Si bien se mantiene esta constante de usar cierto orden para persuadir a los usuarios, pareciera que la especificidad de trabajar en un plano, en tres dimensiones o agregando la variable del espacio arquitectónico, produce la necesidad de utilizar competencias distintas.
- **EJEMPLO 2.** La operación retórica de la *elocutio* radica en el esfuerzo por encontrar la expresión más adecuada; ahí habita la metáfora y, dependiendo

7. Véase, Esqueda Román, Diseño y Humanismo, BILD#3, en: <https://diseno.cua.uam.mx/trayectoria.html#proyectosDiseño>.

8. La definición amplia de cada una de las categorías estratégicas que aquí se presentan, fueron construidas a partir de entrevistas y discusiones que llevaron a cabo los seis miembros del equipo que el Comaprod convocó con el fin de elaborar el presente marco de referencia y procedimiento de evaluación. Quien esto escribe, integró un equipo interdisciplinario e interinstitucional, conformado por la diseñadora gráfica, **Carmen Tiburcio**, el diseñador industrial **Alejandro Briseño** de la Universidad de Guadalajara,

la especificidad de cada retórica, una amplia diversidad de tropos o figuras retóricas. Sin embargo, si bien resulta relativamente sencillo identificar una metáfora en un cartel, no lo es así cuando uno se pregunta si al diseñar un martillo el creativo está realizando un tropo retórico; tampoco resulta simple de entender si el diseño de la exposición de una feria de libros realiza una elocución basándose en las distintas figuras retóricas.

- **EJEMPLO 3.** Si el *actio* consiste en prever el momento en que el público o auditorio o usuario, va a entrar en contacto con el discurso, es decir, esto que Esqueda⁷ denomina ‘evento retórico’, qué tanto pueden encontrarse semejanzas entre los distintos ‘eventos’ diseñísticos, por ejemplo, entre el evento ‘usar un sitio web’ y el evento, ‘tomar una taza de café’.

En los tres ejemplos, es claro que los estudiantes requieren desarrollar competencias retóricas particulares, lo cual se ha traducido en la creación de licenciaturas con especializaciones específicas, tales como, diseño gráfico, diseño industrial, diseño de interiores, diseño de moda, etcétera. Sin embargo, parece que, en un esquema como éste, en el cual se particulariza en cada especialización, o en otro, en donde se busca formar un egresado generalista, el *framework* de la retórica puede moldearse para egresar un egresado u otro; así, independientemente de su área de especialización, el estudiante deberá educarse para saber cuál es y cómo se produce el orden o composición adecuada (*dispositio*), en cualquier tipo de discurso diseñístico; cuáles son y cómo se producen las expresiones adecuadas (*elocutio*) y cuál es el momento o *kairós* que conviene a cada evento retórico (*actio*), de igual manera, en cualquier acción de diseño.

Asimismo, la didáctica deberá considerar el carácter iterativo de las operaciones retóricas, por lo cual, por ejemplo, en el momento de la decisión sobre cierto tipo de elocución metafórica, el estudiante deberá de desarrollar el hábito de retornar a las conclusiones de lo que investigó en la *inventio*; igual, en otra dirección, el proceso de la *inventio* deberá tener en cuenta las condicionantes del propio evento retórico, materia del *actio*. Idealmente, la formación del diseñador deberá tener esta lógica circular e iterativa.

II. LAS CATEGORÍAS ESTRATÉGICAS

Estas categorías se conectan de manera directa y significativa con la didáctica del diseño y, por ende, con la educación superior de esta disciplina, son las siguientes: plan de estudios, profesores, estudiantes, investigación y evaluación del aprendizaje. La particular conceptualización de las categorías estratégicas, que explicaremos líneas adelante, se deriva de un trabajo fundamentado pero parcial⁸; se expresa con la intención de explicitar la posición o punto de vista de la acreditadora al respecto de lo que debe ser, en el campo específico de la aprendizaje y enseñanza del diseño, repetimos, un plan de estudios, un estudiante, un profesor, la evaluación del aprendizaje y la investigación. Conceptualizar esto es importante para los fines de este libro, dado que nos permitirá evaluar la didáctica del diseño. También es necesario visibilizar los matices específicos que tiene la educación superior de los diseños y cómo esta disciplina puede mejorar si hace explícitos paradigmas educativos que no necesariamente deben permanecer inalterados. A esto regresaremos cuando argumentemos sobre las áreas de oportunidad de este campo particular de las disciplinas universitarias, pero nos pareció que antes de ello, convenía establecer las siguientes caracterizaciones de lo que hemos denominado categorías o conceptos estratégicos.

Además, queremos mencionar que de acuerdo con nuestra experiencia evaluando programas, es razonable establecer que éstos tienen como características principales, por un lado, la complejidad y, por otra parte, la riqueza de relaciones de interdependencia entre las categorías estratégicas y entre estas últimas y otras dimensiones de cada programa académico (como lo pueden ser, su infraestructura tecnológica, los programas de servicio social, de prácticas profesionales o de movilidad estudiantil, entre otros); a todo ello habrá que sumar la relación que cada categoría estratégica y el conjunto de éstas, establece con actores externos al propio programa académico, como lo pueden ser sus egresados, empresas contratantes de servicios de diseño, organizaciones no gubernamentales, instituciones gubernamentales, políticas públicas, etcétera. Por lo anterior, el lector deberá tomar en cuenta

la diseñadora industrial del ITESM, campus CDMX, **Inés Álvarez Icaza**, el diseñador **Javier Echavarría Meneses** de la ULSA y la pedagoga **Martha Pérez Palomares** de la Universidad Intercontinental. El procedimiento fue el siguiente: quien esto escribe envió a cada miembro del equipo, una propuesta de definición de cada una de las categorías estratégicas, para que, a iniciativa de la **Dra. Tiburcio**, cada uno de los miembros planteara su propia propuesta; con las respuestas de todas, quien esto escribe elaboró la definición sintética de cada una de las categorías.

que no se pude establecer un concepto “puro” de cada categoría estratégica, sino más bien, se expresará una definición que dé cuenta de la complejidad y la riqueza antes mencionada. Asimismo, derivado del trabajo colegiado, se definió a cada categoría estratégica para ser utilizada como una premisa que permita evaluar las acciones de los Programas Académicos del campo educativo de los diseños, es decir, como un criterio que permita realizar juicios de valor sobre la calidad educativa de cada Programa.

A continuación, enunciamos las características de cada una de estas categorías:

• **Plan de estudios**

Un plan de estudios contiene y hace explícito el propósito educativo del Programa Académico a partir de la enunciación de su perfil de egreso y de sus objetivos educativos. Igualmente hace explícita su fundamentación, misma que se basa en las investigaciones teóricas, vigentes y actuales sobre la disciplina, del estudio de sus egresados y de las exigencias del campo laboral. Es obligada, la conexión entre el propósito educativo y la fundamentación; es decir, definiciones como la del perfil de egreso y los objetivos educativos, deben inferirse de dicha fundamentación.

El plan de estudios se estructura en una red o malla que posee una organización basada en las distintas materias y categoriza a éstas, ya sea, por área de conocimientos, o bien, por su temporalidad o tiempo de impartición en el trayecto de los estudiantes. Debe poseer una estructura clara de la secuencia, jerarquía y correlación de las materias. En específico, las materias proyectuales (basadas en plantear a los estudiantes problemas que van a devenir en proyectos de diseño) deben realizarse con base al aprendizaje de complejidad creciente, donde el estudiante vaya de proyectos que resuelve a partir del problema que le ha definido su profesor hasta un nivel superior donde sea aquél, quien configure y resuelva el problema como miembro de equipos colaborativos de corte interdisciplinario.

Las materias deben ser plasmadas en programas operativos que hagan explícita su fundamentación teórica y metodológica, la relación de dicha

fundamentación con el perfil de egreso del Plan y la relación de la materia con otras del plan de estudios; de lo anterior, el programa operativo debe derivar su planeación, esto es, los propósitos de aprendizaje del plan de estudios, los contenidos de aprendizaje, las actividades de aprendizaje y de evaluación, los recursos didácticos incluyendo la bibliografía y el cronograma de las diversas actividades.

En todo lo dicho hasta aquí, debe ser evidente que el Plan de Estudios ha sido resultado de un proceso colectivo, en el cual han participado los profesores que operan el plan de estudios, a través del trabajo colegiado; de manera especial, es muy importante que la construcción de los programas operativos derive del trabajo colectivo de equipos de profesores que se agrupan porque imparten docencia en el mismo semestre y/o porque trabajan en la misma área de asignaturas y/o en la misma fase o nivel del plan de estudios. Tal trabajo colectivo no es coyuntural, sino que debe formar parte de los hábitos académicos de la comunidad de profesores de cada Programa Académico.

El Plan de Estudios debe incluir y dar valor en créditos a las prácticas profesionales, a los procesos de movilidad estudiantil, tanto nacional como internacional, a las materias de otras disciplinas y a aquellas que son genéricas y que contribuyen a la formación de ciudadanía y de competencias genéricas; el Plan, debe permitir la participación autónoma de los estudiantes en la selección de un bloque de sus materias y del tipo de proyectos de diseño que va a afrontar; en síntesis, el Plan debe tener una organización que favorezca tanto la formación profesional como la formación integral de los estudiantes . Por último, el Plan de Estudios debe poseer mecanismos y estrategias que permitan su evaluación continua, considerando tanto a su comunidad académica, como a los egresados, los empleadores y miembros de comunidades diversas; debe definir momentos de evaluación parciales del trayecto curricular de los estudiantes, por ejemplo, al final de cada una de las principales fases del plan de estudios, y donde participen miembros de la comunidad académica pero también

personas e instituciones de ámbitos exteriores a aquélla; asimismo, el Plan de Estudios debe incluir actividades de cierre cognitivo a lo largo de las distintas fases del trayecto curricular de los estudiantes y, de manera especial, hacia el final de la formación de los éstos.

En nuestra experiencia, la mayoría de los planes de estudio del campo educativo del diseño adolecen de una pobre fundamentación; es común, por ejemplo, que se lleven a cabo procesos de diseño o rediseño de planes de estudio y que éstos se realicen sin considerar que antes habría que haber realizado investigaciones sobre el estado de las discusiones teóricas sobre el diseño y, en paralelo, sobre las exigencias, tanto las vigentes como las actuales del campo laboral. Dicho de otra manera, se propone el perfil de egreso, el orden y tipo de las materias, y la organización de la malla curricular, sin una fundamentación sólida. Este hecho viene a poner a la vista la necesidad de conectar la investigación con la docencia, en este caso con el organizador específico de la actividad docente, el Plan de Estudios. Asimismo, los planes de estudio del campo educativo de los diseños, siguen manteniendo como columna vertebral el aprendizaje basado en problemas, esto es, una línea de materias que va de principio a fin de la formación de los estudiantes y que suelen denominarse como Talleres Proyectuales o Talleres de Diseño. Esta forma de enseñar ha probado su fuerza para motivar a los estudiantes a aprender, ya que, al afrontar cada problema, los estudiantes deben buscar transferir a dicha situación problemáticas, los conceptos teóricos; esto es, con el modelo de los Talleres no sólo se aprende el qué, sino también el para qué y el para quién. Sin embargo, el éxito de esta estrategia didáctica se basa en diversos factores, destacamos dos: el estudiante debe dominar conceptos teóricos, para identificar problemas de diseño en la realidad, para construir estrategias de intervención y para evaluar sus resultados; por otro lado, el Plan de Estudios debe poseer una organización de contenidos que permita la convergencia de teorías, métodos y técnicas de otras asignaturas, con los fines de cada Taller Proyectual o de cada Taller de Diseño. A este respecto, se han identificado dos

problemáticas, de un lado, los profesores del Taller se concentran en abordar el problema y en ir solucionado cada caso con sus estudiantes, y no en evaluar si sus estudiantes construyeron aprendizajes, esto es, estructuras conceptuales que involucren tanto en el abordaje como en la solución del problema; por otra parte, la falta de trabajo colegiado y por academias, impide la correcta coordinación de las asignaturas para dar sustento a las decisiones de diseño de cada estudiante en cada Taller. A estas dos situaciones conflictivas, regresaremos en líneas y capítulos posteriores.

• **Profesores**

Los profesores son sujetos históricos que poseen una posición ideológica sobre la disciplina del diseño derivada, ya sea, de su experiencia académica, o bien, de su experiencia en el campo laboral o de ambas. Además, han teorizado sobre tal experiencia, es decir la nombran conceptualmente con términos especializados y propios de la disciplina del diseño. Para consolidar el vínculo entre la experiencia y la teorización deben investigar y esto lo hacen habitualmente porque saben formular preguntas de investigación, identificar las discusiones teóricas que han planteado preguntas similares dando respuestas a éstas; diseñan procedimientos para la búsqueda y el análisis de nuevos datos y comunican los resultados de todo este proceso.

Los profesores se preocupan de forma permanente por la comunicabilidad de sus saberes. Esto lo hacen pensado siempre en los estudiantes y por eso saben convertir dichos saberes en contenidos de aprendizaje, esto es, en conceptos y métodos adecuados a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes, pertinentes con la intención del Plan de Estudios en el cual trabajan y correlacionándolos con los contenidos de aprendizaje de sus colegas.

Como tienen un interés continuo por comunicarse correctamente, modelan las actividades de aprendizaje, configuran sus materiales didácticos y seleccionan los recursos bibliográficos teniendo en mente las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes y las propias exigencias del Plan de Estudios.

9. Como se verá más adelante, una amplia área de oportunidad de los programas académicos es lograr instalar el trabajo colectivo y colegiado como una actividad habitual. Esto se ampliará cuando se argumente acerca de las áreas de oportunidad específicas de la educación superior del diseño.

Un profesor universitario del campo del diseño siempre debe ser un profesor investigador, no importando su perfil de tal suerte que, si el profesor tiene un perfil matizado por su experiencia profesional promueve el pensamiento práctico de sus estudiantes y busca constantemente el acercamiento gradual hacia el campo laboral, pero buscando que tal aproximación sea siempre crítica y por ello incluye en su trabajo cotidiano la discusión y el diálogo en torno a los autores con los cuales su grupo de estudiantes establecerá un relación crítica con su profesión; si el profesor tiene un perfil matizado por su trabajo como investigador y éste lo ha llevado a profundizar en el conocimiento teórico e histórico del diseño, deberá esforzarse por vincularlo con las prácticas profesionales vigentes y las exigencias que la sociedad y las distintas comunidades le plantean al diseño. En cualquiera de los dos perfiles el profesor investiga y dialoga porque ambas actividades están en el núcleo de las obligaciones didácticas de la función docente: por un lado, el diálogo le compromete a escuchar prudentemente las verbalizaciones de sus estudiantes, porque sólo partir de esta actitud podrá caracterizar la calidad de los aprendizajes para estar en condiciones de retroalimentar a aquéllos sobre sus logros cognitivos; por otra parte, al integrar la investigación a la función docente, el profesor estará en condiciones de teorizar, junto con sus estudiantes, acerca de los conceptos y teorías involucradas en la identificación y solución de problemáticas complejas de diseño.

El profesor sabe que su responsabilidad no se agota en la formación profesional de los estudiantes porque ésta es sólo una dimensión de su labor, por ello, sabe utilizar el propio proceso formativo, como un medio para el desarrollo en sus estudiantes de competencias genéricas, tales como las de lectura, escritura, argumentación, comunicación oral y el trabajo en equipos interdisciplinarios; dichas competencias, le permitirán al estudiante aprender de manera autónoma y a largo plazo.

El profesor sabe que el trabajo propio se nutre del trabajo colectivo con sus colegas, por ello su labor se inserta en equipos de áreas académicas, o

bien, con aquellos profesores con los cuales comparte grupos de estudiantes; trabaja colegiadamente pero siempre está abierto a que este trabajo se nutra con pares de otras disciplinas.⁹ Sabe que trabajar así es, además, una vía idónea de su formación y capacitación continua. En síntesis, el profesor no hace una concesión cuando trabaja en equipo, por el contrario, necesita de la sinergia que proporciona el diálogo continuo con sus colegas.

Matizando las problemáticas de la función docente, específicamente, dentro de la educación superior del diseño, puede afirmarse, que un punto principal a trabajar, en una agenda educativa que ponga como centro de interés a los profesores, es borrar la dicotomía entre teoría y práctica, ya que ésta sigue influyendo negativamente en la docencia del diseñador; por un lado, se parte del prejuicio de que un diseñador es buen profesor porque sabe diseñar, esto es, una condición necesaria se ha convertido en suficiente: “si diseñas, puedes enseñar diseño”. En esta lógica, quienes no diseñan, son ‘solo profesores’ y a éstos les tocaría la ardua tarea de enseñar teorías, pero siempre tendrían el defecto de no corresponder a la realidad profesional. Los profesores, pues, se colocan en los extremos de la pareja filosófica, o bien son prácticos, o bien son teóricos. Si se ubican en el primer lugar impartirán materias prácticas, entre éstas, el Taller de Diseño; si habitan el otro extremo serán teóricos e impartirán materias del tipo, Semiótica, Retórica, o las propias Teorías del Diseño. En este libro se propone superar tal pensamiento dicotómico y definir a cada profesor como alguien que siempre está estudiando tanto las teorías como las prácticas de la disciplina, no importando el sitio del plan de estudios donde se ubique su labor. Si es un profesor que imparte el Taller de Diseño y basa la relación entre él, sus estudiantes y el contenido, en su propia experiencia profesional como diseñador, deberá estudiar y teorizar permanentemente sobre dicha experiencia; si es un profesor que imparte Semiótica, por dar un ejemplo emblemático de este tipo de materias, deberá seleccionar y adecuar los contenidos de este enorme campo del saber teórico, a las necesidades cognitivas y procedimentales de sus estudiantes. En cualquier

lugar donde esté colocado, el profesor deberá cooperar con la construcción, en cada uno de sus estudiantes, de la autonomía de juicio; deberá coadyuvar a la configuración de un diseñador intelectual, esto es, uno que delibere ampliamente las características y las implicaciones de sus decisiones de diseño.

- ***Estudiantes***

Los estudiantes van convirtiendo el trayecto por el plan de estudios, en parte principal de su proyecto de vida, es decir, quieren ser diseñadores porque con ello enriquecerán el vínculo con su comunidad y aspirarán a influir positivamente en la vida de ésta. Lo anterior se logrará si comprenden los diversos contenidos de las respectivas materias, lo cual sólo se obtiene si se esfuerzan cotidianamente. Si en principio, ingresan a la formación pensando en resolver problemas prácticos, paulatinamente entenderán que esto, si bien identifica al diseñador, no agota su identidad. Comprenderán el valor de la reflexión teórica sobre los proyectos y ejercicios prácticos, y con ello, irán fortaleciendo su autonomía de juicio.

Conforme avanzan en su trayecto curricular, los estudiantes serán capaces de afrontar problemas que paulatinamente se han ido volviendo más complejos; así, si al principio de su formación resuelven problemas simples y definidos por el profesor, hacia el final de aquélla resuelven problemas complejos que ellos han identificado de manera autónoma; si al principio trabajan de forma individual, paulatinamente aprenden a hacerlo en equipos disciplinarios y, hacia el final de su formación, podrán trabajar colaborando en equipos inter y transdisciplinarios. Como van entendiendo que el diseño es una disciplina transversal, percibirán el potencial que su profesión tiene para el logro de los fines de otras disciplinas. Habrán aprendido a comunicar sus ideas visualmente, de manera bidimensional y tridimensional y verán en ello la potencialidad que el diseño tiene en la configuración de equipos transdisciplinarios donde trabajan colectivamente diversos profesionistas con personas de distintas comunidades. Asimismo, en

la medida que los estudiantes avanzan en su formación las verbalizaciones de sus argumentos se irán sofisticando e incluirán conceptos especializados que estarán conectados con las diversas decisiones que se dan a lo largo de los distintos proyectos.

Por todo lo anterior, un estudiante del campo del diseño no separa la práctica de la teoría; posee una actitud empática que le será muy útil para trabajar de manera colectiva; si fortalece su fuerza argumentativa no lo hace para ‘vencer’ los argumentos de otros, sino más bien, para que aquéllos que son distintos, esto es, lo Otros, entiendan con la mayor precisión y claridad las razones que explican sus decisiones de diseño. Un estudiante de diseño está deseoso de ir al campo, de identificar necesidades de diseño en diversas comunidades, es alguien que cada vez que piensa, se siente obligado a actuar y que una vez que actúa, piensa para evaluar su actuación. Un estudiante de diseño entiende, de manera paulatina a lo largo de su formación, que la incertidumbre y lidiar con lo distinto, es lo propio de su profesión, es el hábitat donde residen los diseñadores; en su afán por pertenecer al campo del diseño a lo cual se suma su propia juventud, se preocupa por colocarse a la vanguardia, de ubicarse en el lugar de lo último, de lo innovador; pero, precisamente por ello, es alguien preocupado por la historia de la disciplina que profesa. No se innova al margen de la historia, sino por el contrario, a partir de ésta. En esta misma línea, un estudiante de diseño posee racionalidad histórica que le permite evaluar su momento histórico, tanto por lo que él está viviendo, como por lo que otros ya vivieron; piensa el diseño, tanto sincrónica, como diacrónicamente. Como quiere estar a la vanguardia, en su trayecto se hace acompañar de los autores y diseñadores que la comunidad considera clásicos. Un estudiante de diseño es un ávido lector de teoría y de historia.

Situando con esta reflexión, concretamente en el campo concreto de la educación superior del diseño en nuestro país, lo que revelan los procesos de evaluación llevados a cabo por el Comapro, el estudiante ingresa a los programas académicos porque quiere hacer ‘algo’ práctico y pode-

10. Es relevante compartir lo dicho por la Dra. Brenda Estupiñán, quien desde hace 15 años trabaja para el sistema de bibliotecas de la Universidad de Guadalajara y, en un foro del Comaprod, a pregunta expresa sobre quiénes usaban más y quiénes menos, las bases de datos de la biblioteca digital, nos compartió que, los estudiantes de Medicina son los que más utilizan los recursos digitales, mientras que las carreras de diseño y arquitectura las que menos. Este dato fue corroborado en una breve entrevista que hemos realizado a la Dra. Estupiñán, vía internet, el 2 de junio del 2022.
11. A lo largo de nuestra argumentación utilizaremos indistintamente los términos Programa Académico o Programa Educativo, para designar un complejo que incluye al plan de estudios, a los profesores y los estudiantes, a los

mos afirmar que el lugar común imperante es que ingresa a las diversas subespecialidades de esta disciplina porque no gusta de la lectura ni de las matemáticas; si recuperamos lo dicho líneas atrás, al definir las categorías previas, esta mentalidad inicial del estudiante es reforzada a lo largo de su formación, dado que, el plan de estudios y los profesores no sólo separan la teoría de la práctica sino que privilegian la segunda sobre la primera. Así, al final de su trayecto por el plan de estudios, el estudiante no desarrolla competencias para la lectura y la discusión crítica,¹⁰ lo cual impacta significativamente en su capacidad argumentativa. Sacar al estudiante de este lugar común implica, por ende, transformaciones significativas en el resto de las categorías estratégicas.

• *Investigación*

La investigación es el mecanismo gracias al cual los Programas Académicos enriquecen sus actividades de docencia y divulgación. La investigación permite a los profesores llevar a cabo una de sus principales actividades didácticas, la selección de los contenidos de aprendizaje. Gracias al conjunto del trabajo de la comunidad de investigadores, los Programas Académicos mantienen un estado de crítica permanente sobre las definiciones y quehaceres de la disciplina del Diseño.

Por medio de la investigación básica se profundiza y enriquece la reflexión teórica sobre la epistemología del Diseño; a través de la investigación aplicada se actualizan, transforman y mejoran las intervenciones de los diseñadores, y gracias a la investigación educativa se construye una Pedagogía situada y adecuada a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de esta disciplina. En las tres modalidades, se completa el circuito iterativo de la investigación: se construyen preguntas, se acude a las bases teóricas, se generan procedimientos adecuados de búsqueda, registro y análisis de datos y se comunican los resultados para formular nuevas preguntas y reiniciar de nuevo el ciclo investigativo. La divulgación de lo investigado deviene, por tanto, en algo fundamental, el fortalecimiento

del campo disciplinar del diseño, porque es escribiendo y publicando que se logra esto; además, la difusión de los proyectos y productos diseñados debe acompañarse de lo que se investigó previamente. Asimismo, es fundamental integrar los proyectos de los investigadores a la vida cotidiana del currículo, a través de diversos vínculos, como lo son el que debe mantener con el enriquecimiento de los programas operativos, con la incorporación en los proyectos de estudiantes, con la mirada crítica hacia los perfiles de egreso con el fin de garantizar la vigencia y actualidad de éstos, con su relación con la industria, la empresa y los sectores sociales aportando el carácter de innovación del Diseño.

Sin embargo, en términos generales, aquí es pertinente señalar que las relaciones entre investigación, profesores y plan de estudios no son sólidas y, mucho menos sistémicas. En muchos programas que se han evaluado para el Comaprod y en el propio trabajo que este organismo le encargó al equipo mencionado páginas atrás, se ha constado que la figura del investigador está separada de la del docente; de esta manera, los profesores que se han desarrollado en su institución académica como investigadores, disminuyen su presencia, de manera significativa, en labores de docencia y, por ende, el impacto que tienen en la formación de los estudiantes es mucho menor. En particular, el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana es emblemático, ya que, sus investigadores no sólo dedican pocas horas a la docencia, sino que ésta tiene menor relevancia en el crecimiento laboral dentro de la institución; es decir, y a riesgo de simplificar, el crecimiento en salario se vincula de manera predominante a la producción como investigador. Concluyendo, tanto por el tipo de disciplina, como por la propia lógica de desarrollo laboral de las instituciones, la investigación no se ha integrado a la función docente.

A esto se agrega que, como ya se dijo antes al hablar de los profesores, la valoración del trabajo de ellos, se da mucho más por lo que ha diseñado profesionalmente, que por lo que ha investigado, y una prueba de esto es que suele ser un lugar común que los profesores que diseñan profesional-

investigadores, a los responsables de la gestión académica y todo aquel instrumento y actor que influya en el logro de los propósitos educativos de dichos Programas Académicos o Educativos.

12. Cabe enfatizar aquí que la gran mayoría de los planes de estudio del campo de la educación superior del diseño estructuran sus distintas materias en torno a un eje o columna vertebral que suele denominarse “talleres de diseño” o “talleres proyectuales” o “laboratorios”. Se pretende que los proyectos desarrollados en dicho eje cooperen con la construcción de aprendizajes, tanto en el seno de los talleres, como con los que deben desarrollarse en el resto de las materias que dicho eje organiza.

mente, entreguen sus productos de diseño como evidencia de que sí investigan; esto es, la enseñanza del diseño no termina por abandonar el modelo educativo de las artes y oficios, en el cual el ejemplo ideal es el propio profesor, quien obtiene su propia legitimidad gracias a sus logros profesionales, es decir, por aquello que ha diseñado; por ende, el estudiante va copiando o reproduciendo la forma de trabajar de su ‘maestro’. Sin embargo, lo anterior no quiere decir que no se esté a favor de que se abandone esta lógica de trabajo, sino que ésta se integre a una estrategia educativa basada en la noción de *teckné*, es decir, una de pensamiento práctico, donde el estudiante haga, piense y nombre conceptualmente su quehacer, y donde también, el profesor que por su experiencia profesional es un oficiante, teorice sus acciones y las compare críticamente con teorías diversas vinculadas directa o indirectamente al diseño; en síntesis, que cada profesor enseñe e investigue; es decir, la acción de investigar no es paralela o sucedánea al diseño, sino que es parte integral de la docencia; un profesor investiga porque es profesor.

• **Evaluación del aprendizaje**

En primer lugar, debe destacarse que una vía principal para evaluar el aprendizaje es el estudio sistemático del desempeño de los egresados, profundizando en las características de las labores que éstos realizan en sus distintos puestos de trabajo, para luego compararlo, con la intención educativa plasmada en el perfil de egreso de plan de estudios. Como se verá más adelante, estar en contacto con los egresados es también estarlo con el ambiente exterior que rodea a todo proyecto educativo; implica comparar el perfil deseado con el ejercicio profesional de aquellos que egresaron de determinado plan de estudios. Sin embargo, no debe esperarse a que alguien sea egresado para evaluar si dicho plan lo ha formado de manera adecuada. La evaluación del aprendizaje debe ser gradual para permitir intervenciones educativas de la comunidad académica de un programa educativo, en distintos momentos del trayecto de un estudiante por el plan de estudios.

Siendo una disciplina fundamentalmente proyectual,¹² que basa la motivación de los estudiantes en el aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de proyectos, esta didáctica particular debe garantizar la transferencia de conceptos, pero de forma inversa al profesional experto; mientras que, en éste, la transferencia le sirve para la solución del problema, en los estudiantes el ejercicio proyectual le ayuda a apropiarse de los conceptos, o sea, a aprender. Por esta razón es que la evaluación del aprendizaje no puede reducirse a los juicios de valor sobre los objetos diseñados por los estudiantes, sino evaluando la calidad de las argumentaciones que son verbalizadas para mostrar a los profesores, compañeros y otros actores, las razones que les llevaron a tomar las decisiones de diseño. Por tanto, la evaluación del aprendizaje depende en mucho de la escucha atenta de los profesores sobre el tipo de términos utilizados y de los vínculos que se dan entre éstos para construir cadenas de premisas y conclusiones, es decir, argumentos. A se agrega que, para evaluar los aprendizajes de un estudiante, a través de las argumentaciones que éste expresa sobre su trabajo, es necesario reiterar que todo proyecto de diseño responde a una serie de condicionantes y, por ende, ya sea porque el profesor las estableció al principio del ejercicio escolar, o bien, porque cada estudiante las definió al construir la problemática de diseño, es muy importante que aquél evalué la conexión inferencial entre tales condicionantes y las decisiones de diseño. Así, a la particular experiencia profesional del profesor, la cual es utilizada para retroalimentar a cada grupo de estudiantes, se agrega otra que proviene, de dichas condicionantes y una más que surge del uso de los conceptos que deben aprenderse en el curso y que se deben manifestar en las verbalizaciones de los alumnos; ambas, son fuentes principales para la retroalimentación del aprendizaje.

Algo similar deben buscar de forma habitual los profesores de otras áreas del plan de estudios que no sean la de los talleres proyectuales; no importando si se enseña dibujo, geometría, teoría, historia, técnicas de representación o técnicas de reproducción, etcétera, los profesores de estas áreas deben buscar que sus estudiantes no solo aprendan los contenidos

específicos de sus materias, sino también, la habilidad de conectar inferencialmente una parte significativa de dichos contenidos a la actividad de los diseñadores en general, y a las decisiones proyectuales de sus estudiantes, en particular. Esto, por supuesto, también es materia de evaluación de los aprendizajes en el campo de la educación superior del diseño.

En este contexto, diversos programas académicos han elaborado estrategias de evaluación del aprendizaje por fases o etapas del trayecto curricular de los estudiantes. Son momentos donde se promueve y evalúan los cierres cognitivos de ellos. Un esquema de funcionamiento de este tipo de estrategia es la que se utiliza al finalizar los ciclos del tercero, del sexto y del octavo semestre; en esos tres momentos, los programas académicos organizan exposiciones de los resultados de los proyectos y donde se evalúan, tanto la calidad de los argumentos, como la de los objetos producidos. Esto proporciona, tanto a los estudiantes como a los profesores, una retroalimentación muy valiosa sobre la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

La evaluación del aprendizaje no debe soslayar que éste se produce, no pocas veces, en actividades tangenciales al currículo, que no se llevan a cabo en las aulas y que pocas veces son acompañadas por los docentes del Programa Académico. Las prácticas profesionales, el servicio social, el servicio comunitario y la movilidad estudiantil, son actividades donde los estudiantes aprenden y, por ende, debe ser obligación del Programa Académico, evaluarlas y, al igual que en lo dicho arriba, contrastar los aprendizajes así obtenidos con el perfil de egreso.

Sin embargo, en este punto, el déficit teórico y la falta de conexión entre la teoría y la práctica, vuelve a ser una cuestión para resolver si queremos evaluar de manera adecuada los aprendizajes. De igual manera, la ausencia del trabajo colegiado o colectivo es un factor que afecta la corrección de los procesos de evaluación del aprendizaje. Siguiendo los paradigmas que comparten las teorías constructivistas del aprendizaje, (1) el aprendizaje se revela en el lenguaje que utilizan los aprendices, mismo que debe

revelar la estructura conceptual que el profesor busca transferirles y que, en los talleres proyectuales, se lleva a cabo a través de la solución de una problemática de diseño y (2) si las actividades de aprendizaje rebasan el campo de lo individual para llevarse a cabo de forma colectiva, tanto al interior del aula universitaria con los otros estudiantes y maestros, y saliendo al campo para buscar identificar problemáticas socialmente relevantes. Si ahora atendemos a lo que hemos venido comentando al presentar las categorías previas, veremos como la falta de integración de la teoría y la práctica, junto con la ausencia del trabajo colectivo, son obstáculos para el logro de aprendizajes significativos.

Al concluir este apartado, nos ha parecido oportuno anunciar lo que argumentaremos con amplitud en posteriores capítulos y secciones de este libro: que la retórica, puede funcionar como un *framework* que ayude a superar las problemáticas que actualmente se le presentan a la mayoría de los programas académicos del diseño en nuestro país. Como se verá, es una concepción particular de la retórica, en la cual, la integración de la teoría y la práctica, la construcción del conocimiento como resultado del trabajo en comunidad y la innovación como producto de la investigación aguda, son sus premisas principales.

III. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD.

El trabajo, tanto individual como colectivo, evaluando programas académicos de manera sistemática a lo largo de la última década, ha permitido identificar áreas de oportunidad que comparten la mayoría de los programas de enseñanza superior del diseño en nuestro país. Es importante presentar dichas áreas porque una de las apuestas de este libro es proponer a la Retórica, no sólo como un framework que puede dar cauce a la diversidad de propuestas y modelos educativos que existen en el campo de la educación superior del diseño, sino también, porque se considera que la propuesta filosófica de esta *teckné* puede ayudar a afrontar los retos educativos que se les plantean a los Programas Académicos del diseño. Asimismo, se buscará vincular estas áreas

13. Al igual que con las categorías estratégicas, las áreas de oportunidad fueron definidas colectivamente por el equipo configurado por el Comaprod con el fin de reformular su marco de referencia y sus procedimientos. Además, se tomó en cuenta el análisis previo, realizado por la acreditadora, de 25 informes de recomendaciones y que puede consultarse en: <https://www.comaprod.com/wp-content/uploads/2018/06/comaproddiagnostico.pdf> Además, los seis miembros del equipo, en total, entrevistaron a 8 destacados pares evaluadores. De la síntesis de este trabajo, se derivaron las áreas de oportunidad que son expuestas en este libro.

14. Shön Donald, *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza de las profesiones* (Barcelona, Paidós, 1992).

con lo dicho antes sobre las categorías y los énfasis, ya que los “cruces interpretativos” que propongamos, darán cuenta de la complejidad de este interesante campo de investigación pedagógica. A continuación, se exponen las áreas de oportunidad identificadas por el Comaprod.¹³

• ***Integración teoría-práctica-historia***

Esta es un área principal, dado que implica la reformulación de la didáctica en los talleres de diseño o materias proyectuales que generalmente constituyen una línea curricular que vertebra los planes de estudio y que es precisamente en éstas donde la práctica y el hacer predomina sobre la reflexión crítica; ésta, es materia de las asignaturas teóricas. En este giro, los estudiantes ven escindida su práctica de la teoría. Otra dimensión de esta área de oportunidad es su vínculo con la investigación, ya que, en la medida que esta función sustantiva se instala en los hábitos académicos, la teorización se vuelve algo cotidiano. Por lo tanto, el reto de esta área de oportunidad estaría en el enriquecimiento de la didáctica de los talleres de diseño o materias proyectuales, a partir de conectar conceptos y teorías pertinentes con las acciones necesarias para elaborar una propuesta de solución de diseño; para que esto suceda, en los talleres, debe preverse la asignación de tiempos al análisis y discusión de textos teóricos que contengan argumentos adecuados al tipo de problema de diseño que se está abordando.

Por otro lado, los cursos teóricos pueden mejorar significativamente si sus contenidos de aprendizaje son pertinentes con las necesidades de los proyectos de diseño que los estudiantes afrontan en los talleres; en la medida que el profesor de dichos cursos se adapte a las necesidades de cada proyecto, la llamada transferencia de conceptos será posible y, con ello, el estudiante construirá y ampliará, paulatinamente, su estructura conceptual, condición ésta, necesaria para la elaboración de juicios críticos y autónomos.

El esfuerzo por integrar la teoría con la práctica debe extenderse a el resto de las asignaturas; éstas suelen agruparse en áreas denominadas, por

un lado, como técnicas de representación y, de otra parte, como técnicas de reproducción. En ambas, es absolutamente pertinente el razonamiento teórico. En conclusión, parafraseando a Donald Shön,¹⁴ el estudiante debe tener una experiencia académica cotidiana que lo incentiva a pensar antes de hacer, pensar durante el hacer, pensar después de hacer y pensar sobre cómo pensó. Tal afirmación se fortalece si la vinculamos con la noción de ‘vygostkiana’ de zona de desarrollo próximo, la cual, de acuerdo con autores como James Wertsh,¹⁵ implica que el profesor sea un mediador, que (1) propone un reto cognitivo a los estudiantes que los lleve de su nivel real a su nivel potencial; (2) que les acerque instrumentos sígnicos, es decir, conceptos y teorías que serán el andamiaje que el estudiante necesite para afrontar el reto y, (3) que registre evidencia lingüística que demuestre que el estudiante aprendió.

Sin embargo, nada de lo dicho hasta aquí será posible de atender si no se mejora radicalmente la conceptualización y las estrategias de la investigación y de la formación de investigadores del campo educativo del diseño. Como se mencionó antes, al hablar de la categoría estratégica de la investigación, ésta debe ser el punto central de la agenda educativa de los programas educativos.

Mención especial merece la historia; la experiencia formando docentes y evaluando programas ha revelado la carencia, en la formación de los estudiantes de diseño, de una racionalidad histórica. Esto debe resolverse dado que la integración de la teoría y la práctica no se lleva a cabo de forma descontextualizada; por el contrario, si se establece, como en las líneas anteriores, que el diseño requiere del ejercicio de una inteligencia que integre la teoría con la práctica, también es importante enfatizar que tal inteligencia es contextual, es decir, que el trabajo de los diseñadores no se lleva a cabo en el vacío sino, todo lo contrario, responde a la dinámica de la historia; abandonar ésta es empobrecer el ejercicio de esta profesión, dado que no es posible innovar sin el reconocimiento del pasado. A este respecto, cada curso o asignatura deberá diseñarse considerando lecturas

y lecciones dedicadas a estudiar la historia que precede y da cuerpo a los contenidos de aprendizaje actuales, de tal suerte que todo estudiante debe empaparse de las distintas historias, el diseño tiene historia, así como la tienen el dibujo, las técnicas de representación y las de producción, las de tecnología, etc., todas las asignaturas deberán abordarse con perspectiva teórica, práctica e histórica. Desarrollar el razonamiento histórico es condición necesaria para educar diseñadores innovadores, dado que, toda razón vital debe ser razón histórica, como se abundará en los siguientes capítulos.

- ***Trabajo colegiado***

La experiencia de evaluar programas académicos se puede afirmar que, junto con la integración de la teoría, la práctica y la historia, el otro punto crítico en la agenda educativa de la enorme mayoría de los Programas Académicos en las IES de México, es la instalación del trabajo colegiado en sus comunidades académicas. Trabajar colectivamente no debe ser algo coyuntural sino habitual. Los profesores deben trabajar en equipos colaborativos de acuerdo con factores como las áreas del plan de estudios, los diversos intereses de investigación de los propios profesores, la evaluación de proyectos integrales y/o interdisciplinarios, etcétera; juntos deben analizar cómo incorporar las exigencias del campo laboral y, algo fundamental, deben integrar al trabajo colegiado a los propios estudiantes. Incluso, en modelos educativos donde la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje se basa, en gran medida, en tener una plantilla docente compuesta por profesores de tiempo completo, la falta de trabajo colegiado es un área de oportunidad a atender. Es el caso específico de la carrera de Diseño de la UAM Cuajimalpa, donde a pesar de condiciones idóneas de contratación, el trabajo colectivo de los profesores no logra instalarse en sus usos y costumbres didácticos. Esto puede responder, al menos, a dos razones: una primera es que se valora, laboralmente, mucho más el trabajo de investigación que el de docencia, por lo cual, si bien es un hecho que,

al menos por subgrupos, los profesores se agrupan en equipos o cuerpos de investigación, no sucede lo mismo con las labores de docencia, donde impera el individualismo disfrazado de libertad de cátedra, pero además, y esta es una segunda razón, en el caso de la pedagogía del diseño, esto se exagera, dado que sigue trasminando su didáctica cierta visión heredada del romanticismo, desde la cual se define al diseñador como creador individual y, por lo tanto, los profesores de la línea curricular que vertebró la enseñanza, la de los talleres proyectuales, actúan de manera individual y asesorando proyectos, que es muy distinto que actuar para generar aprendizajes. En este contexto, si bien este tipo de profesor puede asistir a juntas o reuniones con sus pares, de éstas no se desprenderán acuerdos de trabajo académico colectivo. Con ello, la posibilidad del enriquecimiento académico de cada profesor, como producto del trabajo colectivo, se ve claramente reducida y limitada a los horizontes individuales.

Se considera, entonces que, la conjunción de esta carencia de colectividad, sumada a una didáctica que separa la teoría, la práctica y la historia, se correlaciona de forma negativa paralizando el desarrollo y fortalecimiento de este campo disciplinar.

- ***Proyectos de complejidad creciente***

Una buena práctica observada en muchos y diversos Programas Académicos es la didáctica orientada a proponer a los estudiantes proyectos que van incrementando su complejidad en la medida en que ellos avanzan por el trayecto curricular del plan de estudios. Así, de talleres iniciales donde los problemas son simples y definidos por el profesor, gradualmente se llega a problemas que los propios estudiantes configuran y cuyas causas responden a variables múltiples, desde las exigencias de los usuarios y *stakeholders*, hasta las condicionantes económicas, ambientales, culturales, políticos y sociales. Esta práctica debe afinarse y reforzarse incrementando significativamente la formación teórica y estableciendo mecanismos de gestión académica que “traigan” a la academia problemas significativos de

15. Wertsch James, *La formación social de la mente* (Barcelona, Paidós, 1985).

distintas comunidades. Vinculada al trabajo colegiado, la definición del tipo de proyecto o proyectos a abordar en cada semestre o periodo escolar debe ser pensada y evaluada colectivamente, esto para que, no sólo los profesores de proyecto se enteren de la dificultad de éste, sino para que todos los profesores que, en un semestre, tienen contacto con los estudiantes que abordarán el proyecto, cooperen en sus asignaturas a afrontar colectivamente la complejidad de éste. Por ende, esta área de oportunidad, junto a las dos anteriores, representa una problemática compleja que debe ser afrontada de manera urgente por las comunidades académicas y por los responsables de la gestión académica; a estas tres áreas, se suma una cuarta, íntimamente vinculada, misma que se describe a continuación.

- ***Proyectos interdisciplinarios***

Desde los ámbitos de la docencia, la investigación y el campo laboral, se plantea otra exigencia académica para la educación superior del diseño: el trabajo interdisciplinario. A mayor complejidad del problema a afrontar, mayor necesidad de que estudiantes y profesores trabajen interdisciplinariamente. Trabajar así requiere, como condición necesaria, que los estudiantes vayan generando, a lo largo de su trayecto por el plan de estudios, un punto de vista sólido sobre el diseño, ya que es éste el que les permitirá ingresar al campo argumentativo que generará cada proyecto que aborde con personas de otras disciplinas. No se trata de que el diseñador “sepa de todo un poco” sino que domine a profundidad su disciplina para que sea desde ésta, que dialogue con los Otros. En este contexto, el desarrollo de competencias dialógicas, tanto técnicas como actitudinales, es esencial en la formación de los estudiantes de diseño; específicamente, desarrollar un carácter empático o prudente es un tema principal en la agenda educativa de todos los PA’s de diseño: escuchar a Otros con atención respetuosa es una competencia fundamental para diseñar en proyectos complejos y que requieren del trabajo interdisciplinario.

- ***Formación ética y construcción de ciudadanía***

La función de las IES no sólo es la profesionalización, es decir, personas aptas para insertarse en el campo de trabajo; el propósito educativo de los estudios universitarios, en este caso, el del diseño, es mucho más amplio, buscando entre otros fines, desarrollar en los estudiantes la capacidad de deliberar sobre las implicaciones de sus acciones; asimismo, será fundamental que quienes egresen posean las competencias para que puedan analizar y enriquecer los ejercicios profesionales vigentes. Saberse ciudadano tiene que ver con adquirir la conciencia de que la actividad diseñística se realiza en el seno de una comunidad a la cual el diseñador se debe y puede beneficiar con su actividad si es capaz de comprender las necesidades inmediatas y las aspiraciones trascendentes de todos sus miembros. Un diseñador ciudadano no tiene una mentalidad patriarcal, menos colonial; es alguien con sentido comunitario que aporta sus saberes y habilidades en equipos colaborativos buscando siempre el bien común. El diseñador ciudadano debe ser alguien comprometido con diversas causas que le atañen a él y a diversos actores sociales, como lo pueden ser en este momento histórico, todas las problemáticas asociadas a la equidad de género, a la diversidad sexual, a la erradicación de la cultura de violencia, tanto física como simbólica, a la integración social de personas con capacidades distintas, entre otras causas. Un diseñador ciudadano no está en la frontera o al margen de estas problemáticas sino, por el contrario, se debe ubicar en el centro de éstas y ser actor principal.