

# INICIACION A LA ORGANIZACION MATRICIAL

Por PEDRO MUNICIO

La innovación tecnológica ha transformado los esquemas tradicionales y obligado en los últimos años a la búsqueda de nuevos sistemas que faciliten una mayor coordinación y agilidad en la constante toma de decisiones. Para el esquema clásico cualquier actividad en grupo se organiza preferentemente sobre líneas funcionales. Es decir, la estructura de la empresa se concibe agrupando a las personas que tienen tareas comunes (comprar, fabricar, administrar, vender) y cada uno de estos grupos contribuye en su campo al logro de los objetivos generales. Cada grupo, cada campo de acción, es una función que varía en nombre e importancia de acuerdo con los objetivos que se buscan y las dimensiones de la organización.

Las dificultades logísticas de la segunda guerra mundial y la realización de las obras de ingeniería para el lanzamiento de cohetes espaciales son el punto de partida de un conjunto de técnicas que han dado la respuesta a problemas de orden inmediato, pero que tienen una considerable aplicación general y son válidas para las organizaciones escolares.

Todas estas actividades militares de ingeniería tenían varios denominadores comunes: disponían de un tiempo limitado de realización, tenían un coste muy elevado, y necesitaban un personal amplio, muy especializado y con absoluta dedicación. Las especiales características de estas actividades permitió organi-

zarlas como una unidad separada dedicada por completo a alcanzar esa meta. Así nace el concepto de proyecto<sup>1</sup> como primer paso hacia la organización matricial.

Pero para las organizaciones establecidas sobre bases permanentes la idea de proyecto no puede ser aceptada y aplicada en su pureza. Es preciso combinar la *estructura vertical* y permanente de tipo funcional con una *estructura horizontal* de carácter temporal con especializaciones muy diversas.

Conviene tener presente que este tipo de organización sólo afecta a la estructura del centro limitando su influencia directa a las relaciones entre las personas que intervienen en cumplimiento de las metas, pero no afecta al método ni a la relación con los alumnos.

#### UN MODELO ESCOLAR DE MATRIZ

Los gráficos de la página 208 responden de forma esquemática al concepto de matriz aplicado a la institución escolar. De la complejidad de la actividad docente y de las diferentes combinaciones de especializaciones podrán crearse tantas matrices como las circunstancias exijan. En el primer ejemplo se combinan dirección funcional y dirección de proyectos. En el segundo dirección funcional y dirección de niveles o espacial. El modelo 1 representa un centro que ha decidido poner en marcha dos proyectos. El R tiene como meta la unificación del sistema de información a los padres. El director del proyecto actúa sobre todo el personal. Y su acción viene indicada en el gráfico

---

<sup>1</sup> Con independencia de las obras citadas en este trabajo se pueden consultar sobre proyectos:

- AVOTS, Ivars, «Why Does Project Management Fail?», *California Review*, vol. 12, n.º 1, otoño 1969, pág. 17.
- CLELAND, D. I., y KING, W. R., *Systems Analysis and Project Management*, McGraw-Hill Company, Nueva York, 1968.
- TAYLOR, W. J., y WATLING, T. F., *Successful Project Management*, Business Kooks Ltd., Londres, 1973.

por la línea horizontal que pasa sobre todas las grandes unidades del centro. En este aspecto tiene autoridad directa sobre todas y cada una de las personas que de una forma u otra tiene que suministrar información.

Su acción va desde el conserje y el personal de secretaría hasta los propios directores funcionales. La profundidad de su trabajo varía desde sencillas técnicas de comunicación a través del tablón de anuncios hasta la unificación del sistema de evaluación de forma que una calificación X en un profesor signifique exactamente lo mismo que en otro.

El proyecto S corta igualmente en sentido horizontal a los cuatro grandes grupos del centro. Si está dirigido a la reestructuración, por ejemplo del área de las manualidades es evidente que sólo una parte del profesorado tomará parte en él.

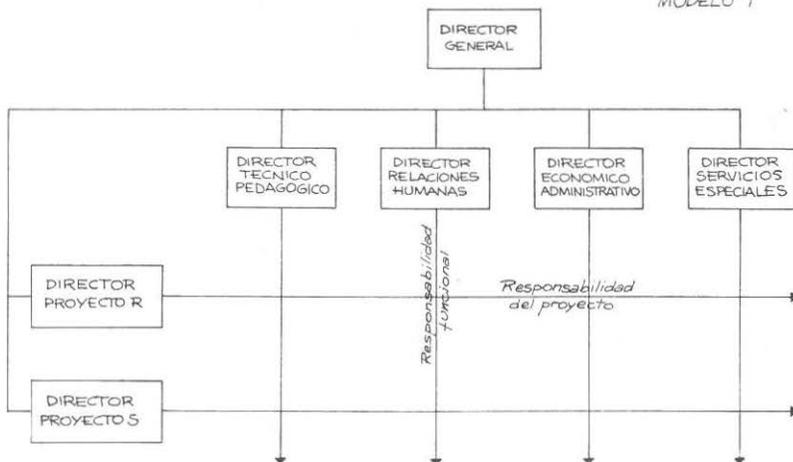
En el caso del modelo 2 la matriz nace como consecuencia de la división espacial. El centro cuenta con tres edificios en cada uno de los cuales se ha agrupado un nivel de enseñanza. Dadas las grandes dimensiones ha sido necesario unificar el funcionamiento de cada edificio bajo un director, en cuyas manos se unen todas las acciones funcionales, aunque evidentemente su tarea se centra más en unos campos que en otros.

Con excepción de la coordinación de dirección y personal, que representan las mayores dificultades en la organización matricial estos son de forma esquemática, los principales aspectos que deben examinarse en una unidad estructural de este tipo:

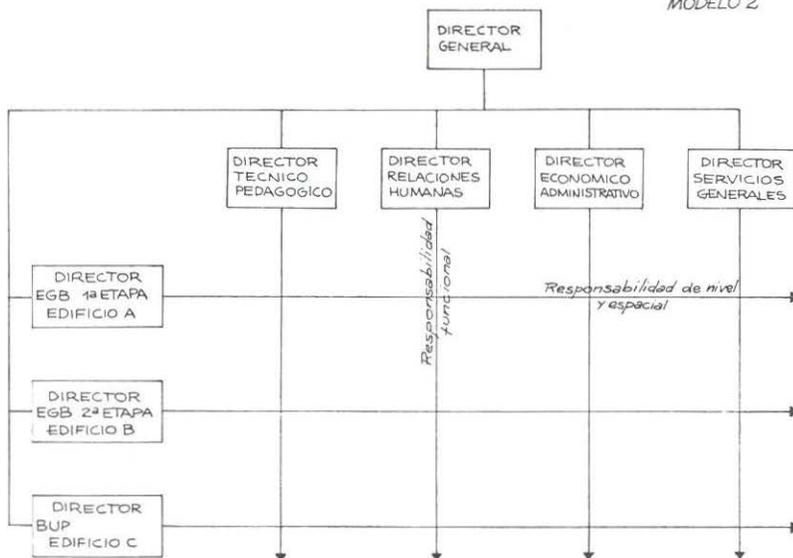
a) *Análisis de necesidades y objetivos*

Antes de comenzar el trabajo propio de programación se debe contar con un informe lo más completo posible de la situación del centro respecto al objetivo que se quiere alcanzar, los puntos débiles actuales, los recursos disponibles y la posición personal de los que van a intervenir. Son datos difíciles de obtener, pero totalmente imprescindibles, puesto que es el único

MODELO 1



MODELO 2



camino para conocer las posibilidades y recursos que todo centro tiene desperdiciados y sus verdaderas necesidades.

El estudio de estas necesidades, que no es más que un paso preliminar, supone entre otras facetas:

1. Delimitar problemas que se van a plantear al planificar y realizar la nueva organización.
2. Identificar zonas en las que las decisiones pueden ser difíciles o falsas.
3. Destacar las ventajas que supondría la implantación de la innovación.
4. Ordenar las prioridades a resolver.
5. Establecer las limitaciones previas de todo tipo: recursos, legislación, derechos adquiridos, etc.

Es evidente que, en este primer informe, una parte importante de las respuestas están en función de los objetivos que se buscan. Pero éstos pueden ser tan reducidos o tan amplios como se desee e incluso pueden establecerse objetivos esenciales de carácter prioritario y otros secundarios.

Este este momento se puede actuar siguiendo dos alternativas: una preparando un anteproyecto, otra atacando directamente y pasando a la planificación, con indicación detallada de lo que se pretende, los métodos a seguir, recursos y tiempo necesario.

#### b) *Programación de la matriz*

Es una fase muy amplia que comprende desde una planificación general a una programación detallada de tiempos y costes (PERT y CPM) lo suficientemente clara para que estas técnicas puedan ser comprendidas por todos. La organización matricial es un concepto nuevo y se requiere un considerable esfuerzo para comprenderle inmediatamente, así como para vencer la resistencia opuesta por la organización establecida. El trabajo de

cada uno debe quedar totalmente definido y el director debe esforzarse en que todos entiendan el funcionamiento y se sientan solidarios con sus objetivos. El sistema tradicional de decisiones ha desaparecido. Con la matriz todo queda en manos del grupo amplio formado por todos los directores verticales y horizontales que se reúnen fundamentalmente para planificar los pasos sucesivos. Las reuniones deben ser lo suficientemente espaciadas para no agobiar y permitir una amplia libertad de movimientos.

### c) *Organización de la matriz*

Una vez que se ha establecido la configuración general de la matriz es preciso pasar a desarrollarla con el suficiente detalle y ponerla en marcha. Sin embargo, un procedimiento de diseño no es aplicable en todos los casos por lo que sólo es posible limitarse a señalar algunos de los pasos generales :

- Informar a la organización de las metas que se pretenden lograr y de los esfuerzos que su realización exigirá.
- Desarrollar el proyecto y darlo a conocer a todos con detalle, efectuando las oportunas correcciones que se sugieran.
- Identificar y separar las metas fundamentales de las secundarias.
- Definir los subsistemas (en el modelo 2 cada uno de los tres niveles de estudios es un subsistema que puede tener necesidades distintas, en algunos aspectos, de los otros grupos).
- Realizar un análisis completo de los datos obtenidos.
- Cuantificar los resultados a través de un modelo.
- Desarrollar todos los documentos de información de acuerdo con los datos obtenidos.
- Realizar una simulación poniendo en práctica el sistema.
- Proponer el diseño definitivo del sistema de información indicando todas las especificaciones técnicas.

#### d) *Coordinación de la matriz*

El problema de la coordinación va unido a todo el sistema matricial. Los puntos de fricción son muy frecuentes y la coordinación tiene como objetivo corregir las dificultades que hayan nacido al poner en marcha la organización<sup>2</sup>.

Los proyectos son dinámicos. Hay operaciones que acaban y otras que empiezan y es fundamental encadenarlas e incluso solaparlas, si fuese posible. La programación ideal exige una organización perfecta, pero esto raras veces ocurre y, por tanto, es útil, de vez en cuando, revisar todas las operaciones en las que han aparecido ligeros cambios para analizar sus posibles repercusiones. Si los cambios son sustanciales podría ser posible plantearse una nueva programación general.

La base de casi todos los errores está en una falta de información realista. Las entrevistas, informes y comunicaciones verbales que se obtienen del profesorado son frecuentemente parciales o contienen deficiencias tan graves que conducen a conclusiones necesariamente erróneas.

Hay dos operaciones que son imprescindibles en una coordinación eficaz: constante revisión de las tareas asignadas y comprobación de que estas tareas son realizadas por el personal adecuado.

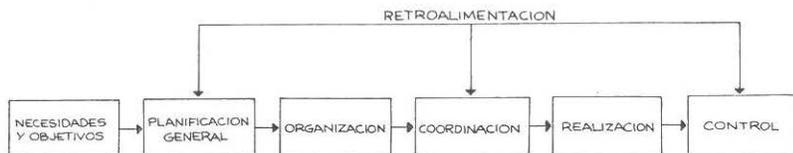
#### e) *Control y evaluación de resultados de la matriz*

El ciclo comenzado en la programación se cierra con el control de la matriz. El sistema de retroalimentación permite modificar las deficiencias obtenidas. Cuando la matriz ha sido puesta en marcha es imprescindible crear un sistema de control que identifique inmediatamente los canales para resolver los conflic-

---

<sup>2</sup> HOUSE, Robert J., «Role Conflict and Multiple Authority in Complex Organizations», *California Management Review*, vol. 12, n.º 4, verano 1970, páginas 53-60.

tos. Todo punto de fricción debe ser detectado inmediatamente y buscada la mejor fórmula para eliminarlo. En la mayor parte de los casos, la aclaración de responsabilidades, la delimitación de campos de acción y una justa distribución de las recompen-



sas suele ser suficiente. En otros casos la motivación es esencial a base de identificación con el centro o, lo que es más fácil, con el trabajo desarrollado.

La matriz ofrece respecto al control una gran ventaja porque los objetivos son libremente establecidos. Desde esta posición, cada departamento está en condiciones ideales para realizar innovaciones, así como las transformaciones que considere oportunas para lograr mejor sus objetivos. La rentabilidad en términos pedagógicos y económicos puede medirse con absoluta seguridad. El control de costes del proyecto es algo sobre lo que no es posible tomar una posición previa, puesto que cada proyecto y cada innovación tiene sus propias características y, cada centro, su organización ya en marcha.

En general, los directores de línea o funcionales consideran que el sistema de control de costes debe seguir en manos de la administración general (aunque los otros directores interesados tengan información detallada de los resultados). Las razones que se aducen son :

- Mayor especialización de ese personal en los problemas del centro.
- Tareas, cuentas y funciones ya muy delimitadas.
- Mayor facilidad de observar los cambios y realizaciones ante la perspectiva de otras situaciones anteriores.

- Más rápida recogida de datos y por tanto más posibilidades de prevenir o corregir problemas.
- Muchas operaciones de costes continúan después de haberse dado por terminado este esquema de organización.
- Al director horizontal le interesa el éxito de su propio campo, sin que tenga en cuenta las consecuencias para el resto del centro.
- Un proyecto, por ejemplo, puede quedar paralizado ante circunstancias especiales y su personal pasar a otro campo dejando abandonado el sistema de control de costes.

Paralelamente a la organización del trabajo y de las personas es preciso crear toda una serie de instrumentos para llevar un considerable número de registros y sólo con ellos será efectiva la coordinación, el control y, en consecuencia, la realización correcta de la nueva estructura horizontal<sup>3</sup>.

## EL ENSAMBLAJE DIRECTIVO

En la selección de los directores de líneas horizontales y en su ensamblaje con la línea funcional existente radica esencialmente el éxito o el fracaso de una organización matricial. No hay duda de que el director debe ser líder, organizador y técnico. Tiene que lograr la cooperación de los directivos funcionales, ser capaz de trabajar con planings complicados para distribuir y coordinar el trabajo de muchas personas y dominar lo suficiente el campo técnico en el que se va a mover como para poder analizar la información que le llega y tomar las decisiones adecuadas en el momento preciso.

Su preparación es tanto más difícil cuanto que su dominio de la psicología del trabajo de la organización y de la tecnología debe situarse a diferentes niveles para hacer frente a situaciones

---

<sup>3</sup> HED, Sven R., *Project Control Manual*. Edición del autor (Case Postale 512, CH-1211, Ginebra-3, Suiza), Ginebra, 1973.

creadas por personas del propio o distinto departamento, con jerarquías del mismo o inferior nivel y presentando problemas cuyas técnicas son extremadamente variadas. Es lógico, pues, que uno de los requisitos más deseables sea su facilidad para adaptarse a situaciones distintas <sup>4</sup>.

El director de línea horizontal debe tener la autoridad suficiente para sacar adelante su misión, en otro caso el poder de los directores funcionales logrará distorsionar los resultados, cada uno por su propio camino. La preparación debe ser lo suficientemente amplia para abarcar todas las fases del trabajo y tan profunda que le permita discernir los errores o falsos planteamientos de los directores de departamento. De los directores de departamento. De los directores de Proyecto se ha dicho que representan un nuevo tipo de directivo. Se les denomina integradores de programas, directores de proyectos o coordinadores y su trabajo es controlar los puntos de fricción. Frente a los altos directivos con autoridad a lo largo de toda la línea jerárquica, el director de proyecto no va más allá de los dos aspectos que se oponen en el problema <sup>5</sup>. En general, es difícil que un buen director funcional o de departamento lo sea a su vez de una actividad horizontal, debido a su tendencia innata hacia el campo que domina con detalle.

Por esta razón, al seleccionar, por ejemplo, un director de proyecto es fundamental mirar más la tarea a realizar que el pasado profesional. Sobre todo no debe presuponerse que ser un buen profesor es una garantía para encargarle de la nueva misión. Probablemente, los materiales creados no serán aceptados de inmediato por todos, pero cuando un equipo se especializa en un campo, los resultados que logra son claramente superiores para todos. En otro sentido lo importante es poner en marcha el

---

<sup>4</sup> WILEMON, L., y CICERO, John P., «The Project Manager-Anomalies and Ambiguities», *Academy of Management Journal*, n.º 13, septiembre 1970, páginas 269-282.

<sup>5</sup> KILLIAN, William P., «Project Management as an Organizational Concept», *International Business Equipment*, noviembre 1972, pág. 1.

sistema porque el propio éxito del servicio establecido animará a los profesores del centro a aceptarle voluntariamente. Un buen punto de partida es conseguir que otros centros intenten experiencias similares. El deseo de no quedar atrás hace el resto. Al elegir un director para la línea horizontal de la matriz se deben tomar medidas para evitar:

- Nombrar a quien ya tiene una alta función de responsabilidad en el centro y el nuevo cargo suponga desatenderla.
- Nombrar a personas que se lleguen a creer directores generales en miniatura, cuando en la práctica deberán tener una dependencia tecnológica de los directores funcionales.
- Darle títulos tan importantes o más que los funcionales (excepto en aquellos casos en que la propia importancia del proyecto hace que toda la institución esté en función de él).
- Concederle privilegios o inclinar la balanza a su favor bajo el pretexto de que de esta forma saldrá adelante el área bajo su control.

Para los directores funcionales la matriz sólo tiene sentido real si tienen amplia libertad de movimientos y se logra crear un ambiente de competencia. Cada director debe estar convencido del objetivo que se persigue y poner voluntariamente los esfuerzos y recursos que considere oportunos. Su campo de acción sobre la nueva línea horizontal de la que es responsable debe quedar totalmente delimitada.

Hay un aspecto que merece la pena tener presente desde el primer momento. Para un departamento funcional, el responsable de un proyecto suele ser considerado como un inepto que pretende trabajar en algo que desconoce<sup>6</sup> y, que si llega a salir

---

<sup>6</sup> FRENCH, Wendell, y HENNING, Dale A., «The Authority-Influence Role of the Functional Specialist in Management», *Academy of Management Journal*, volumen 9, n.º 8, septiembre 1966, págs. 187-203.

adelante, se deberá exclusivamente a su buena voluntad y paciencia. Por desgracia aquí está la mayor trampa de la organización matricial, de la que sólo es posible salir por dos procedimientos:

1. Que los directores de línea horizontal cuenten con ayudantes verdaderamente expertos en cada una de las zonas del proceso.
2. Que las técnicas de programación, organización, coordinación y control utilizadas sean totalmente reales y prácticas, de forma que tengan utilidad y sean comprensibles también para los propios departamentos funcionales (la presentación de gráficos, hojas de ordenador o informes que supongan un alarde tecnológico y no sean de utilidad evidente e inmediata, tendrán siempre el rechazo unánime del personal funcional).

#### COORDINACIÓN Y COMPETENCIA EN LA MATRIZ

Todos los directores de la matriz se deben sentir en alguna medida satisfechos de su labor y de su contribución a la empresa común. Por ejemplo, el director de un proyecto de elaboración de fichas programadas para el aprendizaje de la ortografía, para niños de procedencias de zonas bilingües, debe hacer algo más que preocuparse de los aspectos técnicos de su tarea. Si se siente verdaderamente responsable del éxito de su trabajo y pone sus mejores esfuerzos en lograr un material que satisfaga las exigencias de todos, tanto dentro como fuera de la escuela, debe conseguir que su éxito sea compartido por cuantos de forma directa colaboran en el proyecto. En realidad los resultados de su labor están basados en los esfuerzos de los demás. Los Consejos Asesores son siempre difíciles de llevar. Pero cuantos están implicados en el proyecto, sean directores de una u otra línea deben reunirse periódicamente, de una a cuatro veces al mes, para aclarar todos los problemas pendientes y, sobre todo, planificar

en grupo los pasos sucesivos. Las reuniones deben ser cuidadosamente preparadas, los documentos entregados con tiempo suficiente y las decisiones claras y ampliamente compartidas.

El valor real de la organización matricial reside en la competencia que crea entre los directores (y entre los equipos). El conflicto surge, por ejemplo, cuando un grupo de profesores no presta atención a los requisitos del proyecto o un grupo dedicado plenamente al proyecto da de lado a otro grupo de profesores que podrían intervenir en él. El conflicto no surge dentro de la estructura formal, sino de la informal que en la práctica domina las posibilidades de acción en la vida escolar.

Los profesores que intervienen en un proyecto, pueden estar de acuerdo con él pero más interesados en cumplir con los requisitos de las evaluaciones sucesivas que van a medir los resultados de su enseñanza en todas las materias. La coordinación directiva es la única solución a esta situación. Constantes sesiones conjuntas harán brotar y resolver los conflictos. Se trata de poner sobre la mesa las dificultades, de comunicarse, de negociar, de llegar a acuerdos. Se puede empezar por líneas de política educativa en general, y poco a poco ir descendiendo a objetivos específicos y medios disponibles.

## EL DIFÍCIL EQUILIBRIO DEL PERSONAL

En la organización matricial el mayor número de conflictos de personal se debe a la existencia de dos jefes, circunstancia que viola uno de los principios de la dirección: unidad de mando. En los casos en que, por ejemplo, un profesor trabaja al mismo tiempo para dos proyectos, aparece con cierta frecuencia la necesidad de responder a órdenes que son físicamente imposibles de cumplir. Si el profesor sólo trabaja en un proyecto, fuera del contexto de sus compañeros, recibirá las órdenes e informará a un solo director. Pero en un centro privado, por ejemplo, su sueldo, gratificaciones y promoción en general le vendrá dada

por el jefe de la división o departamento funcional al que deberá volver en un momento dado. Y estar alejado del departamento al que profesionalmente se pertenece, no suele tener buenas consecuencias laborales.

La propia organización crea dificultades de tipo humano. Reeser <sup>7</sup> ha observado que el personal de un proyecto es menos leal a la organización y tiene menos lazos con su jefe que el personal funcional. Igualmente se observa un alto grado de frustración como consecuencia de la falta de procedimientos formales, definición de papeles, mayores conflictos interpersonales y falta de seguridad en su propio futuro. El trabajo realizado por Reeser y su equipo (es profesor de Administración en la Universidad de Hawaii), está basado en las respuestas de tres grupos de miembros de una gran empresa (personal funcional, personal de proyectos permanente y personal temporal). Los resultados de los tres grupos fueron similares y se basaron en las siguientes cuestiones que aquí aparecen resumidas:

1. ¿Es causa de ansiedad y sentimientos de frustración saber que el empleo depende de la terminación del trabajo?
2. ¿Sabe siempre quién es su jefe y de quién depende su aumento de sueldo y su promoción?
3. ¿Perjudica el encargar trabajos «de relleno» al personal calificado cuando hay un momento bajo de acción?
4. ¿Encuentra pronto otro puesto de responsabilidad similar el personal que se ve desplazado al concluir un proyecto?
5. ¿Tiene sentido de lealtad hacia la empresa de la que es miembro temporal el personal que es transferido a otra empresa de acuerdo con una fase del proyecto?

---

<sup>7</sup> REESER, Clayton, «Some Potential human problems of the Project Form of Organization», *Academy of Management Journal*, vol. 12, n.º 4, diciembre 1969, págs. 459-467. Este trabajo ha sido reproducido en la obra de Harold Koontz y Cyril O'Donell. *Management: A Book of Readings*. McGraw-Hill Book Company, New York, 1972, págs. 334-340.

6. ¿Son normales la confusión y ambigüedad en el puesto, relaciones de autoridad y líneas de comunicación?
7. ¿Es deficiente el dominio técnico porque no están bajo un solo jefe que les asegure la preparación y experiencia?
8. ¿Produce conflictos entre los miembros de los diferentes departamentos al ambiente de trabajo?
9. ¿Es fuente de frustraciones la especialización?
10. ¿Esta forma de organización crea más niveles jerárquicos y los miembros no directivos se sienten más aislados?

En las respuestas a las preguntas 2, 6 y 8 los miembros de los equipos de proyectos mostraron una total sensibilidad. Por el contrario la pregunta 9 demostró el miedo que tienen los departamentos funcionales hacia el progreso técnico.

Junto a las normales discrepancias sobre la categoría, cantidad y calidad de trabajo que suelen tener dos directores sobre un profesor u otro personal no docente, que repercuten en su valoración y, por tanto, en su sueldo, hay una cuestión que al menos en ciertos centros pilotos, colegios privados y universidades tiene frecuentemente gran importancia. La llegada de la fecha de terminación del proyecto se acerca y con ella la liquidación del contrato, la inseguridad del empleo o, al menos, del destino futuro. Esta situación afecta de tal forma la moral del profesor que el ritmo decrece de forma acusada precisamente cuando más urge cumplir con la calidad de la función encomendada. Algunos centros han buscado la falsa fórmula de no dar a conocer la fecha de la terminación cuando la verdadera solución está en encontrar el camino para que estos equipos ya entrenados pasen inmediatamente a nuevas actividades. En la práctica, con un mínimo de capacidad organizadora, se puede prever por anticipado cada una de las situaciones futuras individuales y comunicar al interesado con gran anticipación el nuevo puesto y el nuevo contrato que se le va a asignar.

Puesto que la organización matricial es un concepto nuevo cuantos esfuerzos se hagan por explicarlo a todos los niveles, el resultado será beneficioso. Probablemente, todos los profesores, intervengan o no directamente en los cambios, deberían estar informados de los objetivos, pasos programados y técnicas que serán utilizadas. Dentro de esta información es fundamental establecer los límites entre los departamentos y determinar los sistemas de colaboración.

Como señalan Richards y Greenlaw: «En los departamentos de proyectos "puros", el director de proyecto tiene poder directo sobre todo el personal a él asignado por parte de los departamentos funcionales. Bajo tal acuerdo, ingenieros, investigadores, etcétera, informan directamente a los encargados de los proyectos»<sup>8</sup>. No existen en este caso las situaciones conflictivas antes planteadas. Sin embargo, los proyectos deben renovarse y es evidente que en estos momentos las posibilidades de solución son menores.

#### CAUSAS DE ALGUNOS FRACASOS

Aunque el éxito de una matriz radica esencialmente en el conjunto armonioso del plan, hay algunos datos suficientemente significativos que pueden originar grietas profundas en su estructura y producir fracasos a corto plazo.

Un colegio no puede elaborar un proyecto copiando literalmente los planteamientos seguidos en otro, por grande que haya sido el éxito alcanzado. La razón es sencilla. El colegio tiene sus propios objetivos, métodos de trabajo, dimensiones, cantidad y calidad de personal, distribución de autoridad y poder, y un sinnúmero más de elementos que condicionan cada proyecto.

Las técnicas varían con las circunstancias. Esto hace que un equipo que haya trabajado con éxito en un proyecto no pueda

---

<sup>8</sup> RICHARDS, Max D., y GREENLAW, Paul S., *Management: Decisions and Behavior*, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, 1972, pág. 272.

garantizar el desarrollo de otro de características o dimensiones diferentes. Cosa muy distinta es que un equipo flexible está en inmejorables condiciones para modificar incluso las circunstancias adversas de un proyecto.

Hay que reconocer que poner en marcha un sistema matricial es una operación difícil. En primer lugar, el equipo directivo tiene que estar totalmente de acuerdo en las decisiones, de forma que todos se apresten a facilitar su apoyo en cualquier ocasión, por difícil que se presente. La contrapartida de este proyecto es contar con una organización que, si no ha tenido un fracaso notable, es difícil que renuncie a unos esquemas demostrados útiles o, al menos, retocables. Cambiar a una estructura matricial puede significar hacer una mejor institución, pero, en definitiva, es cambiar hombres y técnicas a un futuro sólo positivo sobre el papel<sup>9</sup>.

Conviene tener muy presente que, en ciertas ocasiones, un proyecto fracasa aunque hacia el exterior aparezca como un éxito. Esto puede considerarse que ha sucedido cuando:

- Se ha definido su amplitud de manera apreciable.
- Se ha cambiado el diseño.
- No se han alcanzado los objetivos de coste, tiempo o calidad.

## PARTICIPACIÓN EDUCATIVA E INNOVACIÓN

En este dilema duro, pero real, que señalan Otero e Isaacs<sup>10</sup> para los sistemas de dirección, de elegir entre la participación y la no participación, la organización matricial sólo cabe en el primer caso. Tal vez se trata de un resorte suficientemente va-

---

<sup>9</sup> ETZIONI, A., «Authority Structure and Organizational Effectiveness», *Administrative Science Quarterly*, n.º 4, junio 1959, págs. 43-67.

<sup>10</sup> OTERO, Mineros F., e ISAACS, David, *Dirección y Organización de centros educativos*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona, 1970, págs. 23-32.

liso como para servir de pieza angular del sistema participativo o de mesa de pruebas para medir su resistencia.

Aunque aparentemente el sistema de organización matricial dé la sensación de que está centrado en la tarea (en el caso de los proyectos), las personas están construyendo el eje central de las posibilidades de éxito. Cuando se pone en marcha un proyecto se exigen una serie de requisitos que en un 80 por 100 tienen que estar centrados en las personas que van a trabajar en él:

- Un sistema de liderazgo que lleve a una gran confianza en los directivos, así como de éstos en sus colaboradores.
- Un sistema de comunicación y reacción rápido y personal que persiga el logro de los objetivos de cada unidad. Se trata de facilitar al máximo la información entre los miembros del proyecto.
- Una toma de decisiones para todo el conjunto de la organización de la que forman parte todos los colaboradores. Lo mismo se puede decir de los objetivos.
- Una motivación para el trabajo en equipo. Indirectamente se estimula al resto del centro no implicado en el proyecto y se ofrece una buena imagen al exterior.
- Una reestructuración de departamentos mejorando el ambiente y modificando la situación de las personas.
- Un perfeccionamiento del control, más que a efectos de fiscalización de tareas, como solución de problemas de funcionamiento.

A estas seis ventajas de la participación corresponden algunas desventajas si los directivos no están sensibilizados en las relaciones humanas y fallan las personas clave.

Sería riesgoso asegurar los resultados que puede dar la organización matricial aplicada a los centros escolares. Lo cierto es que este sistema en alguna de sus modalidades puede, por su

flexibilidad adaptarse a las variaciones de los centros escolares y ofrecer un gran número de innovaciones:

- Nuevas y más atractivas posiciones profesionales, especialmente para expertos y directivos.
- Reestructuración de los programas afectados, atendiendo especialmente a las posibilidades del centro y a los intereses del medio, de los alumnos y del profesorado.
- Completa facilidad para estructurar el centro con la extensión y la profundidad que se desee. Para cada objetivo y cada escuela existe el molde adecuado.
- Es el único medio de lograr mejorar el funcionamiento de ciertas partes del centro que han quedado desfasadas del resto. La matriz exige coordinación y ésta logrará el funcionamiento del sistema total.
- No es necesario cambiar la metodología, la tecnología, ni los signos externos de la vida escolar. Todo cambio se hace en la medida en que es conveniente en sí mismo.
- No debe suponer mayores costes (excepto en personal directivo) y debe mejorar el rendimiento general, tanto en el objetivo del proyecto como en los efectos secundarios.
- Las personas implicadas en el proyecto se sienten totalmente compenetradas en los resultados y surge una verdadera competencia. Se puede identificar directamente a las personas con su trabajo y, por tanto, aumentar su moral y rendimiento.

#### UNA ÚLTIMA PALABRA

No debe terminar este trabajo sin insistir sobre dos puntos de especial interés. Las organizaciones escolares se han mostrado hasta ahora incapaces de transformarse al ritmo de nuestra sociedad actual. Se ha acusado al educador de ser un hombre tra-

dicional dedicado de lleno a mantener su propio mundo, a repetir en las generaciones jóvenes el modelo de los adultos. La organización matricial y la sola posibilidad de poner proyectos en marcha supone la creación de un mecanismo de trabajo permanente en equipo y, por tanto, una dinámica y un quehacer en perfecta relación con el mundo actual en constante cambio. El segundo punto es la fe necesaria en la organización escolar como medio de resolver acuciantes problemas actuales. Pero la organización (la administración escolar en su conjunto) es un arma delicada cuyos resultados no dependen de un solo esfuerzo. Hay muchos caminos hacia cualquier fin, pero sólo uno es el óptimo dadas unas circunstancias. El diagnóstico de estas últimas es el primer paso para renovar la educación.