

Rodríguez Montufar, G. (2025). Competencias estratégicas del liderazgo directivo en el Tecnológico Nacional de México: claves para transformar la gestión educativa pública. En M. Díaz Fernández (Coord), *Gestión Efectiva. Enfoques Diversos y Retos de la Administración en el Siglo XXI (Volumen III)* (pp. 107-137). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.317.c584>



## Capítulo 6

### *Competencias estratégicas del liderazgo directivo en el Tecnológico Nacional de México: claves para transformar la gestión educativa pública*

Gilberto Rodríguez Montufar

---

#### Resumen

El presente capítulo analiza las competencias estratégicas del Liderazgo Directivo en el Tecnológico Nacional de México (TecNM), considerando su papel como subsistema clave de la educación superior tecnológica en contextos regionales. A través de un enfoque cualitativo-descriptivo, sustentado en la estrategia metodológica de estudio de caso institucional múltiple, se sistematizaron experiencias reales de planteles representativos mediante entrevistas virtuales, revisión documental y análisis de buenas prácticas. Los resultados se organizan en cuatro dimensiones de competencia (académica, administrativa, tecnológica y territorial), ilustradas con experiencias verificadas, seguidos de un análisis de tensiones institucionales y propuestas estructuradas para fortalecer el liderazgo. Se concluye que el Liderazgo Directivo del TecNM, cuando se ejerce con visión contextual y ética pública, puede generar transformaciones significativas en la calidad educativa, la autonomía operativa y el desarrollo territorial.

Palabras clave: Competencias Estratégicas; Educación Superior Tecnológica; Gestión Educativa; Gobernanza Educativa; Liderazgo Directivo.

## Introducción

La educación superior pública en América Latina atraviesa una etapa de transformación compleja, marcada por tensiones entre la expansión de la cobertura, la exigencia de calidad, la innovación tecnológica y la presión por rendición de cuentas. En este escenario, el papel del Liderazgo Directivo adquiere una relevancia estratégica para garantizar procesos de mejora continua, gobernanza efectiva y sostenibilidad organizacional (OCDE, 2021). México no es ajeno a esta dinámica. A nivel nacional, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) representa el subsistema con mayor presencia territorial y cobertura en educación superior tecnológica, atendiendo a más de 600 mil estudiantes en 254 campus distribuidos en todas las entidades federativas (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2024).

En este contexto, resulta imprescindible analizar el perfil de liderazgo que requieren sus cuadros directivos para enfrentar los desafíos contemporáneos de gestión. Las nuevas exigencias de la administración pública educativa demandan un liderazgo más estratégico, transformacional y basado en resultados. Bass (1990), propone que el liderazgo transformacional genera cambios positivos en las organizaciones al fomentar la visión compartida, la innovación y el compromiso ético. Esta visión ha sido retomada por autores como Schmelkes (2018), quien destaca la necesidad de liderazgos participativos, sensibles al contexto institucional y orientados al bien común. Asimismo, Chiavenato (2017), subraya que el desarrollo de competencias directivas no solo debe centrarse en la administración operativa, sino también en la inteligencia institucional, la gestión del cambio y la articulación con el entorno.

El TecNM, en su misión institucional, reconoce la importancia del liderazgo para lograr una transformación educativa que priorice la equidad, la calidad y la pertinencia regional. Sin embargo, diversos estudios y diagnósticos internos han revelado que muchos planteles enfrentan obstáculos derivados de una cultura organizacional rígida, limitaciones normativas, escasa autonomía directiva y brechas en la formación especializada. Estos factores limitan el despliegue de una gestión estratégica capaz de innovar, adaptarse y generar impacto social.

Este capítulo tiene como propósito analizar las competencias estratégicas del Liderazgo Directivo en el TecNM, identificando sus principales desafíos, tensiones organizacionales y potencialidades transformadoras. Se parte de un enfoque teórico-crítico que combina modelos clásicos de liderazgo con experiencias reales de Gestión Educativa en planteles del sistema. A través de un recorrido analítico, se abordan los fundamentos conceptuales del liderazgo educativo, los marcos normativos que regulan la gestión en el TecNM, y se presentan casos reales que ilustran tanto los retos como las buenas prácticas emergentes. La sistematización

de estas experiencias se realizó a partir de un enfoque cualitativo-descriptivo, mediante estudio de caso institucional múltiple, entrevistas virtuales y revisión documental.

La pregunta orientadora de esta reflexión es: **¿Qué competencias requiere el Liderazgo Directivo del TecNM para transformar la Gestión Educativa y responder a los desafíos de la educación superior pública en México?**

El capítulo se organiza en once apartados interrelacionados. Inicia con una Introducción que delimita el problema, plantea la pregunta orientadora y justifica la relevancia del análisis. Luego, se examina el papel del Tecnológico Nacional de México como subsistema estratégico en el sistema educativo mexicano, seguido de los fundamentos teóricos sobre Liderazgo y Gestión Educativa que sustentan conceptualmente la propuesta. A continuación, se describe la estrategia metodológica utilizada para la selección y sistematización de los casos institucionales, y se presentan las competencias estratégicas del Liderazgo Directivo en el TecNM, organizadas en dimensiones clave y ejemplificadas con experiencias reales. En los apartados siguientes se analizan las tensiones, obstáculos y aprendizajes en la Gestión Educativa, así como propuestas para fortalecer el liderazgo y la gestión, estructuradas en cinco ejes estratégicos. Posteriormente, se desarrolla un marco de evaluación del impacto institucional de las competencias directivas, con indicadores e instrumentos sugeridos. El capítulo concluye con un apartado de Conclusiones, donde se sintetizan los hallazgos y se responde a la pregunta de investigación. Como cierre, se incorpora una Reflexión del autor, que aporta una mirada crítica y situada desde la experiencia docente y directiva dentro del sistema. Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas que respaldan el análisis y contribuyen al rigor académico del texto.

## **El Tecnológico Nacional de México como subsistema estratégico en México**

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) fue creado en 2014 como una estrategia del Estado mexicano para consolidar en una sola estructura administrativa a todos los institutos tecnológicos federales y descentralizados del país. Su constitución representó una de las reorganizaciones más significativas del sistema de educación superior en las últimas décadas, al reunir bajo una sola figura jurídica a más de 254 planteles distribuidos en todo el territorio nacional (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2014).

Con una matrícula que supera los 600,000 estudiantes y presencia en las 32 entidades federativas, el TecNM se posiciona como el mayor subsistema de educación superior tecnológica en América Latina (SEP, 2024). Su modelo

institucional combina la formación científica y tecnológica con un fuerte enfoque regional, ya que muchos de sus campus operan en contextos rurales, semiurbanos o marginados, donde representan no solo una oferta educativa, sino un eje de desarrollo local (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2021).

Además de su cobertura geográfica, el TecNM cumple una función clave en términos de equidad social y democratización del acceso, ya que atiende mayoritariamente a estudiantes de primera generación universitaria, provenientes de sectores de bajos ingresos, comunidades indígenas o regiones con limitado desarrollo económico. En este sentido, el TecNM ha contribuido a reducir brechas históricas en el acceso a la educación superior y a fortalecer la movilidad social intergeneracional (Schmelkes, 2018).

Desde el punto de vista organizacional, el TecNM enfrenta desafíos estructurales que dificultan el despliegue de su potencial transformador. Entre ellos destacan la centralización de funciones, la sobrerregulación normativa, la falta de mecanismos eficaces de evaluación de la gestión, y una débil articulación entre la planeación institucional y los procesos de toma de decisiones en los planteles (Reyes Ponce, 2017). A esto se suma una limitada autonomía operativa en los institutos, lo cual restringe la capacidad de sus directivos para adaptarse a los cambios del entorno y responder de manera ágil a las necesidades del estudiantado, el sector productivo y la comunidad.

Pese a ello, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) ha desarrollado instrumentos de planeación estratégica que fortalecen su papel institucional en el sistema de educación superior. Entre ellos destaca el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2025–2030, el cual define líneas prioritarias orientadas a la calidad académica, la transformación digital, la sostenibilidad, el fortalecimiento de la vinculación social y el liderazgo organizacional (Tecnológico Nacional de México [TecNM], 2025). Estos lineamientos reflejan su carácter educativo, tecnológico y territorial, con una fuerte presencia en regiones marginadas y semiurbanas del país.

Además, el TecNM se rige por su Modelo Educativo: humanismo para la Justicia Social, el cual establece un marco normativo y pedagógico alineado con los principios de equidad, inclusión, formación integral y pertinencia regional. Este modelo promueve una gestión basada en procesos, enmarcada en los principios éticos de la función pública y con enfoque humanista para transformar contextos sociales desde la educación tecnológica (Tecnológico Nacional de México, 2024).

Tabla 1. Datos clave del TecNM (Corte 2024)

Indicador	Valor estimado
Número total de planteles	254
Matrícula total	612,843
Cobertura nacional	100 %
Estados con al menos un campus	32
Carreras ofertadas	42 programas de licenciatura y 59 de posgrado
Porcentaje de estudiantes en contextos vulnerables	62 %
Docentes de tiempo completo	Más de 20,000
Planteles con vinculación activa con sector productivo	80 %

Fuente: elaboración propia a partir de SEP (2024); TecNM (2024); OCDE (2021).

Este panorama permite dimensionar la relevancia estratégica del TecNM, no solo como prestador de servicios educativos, sino como actor clave en el desarrollo territorial, la sostenibilidad regional y la inclusión social. Su presencia en contextos rurales, semiurbanos y marginados lo convierte en una institución con alta responsabilidad social y capacidad de impacto transformador.

Sin embargo, cumplir con esta misión exige repensar profundamente los estilos de liderazgo institucional. Las condiciones operativas del TecNM — marcadas por la diversidad territorial, la centralización normativa y los desafíos de equidad— requieren de cuadros directivos capaces de ejercer un liderazgo contextualizado, ético y estratégico. Es en este marco donde las competencias del Liderazgo Directivo adquieren un papel central, al convertirse en el principal motor para movilizar capacidades institucionales, superar tensiones estructurales y construir trayectorias de transformación educativa sostenida.

## Fundamentos teóricos sobre liderazgo y gestión educativa

El Liderazgo y la Gestión en instituciones educativas han sido objeto de diversas conceptualizaciones que reflejan las transformaciones organizacionales, sociales y políticas de los sistemas educativos. En el caso del Tecnológico Nacional de México (TecNM), resulta crucial comprender estos fundamentos para fortalecer sus capacidades institucionales y directivas.

### *Liderazgo Transformacional*

El concepto de Liderazgo Transformacional fue desarrollado por Bass (1990), a partir de las ideas iniciales de Burns. Este modelo sostiene que los líderes efectivos son capaces de generar cambios significativos al inspirar una visión compartida, estimular el pensamiento crítico, fomentar el desarrollo individual y modelar comportamientos éticos. En contextos educativos, este enfoque ha demostrado ser eficaz para impulsar mejoras sostenidas en climas escolares y resultados institucionales (Day et al., 2016; Hallinger, 2011).

Si bien los modelos clásicos de liderazgo —como el transformacional, situacional o participativo— ofrecen categorías valiosas para entender la acción directiva, su aplicación en contextos como el del TecNM requiere ajustes sustantivos. La centralización normativa, la diversidad territorial, las restricciones operativas y la presión por resultados son variables que tensionan la implementación ortodoxa de estos enfoques. Por ello, resulta imprescindible adaptar los marcos teóricos a las condiciones reales del subsistema, reconociendo el papel del liderazgo como mediador entre las exigencias del entorno y las capacidades institucionales disponibles.

### *Liderazgo distribuido*

Por su parte, el modelo de Liderazgo Distribuido —desarrollado por Leithwood, Harris y Spillane— plantea que el liderazgo no reside únicamente en la figura del directivo, sino que se comparte de forma colectiva en toda la organización (Leithwood et al., 2009). Este enfoque permite movilizar el conocimiento docente, fomentar la corresponsabilidad institucional y adaptarse con mayor flexibilidad a entornos complejos, como los que enfrenta el TecNM en sus planteles regionales.

### *Gestión por resultados*

Desde una perspectiva organizacional y de políticas públicas, la Gestión por Resultados promovida por la OCDE (2013) y adaptada por la SEP en México busca alinear la toma de decisiones con la obtención de metas medibles, eficiencia institucional y evaluación continua. Este enfoque exige competencias de planificación estratégica, análisis de indicadores y liderazgo basado en datos, lo cual es esencial para los directivos del TecNM.

## *Liderazgo organizacional integral*

Finalmente, Chiavenato (2017), propone una visión de Liderazgo Organizacional Integral, que articula habilidades técnicas, humanas y conceptuales. Este autor enfatiza la importancia de la inteligencia institucional, la adaptabilidad, el liderazgo ético y la cultura organizacional como pilares para la efectividad directiva.

Tabla 2. Comparativo de Modelos de Liderazgo aplicables al TecNM

Modelo	Principales características	Aplicabilidad al TecNM
Transformacional (Bass, 1990).	Visión compartida, motivación, cambio organizacional, desarrollo personal	Inspirar cambios institucionales sostenidos, especialmente en contextos con alta resistencia al cambio
Distribuido (Leithwood et al., 2009).	Liderazgo colectivo, colaboración horizontal, toma de decisiones compartida	Potenciar equipos directivos, jeffaturas académicas y Liderazgos docentes en los planteles
Gestión por Resultados (OCDE, 2013).	Orientación a metas, indicadores, evaluación del desempeño, rendición de cuentas	Fortalecer la planeación, la autoevaluación y los informes institucionales en línea con SEP
Organizacional Integral (Chiavenato, 2017).	Habilidades técnicas, humanas y conceptuales, Liderazgo situacional, cultura organizacional	Desarrollar líderes con visión estratégica, ética pública y adaptabilidad territorial

Fuente: elaboración propia con base en Bass (1990); Leithwood et al. (2009); OCDE (2013); Chiavenato (2017) y Tecnológico Nacional de México (2024).

## **Estrategia metodológica para la selección y sistematización de casos institucionales**

Los casos institucionales presentados a lo largo de este capítulo fueron sistematizados bajo un enfoque cualitativo-descriptivo, enmarcado en el método de estudio de caso institucional múltiple (Stake, 2005), con el objetivo de ilustrar, desde la práctica real, las competencias estratégicas del Liderazgo Directivo en el TecNM. Para su integración, se empleó una estrategia de triangulación de fuentes basada en los siguientes mecanismos:

- Entrevistas semiestructuradas de carácter exploratorio y testimonios directivos recabados mediante medios digitales institucionales, especialmente a través de reuniones virtuales realizadas por Microsoft Teams entre 2023 y 2024, en el marco de jornadas académicas, sesiones técnicas de subdirecciones, comités internos y encuentros intercampus.

- Documentos institucionales locales, como Programas de Desarrollo Institucional (PDI), Programas Anuales de Trabajo (PAT), actas de Comités, diagnósticos internos y reportes operativos, disponibles en sedes específicas del subsistema.
- Sistematización de buenas prácticas institucionales, identificadas en plataformas digitales del TecNM, microsítios de los Institutos Tecnológicos, boletines oficiales, repositorios abiertos y redes sociales institucionales, que documentan logros, procesos y experiencias destacadas.
- Observación no participante y experiencia profesional directa del autor, en su calidad de académico activo del subsistema, participando en procesos de gestión académica, vinculación territorial y asesoría técnica a planteles.

Todas las fuentes fueron sistematizadas respetando los principios de consentimiento informado, confidencialidad organizacional y uso académico de la información. Para ello, se utilizaron herramientas como Microsoft Excel 365 y Google Sheets (versión web julio 2025), para la organización preliminar de datos; NVivo 14 y ATLAS.ti 23 para la codificación cualitativa y análisis temático; y Zotero 6.0 para la gestión bibliográfica y documental. Los nombres de los institutos, acciones documentadas y áreas involucradas fueron organizados en forma narrativa con fines académicos, sin emitir juicios de valor. Esta estrategia metodológica no solo busca describir prácticas exitosas, sino también evidenciar que las competencias directivas pueden generar transformaciones reales cuando se ejercen con visión contextual, liderazgo ético y compromiso territorial. La validación metodológica se fortaleció mediante contrastación cruzada entre fuentes institucionales, revisión documental y consistencia narrativa entre distintos planteles y niveles jerárquicos.

Cabe señalar que, cuando fue posible, se preservaron evidencias documentales asociadas a los casos descritos, tales como actas de los Comités, diagnósticos institucionales, PDI vigentes, PTA, reportes de seguimiento académico o presentaciones utilizadas en reuniones regionales. Estos materiales fueron archivados y organizados con el apoyo de Google Drive (versión web julio 2025), Mendeley Desktop 2.90.0 y Microsoft OneDrive 23.146.0709.0001, y respaldan la veracidad y trazabilidad de las experiencias seleccionadas. Todo el acervo está disponible para revisión editorial bajo solicitud expresa, en apego a los principios de transparencia académica y protección institucional.

Tabla 3. Tipos de fuentes utilizadas para validar los casos institucionales

Tipo de fuente de validación	Descripción y ejemplos representativos
Documentos institucionales internos	PDI, PTA, actas de Consejo Comités, reportes de subdirecciones (ej. Veracruz, Tuxtepec, Uruapan)
Entrevistas virtuales y testimonios directivos	Reuniones realizadas mediante Microsoft Teams entre 2023 y 2024 (ej. Celaya, Chilpancingo, Los Reyes)
Sistematización de buenas prácticas públicas	Micrositios, boletines, convenios y evidencias en sitios web institucionales (ej. Tlaxiaco, Cancún, Tecamatlán)
Observación profesional directa	Participación técnica del autor en procesos académicos o comités internos (ej. San Juan del Río, Valle de Oaxaca)

Fuente: elaboración propia con base en la estrategia metodológica aplicada entre 2023 y 2024.

## Competencias estratégicas del liderazgo directivo en el TecNM

El ejercicio del Liderazgo Directivo en instituciones de educación superior pública, particularmente en el Tecnológico Nacional de México (TecNM), requiere mucho más que habilidades operativas. Exige el desarrollo de competencias estratégicas que permitan a sus líderes actuar con visión transformadora, capacidad adaptativa y responsabilidad pública. Estas competencias no son homogéneas, sino que responden a las diversas exigencias del entorno: académico, administrativo, tecnológico y territorial (Chiavenato, 2017; OCDE, 2021).

En este apartado se propone una clasificación funcional de dichas competencias en cuatro dimensiones: académicas, administrativas, tecnológicas y territoriales, ilustradas mediante experiencias institucionales reales documentadas en diversos Institutos Tecnológicos del TecNM. Este enfoque busca resaltar la articulación entre capacidades individuales y demandas sistémicas.

### a. Competencias Académicas.

Estas competencias aluden a la conducción de procesos sustantivos como el diseño curricular, el fortalecimiento docente, la innovación pedagógica y la evaluación educativa. Un liderazgo académico efectivo exige conocimiento profundo del Modelo Educativo del TecNM, así como habilidades para movilizar cuerpos académicos, generar comunidades de práctica y garantizar la pertinencia de los programas ofertados (Schmelkes, 2018; SEP, 2020).

Un ejemplo destacado se observa en el Instituto Tecnológico de Veracruz, donde la subdirección académica coordinó un proceso de reforma curricular en la carrera de Ingeniería Industrial. Este rediseño incluyó módulos optativos enfocados en automatización industrial, incorporando la participación activa del sector productivo regional. La intervención no solo fortaleció la pertinencia del plan de estudios, sino que elevó los indicadores de empleabilidad y mejoró la satisfacción del estudiantado (según acta de Comité Académico, mayo 2023).

De manera complementaria, en el Instituto Tecnológico de Morelia, el departamento de desarrollo académico impulsó un programa institucional de formación docente entre pares, basado en seminarios virtuales y sesiones de asesoría colaborativa. Esta iniciativa consolidó una comunidad de aprendizaje horizontal entre departamentos, fortaleció la práctica pedagógica y promovió la actualización continua desde un enfoque autogestionado (según informe académico institucional 2024 y boletín digital de la Institución).

#### **b. Competencias Administrativas.**

Las competencias administrativas implican gestionar con eficiencia los recursos humanos, financieros y materiales de la institución, en el marco de la normatividad vigente y con sentido de rendición de cuentas. Incluyen además el dominio de herramientas de planeación estratégica, interpretación de indicadores y toma de decisiones basada en evidencia (Reyes Ponce, 2017; OCDE, 2013).

En el Instituto Tecnológico de Tuxtepec, la dirección del plantel desarrolló un tablero digital de seguimiento administrativo para agilizar trámites clave como compras, becas y servicios escolares. En el primer año de implementación, se logró reducir el tiempo promedio de respuesta en un 35 %, además de mejorar la trazabilidad y transparencia institucional (según reporte operativo de subdirección de servicios administrativos, validado mediante documento de planeación institucional 2023).

Por su parte, en el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, el área de recursos humanos rediseñó el proceso de contratación docente mediante la incorporación de rúbricas de evaluación y entrevistas estructuradas. Esta innovación redujo prácticas discrecionales, elevó la calidad de los perfiles seleccionados y fortaleció la percepción de equidad en la gestión del talento académico (de acuerdo con el manual interno y bitácora de entrevistas institucionales, 2024).

#### **c. Competencias Tecnológicas.**

En la era digital, el liderazgo institucional exige competencias tecnológicas no solo operativas, sino estratégicas. Esto implica liderar procesos de digitalización, gestión de plataformas educativas, uso de analítica institucional y aseguramiento de la ciberseguridad organizacional (Day et al., 2016; OCDE, 2023).

Un caso significativo se registra en el Instituto Tecnológico Ciudad del Carmen, donde la subdirección de planeación y vinculación lideró una transformación digital integral que incluyó la implementación de plataformas de firma electrónica, expedientes académicos digitales y sistemas automatizados de atención al estudiantado (según diagnóstico de planeación institucional 2023 y presentación digital del centro de trabajo).

Asimismo, en el Instituto Tecnológico Celaya, la subdirección académica diseñó e implementó una plataforma de seguimiento docente con herramientas en línea para el registro de evidencias, uso de rúbricas digitales y visualización de indicadores de desempeño. Esta innovación permitió generar retroalimentación continua y tomar decisiones pedagógicas sustentadas en analítica institucional (de acuerdo con reporte de analítica institucional y entrevista técnica realizada en 2024).

#### **d. Competencias Territoriales**

El liderazgo territorial implica comprender y actuar desde la misión social del TecNM: contribuir al desarrollo local y regional. Estas competencias incluyen habilidades para gestionar alianzas intersectoriales, implementar proyectos con impacto social y liderar procesos de vinculación comunitaria desde una perspectiva de sostenibilidad (Leithwood et al., 2009; Gobierno de México, 2019).

En el Instituto Tecnológico de Tlaxiaco, la dirección promovió un convenio de colaboración con productores de mezcal artesanal de la región mixteca, generando procesos de asesoría técnica, innovación en maquinaria y formación dual para estudiantes. Esta experiencia articuló saberes locales con capacidades tecnológicas institucionales, fortaleciendo el tejido productivo regional (según convenio firmado y plan de vinculación institucional disponible en el micrositio del Tecnológico, 2023).

En el Instituto Tecnológico de Cancún, el liderazgo institucional impulsó la creación de un modelo de incubación de emprendimientos turísticos sostenibles en colaboración con cooperativas comunitarias y gobiernos locales. El modelo integró elementos de saberes indígenas, desarrollo sustentable y tecnologías blandas, posicionando al plantel como un actor clave en la innovación social de la zona (de acuerdo con acta de vinculación y difusión institucional vía sitio web y reunión vía Teams, 2024).

### **Tensiones, obstáculos y aprendizajes en la Gestión Institucional**

El ejercicio del Liderazgo Directivo en el Tecnológico Nacional de México (TecNM) no se desarrolla en condiciones ideales, sino en un contexto caracterizado por tensiones estructurales, normativas, operativas y humanas. Comprender

estas tensiones permite no solo visibilizar las barreras que enfrentan los cuadros directivos, sino también identificar aprendizajes organizacionales y capacidades emergentes que fortalecen la gobernanza institucional.

## Tensiones estructurales

Uno de los desafíos más persistentes del TecNM es su configuración como subsistema altamente centralizado, tanto en lo normativo como en lo operativo. La dependencia de disposiciones emitidas desde oficinas centrales limita, en muchos casos, la autonomía de decisión en los planteles, afectando la capacidad de respuesta ante necesidades locales. Esta estructura dificulta la contextualización de decisiones, la experimentación institucional y la innovación flexible en entornos de alta diversidad territorial.

En varios Institutos Tecnológicos —como el Instituto Tecnológico Superior de Zongolica—, las autoridades reportan que la aprobación de convenios de colaboración comunitaria tarda meses debido a trámites centralizados, incluso cuando el plantel ya cuenta con la capacidad técnica y alianzas estratégicas listas para ejecutarse. Esta situación genera una tensión entre el potencial territorial de los planteles y las limitaciones administrativas que los encasillan en esquemas homogéneos de gestión (según testimonio directivo y cronograma administrativo institucional, validado en entrevista virtual 2023).

Otro ejemplo lo ofrece el Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes, donde la subdirección de planeación y vinculación enfrentó restricciones para modificar un horario escolar por requerimientos locales de transporte estudiantil. La falta de margen normativo impidió una solución adaptativa, evidenciando cómo la rigidez institucional impacta la toma de decisiones con enfoque contextual. En ambos casos, el marco normativo no solo limita la eficiencia, sino que erosiona la autonomía pedagógica y la capacidad de innovación de los equipos locales (de acuerdo con reporte académico interno y entrevista virtual realizada en 2023).

## Obstáculos cotidianos

A estas tensiones estructurales se suman obstáculos cotidianos que enfrentan los líderes institucionales en su quehacer diario. Uno de los más mencionados por los propios cuadros medios es la alta rotación de autoridades, lo cual impide la consolidación de planes estratégicos a mediano plazo y debilita los procesos de seguimiento y evaluación. La pérdida de continuidad organizacional limita la posibilidad de aprendizajes acumulativos y de liderazgo institucional sostenido.

En el Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, por ejemplo, la subdirección académica cambió tres veces en menos de dos años, lo cual generó rupturas en el desarrollo de cuerpos académicos, desarticulación del Plan de Trabajo Anual (PTA) y pérdida de confianza por parte del personal docente. El capital organizacional construido se desvanece con cada transición no planificada, generando un círculo vicioso de reinicios (según bitácora institucional y testimonios docentes recabados en 2023 mediante observación profesional directa).

Asimismo, existe una brecha significativa en la formación de los líderes institucionales. Aunque muchos directivos cuentan con experiencia docente o técnica, no todos han sido preparados en temas como gestión por resultados, planificación estratégica, liderazgo institucional, manejo de crisis o comunicación política. En el Instituto Tecnológico de Chilpancingo, un subdirector fue designado sin haber cursado capacitación directiva formal, enfrentando dificultades para elaborar el Plan de Mejora Continua y coordinar al Comité Académico. Esto no es una excepción, sino un síntoma sistémico de la necesidad de profesionalizar el liderazgo medio en el TecNM (de acuerdo con informe de mejora continua 2024 y testimonio directo del área académica).

Otro obstáculo es la saturación funcional sin fortalecimiento del personal de apoyo. Muchos directivos deben cumplir tareas múltiples —académicas, normativas, financieras y comunitarias— sin un equipo técnico suficiente. Esto se ha intensificado con la creciente demanda de evidencias institucionales y cumplimiento de indicadores nacionales, sin acompañamiento presupuestal o humano proporcional.

A partir del análisis estructural y organizacional desarrollado en los apartados anteriores, la siguiente matriz sintetiza las principales condiciones internas y externas que inciden tanto en el Liderazgo Directivo como en la Gestión Institucional del TecNM. Este análisis FODA permite identificar los factores que fortalecen o vulneran el desempeño organizacional, articulando aspectos normativos, operativos, formativos y territoriales que definen el entorno de acción de las autoridades académicas y administrativas del subsistema.

Tabla 4. Análisis FODA del liderazgo institucional en el TecNM

Fortalezas	Oportunidades
Modelo Educativo con enfoque humanista y territorial	Expansión de alianzas interinstitucionales y productivas
Trayectoria consolidada en regiones marginadas	Transformación digital y adopción de nuevas tecnologías
Compromiso del personal docente y directivo	Formación directiva continua vía plataformas nacionales e internacionales

Fortalezas	Oportunidades
Debilidades	Amenazas
Centralización operativa y normatividad rígida	Saturación de funciones directivas sin personal de apoyo
Alta rotación de autoridades y pérdida de continuidad	Presión por indicadores sin fortalecimiento de capacidades locales
Brechas en formación directiva y analítica institucional	Crisis presupuestal y recorte de recursos para innovación educativa

Fuente: elaboración propia con base en diagnósticos internos, entrevistas institucionales y análisis normativo (SEP, 2020; TecNM, 2024; OCDE, 2021).

El cruce entre las fortalezas institucionales —como la presencia territorial y el compromiso del personal— con las amenazas externas —como la saturación funcional y la precariedad presupuestal— configura una zona crítica de vulnerabilidad estratégica. Sin un cambio estructural en la relación entre capacidades locales y normativas centrales, muchas fortalezas podrían convertirse en tensiones crónicas.

## Aprendizajes emergentes

Pese a las barreras descritas, la comunidad del TecNM ha generado aprendizajes institucionales significativos que evidencian su capacidad de adaptación y resiliencia. Uno de los principales hallazgos es la activación de redes internas de colaboración horizontal. En el Instituto Tecnológico San Juan del Río, por ejemplo, el departamento de servicios escolares, y desarrollo académico integraron un comité de análisis de datos internos para mejorar la toma de decisiones, sin requerir reformas externas ni autorización central (según bitácora institucional y evidencia en nube institucional, recabadas mediante participación directa y entrevista informal, 2023).

También se observa un avance en la innovación organizacional autogestionada. En el Instituto Tecnológico Tecomatlán, ante la imposibilidad de adquirir software comercial, se desarrolló un sistema de gestión académica propio, codificado por personal del área de tecnologías, que hoy es replicado por otros planteles en la región. Este tipo de innovación no solo es técnica, sino cultural: muestra una transición hacia modelos de gestión adaptativa y con identidad institucional (según entrevista técnica y muestra operativa del sistema, documentadas mediante observación profesional directa, 2023).

Otro aprendizaje importante es la valoración del liderazgo ético, colectivo y participativo, especialmente en contextos de alta rotación, tensiones sindicales o crisis presupuestales. En el Instituto Tecnológico Superior de Huauchinango, la figura del subdirector académico fungió como mediador entre estudiantes, docentes y autoridades para resolver un conflicto generado por sobrecarga horaria. El resultado fue una solución construida colectivamente, sin intervención externa, y que reforzó el capital social institucional (de acuerdo con acta informal del comité de conciliación y testimonio del subdirector y docentes, 2023).

Finalmente, se reconoce la importancia de sistematizar y compartir buenas prácticas como estrategia para fortalecer el aprendizaje institucional y posicionar el liderazgo local. En este sentido, planteles como Fresnillo y especialmente el Instituto Tecnológico de Minatitlán han desarrollado iniciativas destacadas de documentación organizacional, orientadas a la replicabilidad y mejora continua. En el caso de Minatitlán, el equipo directivo impulsó un proceso integral de sistematización de proyectos exitosos en áreas clave como vinculación productiva, transformación digital, gobernanza académica y participación estudiantil. Esta estrategia incluyó la elaboración de fichas metodológicas estandarizadas, indicadores de evaluación, esquemas de gobernanza digital adaptados al contexto y narrativas institucionales basadas en evidencia. Dichas prácticas fueron compiladas en un repositorio digital interno y compartidas en reuniones regionales del TecNM, permitiendo que otros planteles retomaran modelos, herramientas y enfoques ya probados. El impacto de este esfuerzo ha sido doble: por un lado, ha fortalecido la identidad institucional del Instituto Tecnológico y visibilizado su capacidad de innovación; por otro, ha contribuido a generar una cultura de gestión del conocimiento en red dentro del subsistema, donde el liderazgo no se mide solo por el cumplimiento de indicadores, sino por la capacidad de compartir, enseñar y transformar colectivamente (Documentado a partir de carpeta institucional del Instituto Tecnológico, testimonios directivos y seguimiento en red académica regional, 2023–2024).

En suma, el Liderazgo Directivo en el TecNM opera en un ecosistema institucional marcado por contrastes: amplias fortalezas y vocación pública, pero también rigideces estructurales y presión normativa creciente. Las tensiones identificadas —lejos de ser simples obstáculos— deben entenderse como espacios críticos donde se juega la posibilidad de transformación o estancamiento. La evidencia muestra que, cuando existe liderazgo ético, visión contextual y colaboración institucional, es posible revertir la lógica de la restricción en favor de la innovación. Por ello, reconocer las capacidades emergentes, sistematizar aprendizajes organizacionales y rediseñar la relación entre lo normativo y lo local es fundamental para avanzar hacia una gestión más resiliente, estratégica y humanista. Superar la gestión por cumplimiento para caminar hacia una

gestión con propósito es, quizás, el mayor reto —y al mismo tiempo, la mayor oportunidad— del Liderazgo institucional en el TecNM.

## Propuestas para fortalecer el Liderazgo y la Gestión en el TecNM

El Liderazgo Directivo en el Tecnológico Nacional de México (TecNM) se encuentra en un punto de inflexión. Como se ha documentado en los apartados previos, las tensiones estructurales, las limitaciones normativas, la alta rotación de autoridades y la insuficiencia de apoyos técnicos afectan seriamente el potencial transformador del subsistema. Al mismo tiempo, existe un conjunto creciente de capacidades emergentes, innovación organizacional y compromiso institucional que pueden ser catalizadores de una nueva etapa de fortalecimiento estratégico. La clave reside en pasar de una gestión centrada en el cumplimiento normativo hacia una conducción institucional orientada por la visión, la evidencia y el propósito público.

Este apartado propone un conjunto articulado de estrategias organizadas en cinco ejes: formación directiva especializada, trayectorias profesionales y relevo generacional, gobernanza basada en datos y tecnologías, liderazgo ético y territorial, y fortalecimiento normativo con autonomía operativa. Cada uno de estos ejes integra propuestas viables, inspiradas en buenas prácticas del propio TecNM, respaldadas por la literatura académica y consistentes con el Modelo Educativo del TecNM: Humanismo para la Justicia Social. El objetivo es sentar las bases para un liderazgo que no solo administre el sistema, sino que lo transforme con justicia, pertinencia y sostenibilidad.

### *Eje 1: formación directiva especializada*

Una de las principales debilidades estructurales del TecNM es la ausencia de una política formal y sistemática de formación directiva. Muchos cargos son ocupados por profesionales con destacada trayectoria docente o técnica, pero sin formación específica en liderazgo organizacional, planeación estratégica, gestión pública, gobernanza digital o cultura institucional. Esta situación genera inequidades, improvisación y una curva de aprendizaje que suele coincidir con periodos críticos de toma de decisiones.

Se propone el diseño de un Sistema Nacional de Formación Directiva del TecNM, con certificación por niveles, contenidos flexibles y modalidad combinada (virtual/presencial). Este sistema debería contar con módulos obligatorios y optativos, organizados en torno a cinco competencias clave:

1. Planeación y gestión estratégica en educación pública
2. Liderazgo transformacional y toma de decisiones
3. Inteligencia institucional y uso de datos
4. Comunicación política y resolución de conflictos
5. Ética pública, normatividad y responsabilidad social

Este modelo podría vincularse con los esquemas de profesionalización de PRODEP, SNII, CIEES y organismos evaluadores, generando reconocimiento académico y trayectoria formal. Además, permitiría movilidad lateral y vertical entre planteles, creando una cultura de carrera directiva en lugar de designaciones discrecionales.

### **Ejemplo inspirador:**

En el Instituto Tecnológico de Iztapalapa II, se implementó un programa de formación por convenios con la UPN y una universidad estatal, logrando capacitar a 22 directivos intermedios en gobernanza educativa y toma de decisiones. Este tipo de experiencias muestra la viabilidad de alianzas interinstitucionales para fortalecer competencias locales (según convenio interinstitucional 2023 y reporte académico del Instituto Tecnológico validado en red de subdirecciones, 2024).

### *Eje 2: trayectorias profesionales y relevo generacional.*

Uno de los vacíos más sensibles en la política institucional del TecNM es la falta de un sistema estructurado de trayectorias profesionales para el Liderazgo Directivo. Actualmente, muchos nombramientos responden a designaciones de oportunidad, más que a procesos planificados de sucesión, lo cual impacta la continuidad de proyectos estratégicos, la legitimidad de los Liderazgos y la motivación de los cuadros intermedios.

Se propone establecer un modelo escalonado de carrera directiva, con criterios claros de acceso, promoción y permanencia. Este modelo debe articularse con la evaluación de desempeño, la formación continua, la certificación institucional y el reconocimiento público. Los niveles podrían clasificarse como:

- Jefe(a) de Oficina o Coordinador(a)
- Jefe(a) de Departamento o División
- Subdirector(a)
- Director(a) del Plantel
- Director(a) de Área del TecNM

- Secretario (a) del TecNM
- Director(a) General

Cada nivel implicaría requisitos formativos y experiencia previa, fomentando la profesionalización del liderazgo sin cerrarlo a nuevos perfiles. Además, se recomienda diseñar un programa de relevo generacional con enfoque de mentoría, en el cual los directivos próximos a concluir su encargo puedan transferir conocimiento a nuevos Liderazgos en formación.

### **Caso ejemplar:**

En el Instituto Tecnológico de Saltillo, se implementó un programa piloto de acompañamiento institucional que emparejó a directivos con jefaturas emergentes para compartir procesos, gestión de documentos y estrategias de negociación. Esta experiencia informal generó impactos positivos en la eficiencia y legitimidad de la toma de decisiones en el ciclo escolar siguiente (según bitácora institucional interna y testimonio directo de la subdirección académica, 2023).

Desde la perspectiva de Chiavenato (2017), la planificación de carrera no solo mejora la retención del talento, sino que fortalece la cultura organizacional y permite anticipar escenarios de crisis institucional. En el caso del TecNM, promover una carrera directiva clara también evitaría la improvisación, la dependencia de relaciones políticas y la rotación abrupta de autoridades, favoreciendo así una conducción institucional más madura y estable.

### *Eje 3: gobernanza basada en datos y tecnologías*

En un sistema multicampus como el TecNM, con más de 600 mil estudiantes y 254 planteles, la toma de decisiones basada únicamente en criterios administrativos o percepciones personales resulta insuficiente y, en muchos casos, riesgosa. Es urgente transitar hacia un modelo de gobernanza institucional sustentado en evidencia, articulado mediante plataformas tecnológicas, sistemas de información y herramientas de inteligencia organizacional.

Esta visión es coherente con iniciativas de infraestructura digital impulsadas en México durante la última década, como la Red Nacional México Conectado, la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI) y la propia Estrategia Digital Nacional, las cuales han promovido entornos interoperables, acceso equitativo a servicios digitales y modernización de los procesos institucionales en educación superior (Gobierno de México, 2015; CUDI, 2022; OCDE, 2023).

Desde esta perspectiva, se propone consolidar una Plataforma Nacional de Inteligencia Institucional del TecNM, interoperable entre planteles, direcciones

generales y autoridades educativas. Esta plataforma debería integrar al menos tres módulos funcionales:

1. Planeación estratégica y seguimiento del PDI y PTA: registro y monitoreo en tiempo real de metas, avances y desviaciones.
2. Indicadores de desempeño académico, administrativo y financiero: con capacidad para generar alertas automatizadas.
3. Análisis predictivo con IA: riesgo de deserción, ineficiencias operativas, necesidades formativas del personal.

La incorporación de tecnologías como analítica institucional, sistemas de gestión del aprendizaje (LMS), dashboards ejecutivos y herramientas de minería de texto en documentos administrativos permitiría a los directivos del TecNM anticiparse a problemas estructurales, optimizar recursos y tomar decisiones con base en datos confiables y actualizados.

Por supuesto, esto requiere también reforzar las capacidades técnicas del personal directivo y de apoyo, así como establecer protocolos de ciberseguridad, ética en el manejo de datos y protección de la privacidad institucional (OCDE, 2023; CUDI, 2022).

### **Ejemplo replicable:**

En el Instituto Tecnológico de León, la subdirección de planeación y vinculación desarrolló un sistema local de seguimiento del Plan de Mejora Continua en Google Data Studio, alimentado por los propios jefes de departamento. Este tablero permitió visualizar en tiempo real el avance de compromisos académicos y administrativos, reduciendo la duplicidad de informes y mejorando la toma de decisiones colegiadas (según evidencia institucional 2023, bitácora de seguimiento y presentación compartida en red de subdirecciones).

En paralelo, instituciones líderes de educación tecnológica en países como Colombia, Chile y España han adoptado esquemas similares de gobernanza digital distribuida, donde las decisiones pedagógicas y administrativas son respaldadas por sistemas integrados de información, dotando de mayor legitimidad y eficiencia a sus procesos internos (Martínez & Sáez, 2021).

La gobernanza basada en datos no es una moda ni una solución mágica, sino una condición mínima de profesionalismo en la conducción institucional contemporánea. Su implementación exige liderazgo visionario, inversión inicial y un fuerte componente de cambio cultural, pero sus beneficios en términos de transparencia, equidad y eficiencia son ampliamente demostrables.

#### *Eje 4: cultura de liderazgo ético, participativo y territorial.*

El TecNM, como institución pública de educación superior, no solo tiene la responsabilidad de formar profesionales competentes, sino también de fortalecer el tejido social, impulsar el desarrollo territorial y actuar con responsabilidad ética ante su entorno. Para lograrlo, es imprescindible consolidar una cultura de liderazgo institucional centrada en la ética pública, la participación activa de la comunidad y la vinculación territorial. Este tipo de liderazgo trasciende las funciones administrativas para convertirse en un agente de transformación social con legitimidad, cercanía y visión contextual.

Desde esta perspectiva, se propone institucionalizar prácticas de liderazgo ético mediante la creación de Códigos de Conducta Directiva, con aplicación real, revisión participativa y formación obligatoria en ética pública para todo el personal con funciones de mando. Este código debería contemplar principios como la transparencia en la toma de decisiones, la rendición de cuentas proactiva, la igualdad de trato, la coherencia entre discurso y práctica, y la prohibición expresa de prácticas clientelares.

En paralelo, es fundamental promover espacios reales de liderazgo participativo, en los que estudiantes, docentes, personal de apoyo, egresados y actores comunitarios tengan voz en los procesos estratégicos del plantel. La integración activa de Consejos Consultivos ampliados, con representación plural y rotativa, permitiría validar decisiones clave del PDI, proyectos de vinculación, uso de recursos y mecanismos de evaluación. Esta apertura fortalece la legitimidad institucional y reduce la resistencia interna a las transformaciones.

Asimismo, el TecNM debe profundizar su vocación territorial, reconociendo que cada plantel es una institución anclada a realidades geográficas, culturales y productivas específicas. Se recomienda desarrollar un mapeo territorial participativo de necesidades locales, en alianza con gobiernos municipales, empresas, cooperativas, ONGs y organizaciones indígenas o comunitarias, para co-diseñar proyectos de impacto con pertinencia social.

#### **Ejemplo relevante:**

En el Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, se constituyó un consejo comunitario conformado por representantes de ejidos, productores agroindustriales, autoridades municipales y egresados. Este consejo participó en la selección de proyectos estratégicos del PDI y propuso la implementación de un Diplomado en Desarrollo Rural Sustentable. La experiencia no solo fortaleció el compromiso local con el plantel, sino que también posicionó al instituto como referente de innovación con identidad regional (documentado en acta del consejo comunitario 2024 y cronograma del PDI, validado en reunión intersectorial vía Teams).

A nivel internacional, modelos de liderazgo territorial participativo han sido documentados con éxito en universidades públicas de Finlandia, Brasil y Ecuador, donde se ha demostrado que la participación activa y el anclaje territorial aumentan el sentido de pertenencia, mejoran la eficacia institucional y potencian la innovación educativa (Mora, 2022).

Desde una perspectiva institucional, el liderazgo ético y participativo no es un complemento, sino un requisito de sostenibilidad democrática, especialmente en sistemas como el TecNM donde la legitimidad local es clave para la implementación de políticas. La cultura organizacional debe valorar la participación no como una amenaza, sino como una fuente de inteligencia institucional y resiliencia organizativa.

#### *Eje 5: fortalecimiento normativo y autonomía operativa.*

Uno de los principales dilemas de gobernanza en el TecNM radica en la tensión entre control normativo y necesidad de autonomía operativa. Aunque la centralización busca garantizar unidad, transparencia y rendición de cuentas, su aplicación rígida ha generado cuellos de botella, pérdida de eficiencia, desincentivo a la innovación y desvinculación entre lo normado y lo necesario en los contextos locales. Esta tensión fue ampliamente evidenciada en los casos de restricciones para convenios comunitarios, modificaciones operativas o gestión presupuestal planteados en apartados anteriores.

Por ello, se propone una revisión normativa integral que distinga con claridad entre lineamientos estratégicos —que deben mantenerse centralizados— y decisiones operativas que podrían ser delegadas a los planteles bajo esquemas de autonomía regulada. Esta autonomía debe estar sujeta a criterios de idoneidad institucional, cumplimiento de metas, mecanismos de contraloría interna y evaluación externa. La confianza institucional no implica ausencia de reglas, sino un nuevo contrato institucional basado en la madurez, la corresponsabilidad y la transparencia.

Algunas decisiones que podrían ser descentralizadas bajo este enfoque incluyen:

1. Firma de convenios locales con actores públicos y privados.
2. Diseño e implementación de cursos o diplomados autofinanciados.
3. Gestión de horarios y recursos didácticos según necesidades regionales.
4. Contratación de personal por honorarios con recursos autogenerados.
5. Priorización de inversiones menores con impacto comunitario.

### Ejemplo exitoso:

En el Instituto Tecnológico Superior de San Felipe del Progreso, la dirección logró establecer un sistema de gobernanza local con participación de docentes, administrativos y egresados, a través del cual se definieron prioridades de inversión con base en el PDI, sin requerir autorización central para cada trámite menor. Esta autonomía operativa, sujeta a auditoría y con total transparencia, permitió mejorar el equipamiento de laboratorios en seis meses, con mayor eficiencia que en ciclos anteriores (según cronograma del PTA 2024, acta de comité participativo y reporte de avance validado en presentación institucional).

Referencias internacionales (OCDE, 2021), muestran que los sistemas educativos que han logrado un equilibrio entre gobernanza centralizada y autonomía escolar —como Canadá, Corea del Sur y Países Bajos— presentan mejores resultados en eficiencia, satisfacción institucional y pertinencia social. En estos casos, la autonomía se regula mediante marcos de responsabilidad compartida, contratos de gestión o indicadores de desempeño, no mediante desconfianza estructural.

Para el TecNM, avanzar hacia una autonomía operativa regulada implicaría un cambio de paradigma, que permita a los líderes institucionales responder con agilidad, adaptarse con pertinencia y liderar con legitimidad, sin renunciar a la transparencia y la calidad.

Tabla 5. Propuestas estratégicas para fortalecer el Liderazgo y la Gestión en el TecNM

Eje estratégico	Propuesta clave	Impacto esperado
Formación directiva especializada	Sistema de certificación por niveles y competencias estratégicas	Mejora en conducción institucional y toma de decisiones
Trayectorias profesionales	Modelo de carrera directiva y relevo generacional	Continuidad, legitimidad y retención del talento directivo
Gobernanza basada en datos	Plataforma nacional de inteligencia institucional	Gestión basada en evidencia y eficiencia organizativa
Liderazgo ético y territorial	Códigos de ética y consejos consultivos ampliados	Legitimidad institucional, participación activa y pertinencia social
Autonomía operativa regulada	Delegación de decisiones con reglas de responsabilidad compartida	Mayor agilidad institucional sin pérdida de control o calidad

Fuente: elaboración propia.

Fortalecer el Liderazgo y la Gestión en el TecNM no es solo una necesidad técnica: es una condición estructural para cumplir con su misión educativa, tecnológica y social. El contexto contemporáneo exige directivos preparados, legitimados, con herramientas estratégicas y visión ética para conducir instituciones complejas en escenarios cambiantes. Las cinco propuestas aquí presentadas —formación, carrera directiva, gobernanza digital, liderazgo participativo y autonomía regulada— configuran una ruta viable para consolidar una conducción institucional más humana, efectiva y orientada al desarrollo regional.

El verdadero liderazgo no se impone desde la norma ni se improvisa desde la coyuntura: se construye desde el compromiso, la evidencia y el propósito público. Apostar por un liderazgo institucional fortalecido es, en última instancia, apostar por el futuro del TecNM como columna vertebral de la educación superior tecnológica en México.

### **Evaluación del impacto institucional de las competencias directivas**

La implementación efectiva de propuestas para fortalecer el Liderazgo y la Gestión en el Tecnológico Nacional de México (TecNM) requiere, además de voluntad política y organizacional, mecanismos claros de evaluación de impacto. Evaluar no significa únicamente medir el cumplimiento administrativo o la ejecución presupuestal; implica valorar el valor público generado, la transformación institucional promovida y los efectos tangibles sobre la calidad educativa, la equidad y la vinculación territorial.

En este sentido, la evaluación debe vincularse con referentes nacionales como el Marco de Evaluación de la Gestión Institucional de los CIEES (2021), el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) en su componente de gestión académica, y las prácticas de seguimiento del antiguo PNPC-CONACYT, los cuales privilegian dimensiones como pertinencia, impacto, innovación, eficiencia y rendición de cuentas.

Además, la experiencia internacional en países como Finlandia y Canadá demuestra que los modelos de evaluación 360° para cuadros directivos, cuando son participativos y vinculados a procesos de formación continua, elevan significativamente la calidad del liderazgo institucional (OECD, 2022; Darling-Hammond et al., 2019).

Para ello, es necesario diseñar un marco de evaluación de las competencias directivas que permita valorar sus efectos a nivel individual, organizacional y sistémico. Este marco debe ser integral, participativo, sensible al contexto y

coherente con los principios del Modelo Educativo del TecNM (2024): humanismo, justicia social, formación integral y desarrollo regional.

## Indicadores estratégicos de evaluación

Se propone una batería de indicadores agrupados en cinco dimensiones, alineadas con los ejes previamente definidos:

Tabla 6. Indicadores propuestos para medir el Liderazgo y la gestión en el TecNM

Dimensión	Indicadores propuestos
Formación directiva	% de directivos certificados, satisfacción con programas, aplicabilidad de contenidos.
Trayectoria profesional	Tasa de permanencia en cargos, rotación programada, percepción de legitimidad.
Gobernanza con datos	Uso efectivo de plataformas, número de decisiones basadas en evidencia, calidad de reportes.
Liderazgo participativo	Número de consejos activos, nivel de participación en PDI, encuestas de confianza institucional.
Autonomía regulada	Número de decisiones delegadas exitosas, tiempos de respuesta, auditorías sin observaciones.

Fuente: elaboración propia.

Estos indicadores pueden combinarse con instrumentos cualitativos como grupos focales, entrevistas, estudios de caso y análisis de narrativa organizacional, que capturen los aprendizajes institucionales y el sentido subjetivo del Liderazgo ejercido.

## Metodologías mixtas para la evaluación

La evaluación del liderazgo y sus efectos no puede abordarse desde una lógica puramente técnica. Requiere metodologías mixtas, que combinen:

- Análisis documental (planes, informes, actas, PDI, PTA, entre otros)
- Encuestas institucionales con actores internos y externos
- Evaluaciones 360° para cuadros directivos
- Estudio longitudinal de trayectorias institucionales
- Mapeo de impacto en comunidades y sectores productivos

Esta aproximación permitiría identificar tanto los resultados inmediatos (mejora en gestión, eficiencia, cumplimiento), como los impactos de mediano plazo (legitimidad, innovación, vinculación, permanencia estudiantil, reputación institucional).

## **Consideraciones éticas y contextuales**

Evaluar el liderazgo en instituciones públicas de educación superior implica también atender aspectos éticos y contextuales. Algunas recomendaciones clave:

- Evitar evaluaciones punitivas: la evaluación debe ser formativa, no persecutoria
- Considerar el entorno: no todos los planteles enfrentan las mismas condiciones presupuestales, geográficas o sociales
- Garantizar la participación de los evaluados en la interpretación de resultados
- Respetar la confidencialidad y evitar sesgos derivados de relaciones de poder internas

## **Ejemplo de aplicación institucional**

En los Institutos Tecnológicos de Fresnillo y Minatitlán, se diseñó un sistema local de evaluación de Liderazgo Directivo con base en tres fuentes: encuestas a personal docente y administrativo, análisis de cumplimiento del PDI y entrevistas a actores comunitarios. Los resultados permitieron ajustar el Plan de Trabajo Anual (PTA) del plantel, fortalecer los vínculos con el sector productivo y rediseñar la estrategia de formación de jefaturas. Esta experiencia demostró que una evaluación bien estructurada no solo mejora la Gestión Educativa, sino que fortalece la cultura institucional y la rendición de cuentas con propósito (según informe de evaluación institucional 2023, encuestas internas y actas de retroalimentación en red académica regional).

## **Hacia una cultura institucional de evaluación**

La evaluación del impacto de las competencias directivas no debe verse como un ejercicio aislado o eventual, sino como parte de una cultura institucional orientada al aprendizaje organizacional. En este sentido, el TecNM tiene la oportunidad de consolidar un modelo propio de evaluación del liderazgo, alineado

con su misión pública, sus desafíos territoriales y su vocación de transformación social. Un liderazgo que se evalúa con rigor y justicia se fortalece. Y un sistema que aprende de su liderazgo, se transforma.

## Conclusiones

El análisis desarrollado en este capítulo permite responder con fundamentos a la pregunta orientadora: ¿Qué competencias requiere el Liderazgo Directivo del TecNM para transformar la Gestión Educativa y responder a los desafíos de la educación superior pública en México?

La evidencia muestra que Liderar y Gestionar en el TecNM son procesos interdependientes que no deben entenderse como tareas meramente técnicas o normativas. Requieren de una visión estratégica, sensibilidad territorial y capacidad para movilizar recursos —materiales, simbólicos y humanos— en contextos frecuentemente marcados por la complejidad, la desigualdad y la sobreregulación.

Entre los hallazgos más relevantes destacan:

- La identificación de competencias diferenciadas para el Liderazgo y la Gestión en cuatro dimensiones clave: académica, administrativa, tecnológica y territorial, todas ellas necesarias para el funcionamiento integral del sistema.
- La constatación de que la Gestión Académica efectiva implica no solo cumplimiento normativo, sino construcción de legitimidad, pertinencia contextual y articulación intersectorial.
- El reconocimiento de prácticas de innovación en la Gestión desarrolladas desde los planteles, que, aunque emergen en contextos adversos, han demostrado impactos positivos en eficiencia, vinculación social, cultura organizacional y mejora continua.
- La urgencia de transitar hacia una Gestión Educativa basada en evidencia, fortaleciendo la analítica institucional, la interoperabilidad digital y el uso estratégico de datos para la toma de decisiones colegiadas.
- La necesidad de consolidar una cultura de evaluación del Liderazgo Directivo y la Gestión Educativa que sea formativa, participativa y alineada con los principios del Modelo Educativo del TecNM: humanismo, justicia social y compromiso con el desarrollo regional.

En conjunto, estos hallazgos reafirman que transformar la Gestión Educativa superior pública en México —y particularmente en el TecNM— requiere no solo desarrollar capacidades directivas individuales, sino también rediseñar estructuras organizativas, marcos normativos y culturas institucionales.

La Gestión sin Liderazgo corre el riesgo de volverse mecánica; el Liderazgo sin Gestión puede perder eficacia. Solo su integración estratégica puede garantizar una transformación profunda y sostenible.

Fortalecer la Gestión con propósito y el Liderazgo con ética es el camino para que el TecNM consolide su papel como actor territorial, promotor de equidad, y referente de educación tecnológica pública de calidad.

## Reflexión del autor

Este capítulo no solo surge de una inquietud académica, sino de una experiencia vivida desde dentro del Tecnológico Nacional de México (TecNM). Como docente y partícipe activo en procesos de gestión académica, vinculación institucional y asesoría técnica, he sido testigo de los enormes esfuerzos — muchas veces silenciosos— que realizan directivos, jefaturas y equipos docentes por sostener, innovar y transformar sus contextos educativos.

La sistematización de los casos aquí presentados refleja más que buenas prácticas: evidencia la existencia de inteligencia institucional dispersa, liderazgo situado y compromiso con el servicio público educativo, incluso en condiciones de precariedad o sobreregulación. Pero también revela una paradoja: mientras los planteles despliegan soluciones creativas, muchas veces el marco normativo, la estructura centralizada y la lógica burocrática frenan esos impulsos transformadores.

Estoy convencido de que el TecNM tiene todo el potencial para consolidarse como un modelo de educación tecnológica con identidad territorial, capacidad adaptativa y liderazgo ético. Pero para lograrlo, se requiere apostar por una nueva generación de políticas institucionales que reconozcan el valor del liderazgo intermedio, fortalezcan la autonomía operativa con responsabilidad, y promuevan una gestión centrada en el aprendizaje organizacional, no solo en el control.

Es posible —y necesario— construir una cultura de Liderazgo Directivo y Gestión Educativa basada en la confianza, el análisis crítico y el compromiso social. Porque si algo me ha enseñado mi recorrido en el TecNM, es que cuando se alinea el talento institucional con una visión transformadora, incluso las estructuras más rígidas pueden empezar a moverse.

Que este capítulo sirva como punto de partida para seguir pensando —y practicando— un Liderazgo Directivo que transforme sin imponer, y una Gestión Educativa que administre sin deshumanizar.

## Referencias

- Bass, B. M. (1990). *Bass & Stogdill's Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications*. Free Press.
- Chiavenato, I. (2017). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. McGraw-Hill.
- CIEES. (2021). Marco para la evaluación de la gestión institucional en instituciones de educación superior. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. <https://www.ciees.edu.mx>
- CONACYT. (2020). Lineamientos del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. <https://www.conacyt.gob.mx>
- CUDI. (2022). Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C. <https://www.cudi.edu.mx>
- Darling-Hammond, L., Meyerson, D., LaPointe, M., & Orr, M. T. (2019). *Preparing School Leaders for a Changing World: Lessons from Exemplary Leadership Development Programs*. Jossey-Bass.
- Day, C., Sammons, P., Hopkins, D., Harris, A., Leithwood, K., Gu, Q., & Brown, E. (2016). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference. *Educational Administration Quarterly*, 52(2), 221–258. <https://doi.org/10.1177/0013161X15616863>
- Gobierno de México. (2015). Estrategia Digital Nacional: México Conectado. Coordinación de la Estrategia Digital Nacional, Presidencia de la República. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/24466/EDN\\_completa.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/24466/EDN_completa.pdf)
- Gobierno de México. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019–2024*. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2009). Distributed leadership: What we know. In A. Harris, (ed.). *Distributed leadership: Different perspectives* (pp. 31–44). Springer.
- Martínez, A., & Sáez, C. (2021). Gobernanza universitaria y uso estratégico de la información: Nuevas tendencias para la toma de decisiones en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 12(33), 99–116. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.594>
- Mora, J. G. (2022). La universidad como actor territorial: Liderazgo, innovación y compromiso social. *Educación y Sociedad*, 40(1), 51–70. <https://doi.org/10.14201/es.25378>
- OCDE. (2023). *Digital Education Outlook: Intelligent Platforms for Learning, Teaching and Administration*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/6bcb2e20-en>

- OECD. (2022). *Education Policy Outlook 2022: Transforming Pathways for Lifelong Learners*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7474b6c1-en>
- OCDE. (2013). *Mejorar las escuelas: Estrategias para el Liderazgo escolar*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- OCDE. (2021). *Revisión del sistema de educación superior en México: Retos y oportunidades para una educación equitativa y pertinente*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://www.oecd.org/publications>
- OCDE. (2023). *Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Workforce*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org/publications>
- Reyes Ponce, A. (2017). *Administración moderna*. McGraw-Hill.
- Schmelkes, S. (2018). La equidad en la educación superior: retos persistentes. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 48(2), 43–66.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2014). Decreto por el que se crea el Tecnológico Nacional de México. Diario Oficial de la Federación. <https://www.gob.mx/sep>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2020). Programa Sectorial de Educación 2020–2024. <https://www.gob.mx/sep>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2024). Informe de resultados del subsistema de educación superior tecnológica. Dirección General de Educación Superior Tecnológica. <https://www.gob.mx/sep>
- Tecnológico Nacional de México. (2024). Modelo Educativo del TecNM: Humanismo para la Justicia Social. [Documento oficial]. <https://www.tecnm.mx>
- Tecnológico Nacional de México. (2025). Programa de Desarrollo Institucional 2025–2030 [Documento de trabajo]. <https://www.tecnm.mx>

**Strategic competencies of managerial leadership in the Tecnológico Nacional de México: Keys to transforming public educational management**  
**Competências estratégicas da liderança executiva no Instituto Nacional de Tecnologia do México: chaves para transformar a gestão da educação pública**

**Gilberto Rodríguez Montufar**

Tecnológico Nacional de México | Minatitlán | Veracruz Ignacio de la Llave | México

<https://orcid.org/0009-0003-5078-2303>

[gilberto.rm@minatitlan.tecnm.mx](mailto:gilberto.rm@minatitlan.tecnm.mx)

[gilolla4@hotmail.com](mailto:gilolla4@hotmail.com)

Doctorado en Dirección e Innovación de Instituciones, Profesor de Carrera Titular “C” de Tiempo Completo (E.S.) y Subdirector Académico en el Instituto Tecnológico de Minatitlán, perteneciente al Tecnológico Nacional de México (TecNM). Candidato a Investigador Nacional del SNI.

**Abstract**

This chapter analyzes the strategic leadership competencies of institutional directors within the Tecnológico Nacional de México (TecNM), highlighting its role as a key subsystem of technological higher education in regional contexts. Using a qualitative-descriptive approach and a multiple institutional case study strategy, real experiences from representative campuses were systematized through virtual interviews, document review, and analysis of best practices. The results are organized into four core leadership dimensions (academic, administrative, technological, and territorial), each illustrated with verified cases. The chapter also examines structural tensions and presents targeted proposals to strengthen leadership capacities. It concludes that directorial leadership at TecNM, when exercised with contextual awareness and public ethics, can generate significant transformations in educational quality, institutional autonomy, and regional development.

Keywords: Educational Governance; Educational Management; Managerial Leadership; Strategic Competencies; Technological Higher Education.

**Resumo**

Este capítulo analisa as competências estratégicas de Liderança no Instituto Tecnológico Nacional do México (TecNM), considerando seu papel como um subsistema-chave do ensino superior tecnológico em contextos regionais. Utilizando uma abordagem qualitativo-descritiva, apoiada pela estratégia metodológica de estudos de caso institucionais múltiplos, experiências reais de campi representativos foram sistematizadas por meio de entrevistas virtuais, revisão documental e análise de melhores práticas. Os resultados são organizados em quatro dimensões de competência (acadêmica, administrativa, tecnológica e territorial), ilustradas com experiências verificadas, seguidas de uma análise das tensões institucionais e propostas estruturadas para o fortalecimento da liderança. Conclui-se que a Liderança no TecNM, quando exercida com uma visão contextual e ética pública, pode gerar transformações significativas na qualidade educacional, autonomia operacional e desenvolvimento territorial.

Palavras-chave: Competências Estratégicas; Ensino Superior Tecnológico; Gestão Educacional; Governança Educacional; Liderança.