# División complementaria del trabajo en un nodo articulador: propuesta de cuatro áreas organizacionales y ubicación de roles de los actores sociales participantes

MARIO EDGAR LÓPEZ RAMÍREZ

#### Resumen

Como parte de la formación y la puesta en marcha de un nodo articulador universitario, con características de un sistema complejo adaptativo, en este capítulo se proponen cuatro áreas básicas sobre las cuales desarrollar una división flexible del trabajo, para abordar la solución de un problema social central (migración, personas adultas, micro y pequeñas empresas, transparencia gubernamental o gestión socioambiental, por citar algunas). El sentido del nodo articulador se dirige a tratar de resolver dicho problema clave, definido y construido de forma colectiva por los actores participantes en el nodo, quienes tienen necesidades e intereses para que se resuelva o, en su caso, se desarrollen alternativas aplicadas o aplicables tendientes a su resolución.

#### Palabras clave

Nodos articuladores, gestión compleja, división complementaria del trabajo, organizaciones, sistema complejo adaptativo.

#### Abstract

As part of the formation and implementation of a university thematic hub, with characteristics of an adaptive complex system, this chapter proposes four basic areas for developing a flexible division of labor with the aim of addressing the solution of a key social problem (migration, older citizens, micro and small businesses, government transparency, socioenvironmental management, to name a few examples). The purpose of the thematic hub is try to solve the key social problem, defined and constructed collectively by the actors participating in the hub, who have pressing needs and interests in seeing the problem solved, or at least in developing applied and applicable alternatives that bring a solution closer.

#### Key words

Thematic hubs, complex management, complementary division of labor, organizations, adaptive complex system.

## IMPORTANCIA DE LOS ACTORES: SUS INTERESES DE PARTICIPACIÓN Y RESULTADOS DIFERENCIADOS

Para el modelo de nodos articuladores, las aportaciones que cada uno de los actores sociales participantes realicen dentro del proyecto, en búsqueda de la resolución de un problema social central, es un constitutivo clave. Los actores que se interesan en ser parte de un nodo, no lo hacen solo porque desean contribuir al logro de un objetivo general que se consigue como grupo sino porque también tienen objetivos particulares diferenciados que desean alcanzar.

Así, identificar los intereses de cada uno de los participantes en el nodo es un factor indispensable para su funcionamiento. Ello debe hacerse desde un principio, es decir, a partir de que se constituye el proyecto de un nodo, y antes de entrar en operación. En la medida en que se suman al proyecto actores sociales nuevos, deben ser incorporados desde la lógica de sus intereses particulares, que contribuyen al logro del objetivo general; esto implica una investigación y una clarificación previa con los propios actores, entender sus intereses por medio de informaciones cruzadas (investigar su trayectoria histórica, sus discursos públicos de participación y expectativas al participar en otros proyectos similares).

Lo anterior permite entender la razón por la que cada actor está dispuesto a contribuir en la resolución del problema central, a través de sus conocimientos o aportaciones, únicas o propias. Por ejemplo, si en un nodo se requiere un grupo experto en algoritmos matemáticos, este es un conocimiento exclusivo, digamos monopólico, que solo los entrenados en matemáticas pueden aportar; o, si es necesario un equipo de economistas, expertos en economía solidaria; un grupo de expertas en el tema de género; o el saber particular de una comunidad de afectados ambientales por mala gestión del agua o los bosques (que "exclusivamente" conocen el problema), serán más claras las razones por las que participan en un nodo articulador, aportando sus recursos, saberes o conocimientos únicos.

De igual manera, al finalizar el proceso de un nodo, cuando se llega a los resultados últimos, los coordinadores del área de armonización (como veremos más adelante) deben de cuidar que no solo se haya logrado el resultado u objetivo final sino los resultados y objetivos finales de cada uno de los actores sociales miembros del proyecto. En un nodo articulador, deben cubrirse los intereses grupales para resolver el problema social clave y, de forma simultánea, los intereses particulares de los participantes, por lo que contribuyeron con su variedad de recursos al ser parte de un sistema complejo adaptativo comandado desde la universidad.

En suma, en un nodo articulador universitario se alcanza un resultado final general (la generación de soluciones aplicadas o aplicables al problema social central) por medio de la incorporación de los resultados diferenciados que desean obtener los actores sociales particulares. En ese sentido, se cumple una paradoja compleja: las partes son parte constitutiva del todo final, pero el todo (el resultado final) trasciende y supera al conjunto de las partes.

### DIVISIÓN COMPLEMENTARIA DEL TRABAJO EN UN NODO ARTICULADOR

Esta propuesta de división del trabajo no implica una separación desconectada entre las cuatro áreas que proponemos (que es lo que muchas veces sucede en las organizaciones que carecen de complejidad) sino que implica una colaboración, complementariedad e interactividad, en la que se combinan roles especializados (especialistas en temas administrativos, académicos, políticos, económicos, ambientales y culturales sensibles a la resolución o creación de alternativas para abordar el problema central). Es una división que se ejerce en lógica sistémica: ser parte de un todo y no una parte separada, impulsando la creación de relaciones funcionales entre las áreas, en donde la especialización desde una tarea determinada toma sentido debido a la interacción sistémica con las demás tareas asignadas y, por tanto, el nodo como sistema adquiere unidad con el fortalecimiento de todos y cada uno de los roles especializados que se entraman.

Esta idea de división del trabajo incluye tareas planificadas (surgidas del plan general estratégico de la universidad, que se alimenta de los planes particulares de las dependencias

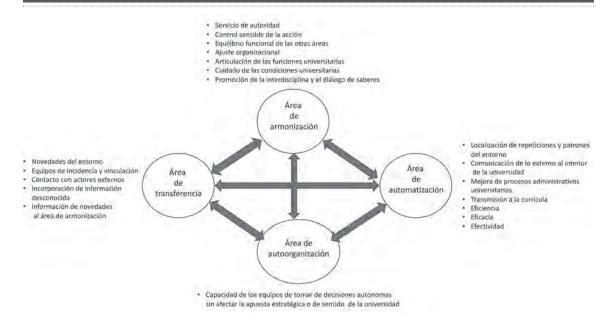
universitarias) y tareas no planificadas (que surgen de la relación del nodo articulador con las necesidades y demandas cambiantes, o de las incertidumbres que se manifiestan de forma inesperada desde la realidad social con la que se trabaja, y forman el entorno o contexto social del nodo o el sistema, que implican un ajuste continuo de la organización, como una organización adaptativa v compleja).

Las cuatro áreas básicas pueden adaptarse a cualquier tamaño de nodo, ya sea para un proyecto dirigido a una pequeña localidad o uno extenso de retos nacionales e internacionales.

- Área de armonización: se trata de la articulación o coordinación de los actores sociales participantes en el modelo organizacional adaptativo para la generación de conocimiento pertinente dirigido a resolver problemas, pero bajo la impronta de provocar armonía y no solamente mera [dirección] administración o control.
- Área de transferencia con las novedades del entorno: formada por todos aquellos equipos que llevan a la práctica la incidencia y la vinculación universitaria [intensa relación con el contexto externo] y que, por lo tanto, reciben las informaciones novedosas de las comunidades afectadas por el modelo de desarrollo, asociaciones ciudadanas, organizaciones no gubernamentales, actores empresariales y gobiernos de los distintos niveles con los que trabajan [los nodos].
- Área de automatización organizacional: suele ocurrir que los equipos que se exponen a la novedad [por ejemplo, las áreas de vinculación e incidencia universitaria, ubicadas en el área de transferencia] se sientan "frustrados" con la universidad al ver que las estructuras organizacionales fijas "no comprenden" la información que recaban y envían. Por ello, el área de armonización debe garantizar que exista otra área que procese la información novedosa, la sistematice e incluso encuentre patrones que le permitan la incorporación de la novedad dentro de las tres funciones universitarias y dentro de las disciplinas. Esa es la tarea del área de automatización, la cual recibe la información del área de transferencia con el entorno y la intelige a fin de comunicarla al interior de la universidad.
- Área de autoorganización: si bien el área de armonización tiene la función de armonizar toda la acción organizacional, también tiene que incluir la sabiduría y la inteligencia de permitir que los equipos de trabajo de las dos áreas anteriormente descritas [de transferencia y de automatización] posean un grado de autoorganización que les permita la capacidad de toma de decisiones autónomas, sin afectar el sentido de la acción universitaria para proponer a la universidad cambios sustantivos y procesos suficientemente fijos que respondan a esos cambios (López, 2021, pp. 175-177).

Estas áreas, que se relacionan entre sí, han sido presentadas en la medotología general de los nodos articuladores propuestos para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), por el Centro Interdisciplinario para la Vinculación y la Formación Social (Cifovis) (López, 2021, pp. 175-177), lo cual se presenta en la figura 9.1.

### FIGURA 9.1 LAS CUATRO ÁREAS ORGANIZACIONALES DE LA GESTIÓN COMPLEJA DE UN NODO ARTICULADOR



Fuente: elaborado con base en López (2021, pp. 173-174).

### LOS ROLES DE LOS ACTORES SOCIALES EN LAS CUATRO ÁREAS ORGANIZATIVAS

Los actores sociales que participan en un nodo articulador para resolver un problema clave, tanto los externos (gobiernos, empresas, organizaciones sociales y comunidades, que se ubican en distintas escalas territoriales, ya sean internacionales, nacionales o locales), como los de la universidad (departamentos, centros especializados, oficinas, hasta llegar a los profesores y grupos de materias específicas y estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado), aportan al nodo: a) una especialidad o conocimiento propio que solo ellos pueden aportar; b) recursos materiales, de conocimientos e información necesarios para que la dinámica sea exitosa; c) intereses específicos y diferenciados de los demás, que cada actor social participante persigue; y d) un discurso público en el que explican y justifican la razón por la que participan en el nodo articulador.

Cada actor social, interno o externo, puede ser ubicado en una de las cuatro áreas organizacionales. Si son ubicados en el área que le corresponde, el nodo articulador tendrá mayores posibilidades de generar alternativas aplicables o aplicadas, o contribuir a la efectiva resolución del problema central.

Así, unos actores pueden ser asignados o pertenecer de manera natural al área de armonización, otros a la de transferencia con las novedades del entorno, de automatización organizacional, o autoorganización. Su asignación es importante para que el nodo articulador funcione como sistema. Pueden existir actores que se encuentren ubicados en más de un área, lo cual debe ser estudiado para desarrollar una estructura organizacional eficiente.

### Área de armonización

Tiene la función de armonizar: como la dirección de una orquesta sinfónica en la que el objetivo de la obra (el problema a resolver) es el eje de todas las partituras, según cada instrumento. No se trata, entonces, de que sea solo una función de dirección. En las obras educativas jesuitas, esto se entiende como el "servicio de autoridad", donde la palabra autoridad se encuentra subordinada a la de servicio. La clave es el servicio de armonizar, que implica la dotación de un poder dado por la universidad a las direcciones, jefaturas o coordinaciones, para tomar las decisiones (sobre todo difíciles), un poder subordinado a la visión final: la resolución del problema clave o el desarrollo de alternativas.

Como señala Carlos Cabarrús (2008), el área de armonización tiene la tarea de velar para que todos los actores sociales participantes en un nodo articulador sean "personas en plenitud" (p.20), o, parafraseando este concepto, "actores sociales plenos" en su participación, donde "el poder consiste fundamentalmente en servicio" (p.26); y ese poder se utiliza para abordar formas de solución del problema central. No se trata de un punto de vista romántico sino de una característica fundamental de los sistemas complejos adaptativos en los cuales se reconoce la existencia de un leitmotiv que comanda algo que "se auto-produce, se autorregula y se auto-organiza de manera tanto más extraordinaria por cuanto no dispone de ningún centro de control, de ninguna cabeza reguladora" (Morin & Hulot, 2008, p.30). Es decir, en un nodo articulador el área de armonización se integra de tal forma a la actividad que permite el orden general que da vida a la auto-reproducción del sistema. La importancia no está en el comando sino en la armonía.

Para lograr ese fin, el área de armonización ejerce un control sensible de la acción, no centrado en el poder mismo del que ha sido dotado sino ejerciendo poder para promover la acción interactiva de los actores. Además, es el eje que se preocupa para que las otras tres áreas se relacionen de manera constante entre sí, formando un equilibrio funcional. La preocupación por los ajustes que requieren los planes y objetivos originalmente trazados por el nodo es una parte importante del área de armonización: debe promover la revisión continua de los cambios del plan original, muchos debido a modificaciones en la realidad social o el entorno (transformaciones no previstas que irrumpen en la economía, la política, la sociedad, la cultura o el medio ambiente). El área de armonización debe vigilar estos cambios y promover espacios de reprogramación o ajuste constante, pero controlado del nodo.

Es también tarea de esta área cuidar que las condiciones de éxito del nodo articulador se cumplan lo mejor posible: garantizar que el financiamiento, la conformación del equipo y las negociaciones con sectores externos mantengan el sentido final, que es la resolución de un problema social desde el aporte universitario. Por último, el área debe ser garante de que se cumplan condiciones epistemológicas como la interdisciplina, la interdepartamentalidad y la intersectorialidad armonizada.

## RELACIÓN ENTRE EL ÁREA DE TRANSFERENCIA DE NOVEDADES DEL ENTORNO Y EL ÁREA DE AUTOMATIZACIÓN

Una relación funcional clave se da entre el área en constante relación con la realidad social y el área de estabilidad administrativa y de planificación. En términos generales, en la de transferencia con novedades del entorno se ubican los equipos que hacen vinculación e incidencia universitaria. Es una constante que estos sean los que más estén expuestos a las demandas externas a la universidad, ya que trabajan de forma directa con las necesidades de los grupos sociales, las empresas y los gobiernos. Son equipos sometidos a entender y colaborar con agendas externas que muchas veces rebasan el ritmo con el que la universidad puede responder. Por eso, los actores sociales ubicados en esta área de manera continua "reclaman" que la universidad tiene deficiencias en su respuesta de vinculación e incidencia.

Es necesario que la universidad aprenda a aprovechar el caudal de conocimientos que emana de esta área muchas veces incomprendida, o que se torna incluso molesta frente a las rutinas fijas universitarias. El conocimiento de los equipos de vinculación e incidencia radica en que mantiene un contacto directo con los actores externos que participan en un nodo articulador: de manera cotidiana, se dan cuenta de los retos que afrontan. Por ello, son grandes poseedores de información novedosa y desconocida para la universidad. Sería ideal que dicha información fuera incorporada a la currícula para cumplir su compromiso social; debería ser informada a los departamentos, centros y oficinas para que fueran capaces de adquirir modificaciones indispensables que permitieran atender problemas; pero, por lo general, la respuesta es la resistencia a incorporar conocimientos e información novedosa.

Por esa razón, es imprescindible que el área de transferencia con las novedades del entorno establezca una interacción permanente con el área de automatización, lo que debe estar garantizado por el área de armonización.

El área de automatización concentra las funciones administrativas de la universidad, establecidas sobre el plan institucional, el cual sufre modificaciones frecuentes debido al cambio de la realidad social. Por ello, además de la administración escolar, es necesario ampliar las funciones administrativas hacia su conversión en un área en donde los equipos universitarios con contacto externo encuentren un receptor de las novedades y los cambios de contexto. Sin eso, los grupos de vinculación e incidencia no hallan lugar en la estructura universitaria.

Esa es la razón por la que proponemos que los roles administrativos de la universidad sean transformados por una automatización que implique equipos de trabajo concentradores del conocimiento novedoso que emite el entorno. La administración debe incorporar roles que informen de modificaciones pertinentes y tiendan a hacer modificaciones en la estructura administrativa, capaces de responder a la resolución de problemas externos; ello implicaría una reconstitución flexible para que el área de transferencia encuentre receptores para ubicar patrones y regularidades de la realidad social en medio de los cambios externos.

La función principal del área de automatización es dialogar con la de transferencia, y así ubicar patrones en medio del cambio; es decir, automatizar lo que de regularidades exista en el contexto de la realidad social que desea atender la universidad, así como identificar cómo estas constantes, muchas o pocas, pueden ser transmitidas a la currícula universitaria para que los investigadores, académicos, profesores y estudiantes se adapten a las regularidades que la universidad desea atender. Se trata de incorporar un nuevo paradigma administrativo flexible, pero que asuma el reto de no perder su eficiencia (buen uso de los recursos), eficacia (capacidad de adaptación y ajuste continuo) y efectividad (resolución de problemas).

# Área de autoorganización

Se refiere a la capacidad de la universidad para dotar a los equipos de trabajo de un nodo articulador, para tomar decisiones autónomas, siempre y cuando no rompan con la filosofía y las apuestas institucionales. Se trata de reconocer que esta autonomía surge del conoci-

miento que diversos grupos de tarea, formados por actores sociales y universitarios, tienen del problema central a resolver.

Permitir la autoorganización implica mantener una constante comunicación con el área de armonización. La autoorganización no significa independencia total del sentido universitario sino una co-dependencia con dicho sentido estratégico. De tal manera, la autonomía en la toma de decisiones contribuye al logro de los fines de un nodo articulador.

#### CONCLUSIONES

Esta propuesta de división complementaria del trabajo en un nodo articulador universitario desarrollado desde el ITESO busca fortalecer la complementariedad funcional en la lógica de un sistema adaptativo complejo. La centralidad del actor social radica en que cada participante cuenta con experiencias y aportes desde su expertise, fundamentales para que un nodo alcance resultados encaminados a la resolución de un problema social central; además de contribuir con sus recursos generales, discursos e intereses propios al formar parte de un todo, que al final los rebasa, pero que se manifiesta constitutivo de un proyecto articulado en búsqueda de un bien público o común.

El área de armonización posee una tarea profunda: rebasar la mera dirección o coordinación y extenderse a la armonía de todos los componentes de un nodo. El área de transferencia con las novedades del entorno (equipos de vinculación e incidencia universitaria) debe verter toda la información del contexto con el que trabaja hacia el área de automatización. Esta relación es básica para que la universidad incorpore, de forma ordenada, toda la experiencia de los equipos que trabajan con los actores externos y la traduzca en un ajuste constante de sus procesos administrativos y de planeación eficientes, efectivos y eficaces.

Finalmente, el área de autoorganización garantiza que los equipos (formados por las áreas que trabajan con contextos externos e internos de la universidad) tengan un nivel controlado, pero importante, de toma de decisiones autónomas que no rompan sino que fortalezcan la acción universitaria y su compromiso social.

El reto de una nueva organización del ITESO (de la universidad) es para cumplir la idea de que los problemas sociales son los mismos problemas que interesan a nuestra institución educativa.

#### REFERENCIAS

Cabarrús, C. (2008). Haciendo política desde el sin poder. Bilbao: Desclée de Brouwer.

López, M. (2021). Los nodos articuladores: una propuesta organizacional para la generación de conocimiento pertinente y la búsqueda de solución a problemas complejos desde la universidad. En H. Morales (Coord.), Experiencias de vinculación universitaria desde la formación, la Intervención social y la investigación (colección Complexus. Saberes entretejidos, vol. 10). Tlaquepaque: ITESO.

Morin, E. & Hulot, N. (2008). El año 1 de la era ecológica. Barcelona: Paidós Ibérica.