



Institución
Universitaria
Reacreditada en Alta Calidad



Modalidades de formación

nuevas oportunidades para promover
el acceso a la educación en el ITM

Modalidades de formación
nuevas oportunidades para promover el
acceso a la educación en el ITM

- Consejo Directivo -

Martha Alexandra Agudelo Ruiz
Delegada del alcalde

Laura Gallego Moscoso
Representante Presidencia de la República

Wilfer Orlando Valero Quintero
Representante de la ministra de Educación Nacional

Juan Guillermo Paniagua Castrillón
Representante de los docentes

Luz Marcela Omaña Gómez
Representante de las directivas académicas

Alejandro Montoya
Representante de los egresados

Brandon Steven García Mora
Representante de los estudiantes

Alejandro Villa Gómez
Rector

Juan Esteban Alzate Ortiz
Secretario general

- Vicerrectoría de Docencia -

Jorge Iván Ríos Rivera
Vicerrector de Docencia

Hernán de Jesús Salazar Escobar
Decano Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas

Daniel González Montoya
Decano Facultad de Ingenierías

Jorge Iván Brand Ortiz
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carlos Andrés Caballero Parra
Decano Facultad de Artes y Humanidades

- Equipo de apoyo curricular -

Edison Arbey Escobar Acevedo
Director operativo de Autoevaluación

Ana Lucía Begué Lema
Jefe de oficina
Departamento Académico
Facultad de Artes y Humanidades

Jaime León Tobón Vélez
Jefe de oficina
Departamento Académico
Facultad de Ingenierías

John Mario Osorio Trujillo
Jefe de oficina
Departamento de Calidad y Producción

Nelcy Suárez Landazábal
Docente de carrera

Ángela María Restrepo Jaramillo
Docente ocasional

- Sistematización y escritura -

Ángela María Restrepo Jaramillo
Docente ocasional
Maestría en Ciencias: Innovación en Educación

- Con los aportes de -

Modalidad virtual
Lina Marcela Valencia Mejía
Líder Unidad de Educación Virtual
Fabio Augusto García Urrea
Docente ocasional líder pedagogía
Unidad Virtual

Modalidad dual
Jonathan Bermúdez Hernández
Jefe Departamento de Ciencias Administrativas
Ángela María Builes Grisales
Harlynn Darío López Torres
Jonathan Bermúdez Hernández
Jorge Iván Zuleta Orrego
Olga María Padierna
Sebastián Franco Castaño
Luz Edith Santa Gutiérrez
Equipo creación del Programa
Tecnología en Gestión Comercial Dual

Cualificaciones profesionales y certificación de habilidades
Cristian Daniel Cartagena González
Cristian Daniel Cartagena González
Director operativo de Comunicaciones
María Paulina Mora Velásquez
Contratista coordinadora Proyecto de Cualificaciones

Programas educación para el trabajo y el desarrollo humano
Germán Alberto Carmona Quintero
Director operativo de Extensión Académica

Julio Andrés Serna Lopera
Docente de apoyo de programas ETDH

Modalidades de formación nuevas oportunidades para promover el acceso a la educación en el ITM



Jorge Iván Ríos Rivera • Edison Arbey Escobar Acevedo
Ana Lucía Begué Lema • Jaime León Tobón Vélez
John Mario Osorio Trujillo • Nelcy Suárez Landazábal
Ángela María Restrepo Jaramillo

Institución Universitaria ITM

Modalidades de formación: nuevas oportunidades para promover el acceso a la educación en el ITM /

Institución Universitaria ITM, 2022.

85 p. -- (Línea profesoral)

Incluye referencias bibliográficas

1. Modalidades de formación. 2. Permanencia estudiantil. 3. Calidad de la educación. 4. Calidad de vida. 5. Bienestar. I. Institución Universitaria ITM. II. Tít. III. Serie

Catalogación en la publicación - Biblioteca ITM

Primera edición: Diciembre de 2022

DOI: <https://doi.org/10.22430/reporte.5867>

© Institución Universitaria ITM

Hecho en Medellín, Colombia

EDICIÓN

Fondo Editorial ITM

Calle 73 76^a-354

Teléfono: (574) 604 440 5100 Ext. 5197-5382

catalogo.itm.edu.co

fondoeditorial@itm.edu.co

Institución Universitaria ITM

Medellín, Colombia

COMITÉ EDITORIAL

Jorge Iván Brand Ortiz, Ph. D.

Gloria Mercedes Díaz Cabrera, Ph. D.

Juliana Cardona Quirós, Esp.

Jorge Iván Ríos Rivera, Ms.

Sebastián Vásquez Moreno, Esp.

EQUIPO EDITORIAL

Juliana Cardona Quiros

Directora editorial

Sebastián Vásquez Moreno

Profesional universitario FEITM

Maria Catalina Ocampo Ocampo

Editor de mesa

Martha Cecilia Caballero Jerez

Corrección de textos

Marcela Londoño Agudelo

Diseño y diagramación

El contenido de esta obra se puede acceder manera libre y universal, sin costo alguno para el lector, a través de catalogoitm.edu.co

La versión integral del contenido se ha depositado en un formato electrónico apropiado en al menos un repositorio de acceso abierto reconocido internacionalmente y comprometido con el acceso abierto.

Las ideas y opiniones de este libro son responsabilidad exclusiva de los autores, quienes son igualmente responsables de las citas, referencias y de la originalidad de su obra. En consecuencia, el ITM no responderá ante terceros por el contenido técnico o ideológico del texto, ni asume responsabilidad alguna por las infracciones a las normas de propiedad intelectual.

Institución Universitaria ITM (2022).

Modalidades de formación: nuevas oportunidades para promover el acceso a la educación en el ITM.

Fondo Editorial ITM.

“TTM, desde el conocimiento por el conocimiento”

Alejandro Villa Gómez

Contenido

Presentación	11
Introducción	13
1. Nativos e inmigrantes digitales: una reflexión breve antes de decidir las modalidades mediadas o apoyadas por las TIC	17
2. ¿Hablar de modalidad o hablar de niveles y metodologías?	21
2.1 ¿Por qué en educación superior las modalidades se han confundido con los niveles? ¿Qué es una modalidad?	22
2.2 Qué son las metodologías y por qué las modalidades se asumieron en algún momento como sinónimo de metodologías?	29
2.3 ¿Hay relación entre las modalidades para la educación superior y la educación para el trabajo y el desarrollo humano como modalidad?	31
3. El registro único y su relación con las modalidades	33
4. Acerca de las diferentes modalidades	37
4.1 Modalidad presencial	38
4.2 Modalidad dual	41
4.2.1 Consideraciones para el diseño y el desarrollo curricular de un programa dual	44
4.2.2 Actores que apoyan el proceso formativo	46
4.2.3 Evaluación en la formación dual	49
4.2.4 Articulación con las empresas o entidades	51
4.3 Modalidad a distancia	52
4.4 Modalidad virtual	56
4.5 Otras modalidades	60
5. Consideraciones de orden práctico comunes a las modalidades mediadas por las TIC	62
5.1 Etapa previa a la creación del programa	63
5.2 Respecto a los aspirantes y los estudiantes	64
5.3 Respecto a la propuesta pedagógica curricular	65
5.4 Respecto a los recursos	66

6.	Otras modalidades diferentes a las de la educación superior como apuestas para la formación integral permanente	68
6.1	Educación superior en articulación con la media técnica laboral. Síntesis de la experiencia	68
6.2	Consideraciones para la gestión integral los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano	72
6.2.1	Elementos pedagógico-curriculares	73
6.2.2	Aspectos administrativos	76
6.2.3	Aspectos inherentes a los estudiantes	77
6.2.4	Aspectos inherentes a los formadores	78
6.3	Cualificaciones profesionales y certificaciones de habilidades	79
	Referencias	83

Presentación

«ITM Académico» da vida a una serie de publicaciones derivadas de la reflexión, la experiencia y los aprendizajes institucionales con el ánimo de ofrecer material ágil en sus posibilidades de comprensión y de fácil acceso, relacionado con políticas, lineamientos y reflexiones inherentes al quehacer pedagógico y académico cotidiano.

Sus destinatarios: los docentes y el personal académico administrativo, además de todos aquellos actores comprometidos con la conquista de los propósitos inherentes a la formación integral de los estudiantes, encontrarán en estos recursos orientaciones altamente útiles, contextualizadas en los fundamentos y las estrategias para la acción del ITM, y en las realidades y tendencias de la educación superior en el país.

Deseamos que este compendio, abierto a la actualización permanente, se constituya en pretexto para la mirada —en clave misional institucional y pedagógica— a las disposiciones inherentes a los programas académicos y a las prácticas educativas y didácticas para, con ello, impulsar el pensamiento y la decisión argumentada y legítima que debe caracterizar el hacer en la formación y para ella, resignificar nuestras versiones de la docencia y así hacer cada vez mejor aquello que por vocación y por convicción nos convoca, y generar nuevos motivos para la pregunta, el diálogo, la innovación en pro de la transformación de los sujetos, sus realidades y sus contextos.

Jorge Iván Ríos Rivera
Vicerrector de docencia

Introducción

Nuevas estrategias en torno a los programas académicos para la generación de nuevas oportunidades

In the era of COVID-19 we have seen that digital technologies are essential for public health and public education: an indispensable tool for distance education, for contact and vaccine tracing, for reliable information about the virus and more. Nonetheless, numbers without narratives, connectivity without cultural inclusion, information without empowerment, and digital technology in education without clear purposes, are not desirable measures of, or aids to, human development.

Unesco, 2021.

En los últimos años, el ITM ha diseñado y puesto en acción varias estrategias orientadas a incrementar el acceso a la educación superior para que tanto los aspirantes como quienes se encuentran matriculados puedan continuar sus itinerarios de formación en los distintos niveles, en un marco inspirado por la equidad, los retos de inserción en dinámicas globales, la diversidad de expectativas para la formación por parte de los estudiantes, la pertinencia y el compromiso con la transformación de las diferentes realidades que hoy aquejan a nuestra región, todo lo cual converge en lo cotidiano e institucional y lo nombramos como «multimodal», como lente para observar las circunstancias de los contextos y de los diferentes actores y, a partir de allí, contribuir con la transformación de las sociedades y la formación de los ciudadanos.

Tales estrategias se fortalecieron e innovaron en el contexto de la pandemia de covid-19 ya que, en nuestra institución al igual que en Colombia, como lo afirma el Ministerio de Educación Nacional (Mineducación o MEN):

[...] las IES avanzaron en el diseño de propuestas formativas innovadoras dentro de los diferentes campos de educación y formación, traducidas en transformaciones curriculares para la incorporación de modalidades híbridas (presencial-virtual o virtual-dual) y en la incorporación de nuevas modalidades para los programas cuya oferta académica se encontraba autorizada en una única (2022c, p. 60).

Ver desde lo «multimodal» es una alternativa para constituir un abanico de «múltiples formas», «múltiples maneras» de constituir las apuestas formativas y de estructurarlas en una amplia riqueza de perspectivas hacia la diversidad en la oferta que coincide con los retos y oportunidades planteados por el Mineducación para incentivar la movilidad y la flexibilidad, reconocer la diversidad de la naturaleza de las instituciones, sus capacidades, sus prácticas y características y, en consecuencia, situar las modalidades como «una poderosa herramienta para el acceso y la calidad en el inmediato futuro» (MEN, 2022d, p. 25).

Ambos esfuerzos, los de la institución y los del Mineducación, se integran para atender la calidad educativa desde la corresponsabilidad, de tal forma que se «responda a las demandas sociales, culturales y ambientales, en la cual se reconocen las particularidades de las instituciones de educación superior, armonizando el modelo de aseguramiento que tiene el país con estándares internacionales»; así lo expresan el Consejo Nacional de Educación Superior y el Consejo Nacional de Acreditación (CESU-CNA, 2020).

En estas convicciones el ITM tiene activas varias rutas, todas ellas sustentadas desde los fundamentos pedagógicos institucionales; entre estas se encuentran la creación o renovación de programas

en modalidades diversas, la solicitud de registros calificados únicos y la puesta en marcha de programas para el trabajo y el desarrollo humano, entre otras, con las cuales se pretende incrementar las opciones educativas para quienes escasamente habían avizorado caminos para titularse en niveles básicos o para quienes no han logrado el acceso por razones geográficas o de desplazamiento.

El punto de confluencia de estas estrategias lo constituyen las *modalidades*, que, bien sea desde sus alcances en la educación superior o en la normativa para el trabajo y desarrollo humano, posibilitan avanzar en las apuestas misionales del ITM.

El propósito de estos lineamientos está centrado en la concreción de los fundamentos y las características de las modalidades, además del sustento desde el orden normativo nacional, de manera que los programas académicos cuenten con un recurso orientador que les ofrezca las bases para tomar decisiones sensatas y de rigor, coherentes con las intencionalidades formativas y con sus expectativas, necesidades y capacidades, o sea las modalidades estructurantes de las apuestas formativas que se pretenden crear o de aquellas que se pretenden modificar, en coherencia con la ley.

Cabe anotar que este documento no puede asumirse como un instructivo para la creación o la modificación de programas ni para la renovación de registros calificados, para los cuales la institución tiene radicados en G+ los que les son inherentes; no obstante, en relación con estos, sí se constituye en un documento complementario esencial para que los programas académicos «den cuerpo» a los argumentos propios de las condiciones de calidad que el Mineducación exige como requisitos para dichos procesos.

En la configuración del contenido se ofrece, en primera instancia, un texto que invita a la reflexión en torno a los nativos e inmigrantes digitales, ya que en el contexto de este documento es un lugar común la alusión a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) como recursos para el desarrollo de las diferentes modalidades; posteriormente, se sintetiza una cronología normativa con el interés

de proveer al lector de insumos para la comprensión de la categoría *modalidad* en su relación con las *metodologías* y los *niveles*, y con ello clarificar los malentendidos procedentes de las inconsistencias que la normativa colombiana ha dado al uso de estos términos tanto respecto a la educación superior como a la educación para el trabajo y el desarrollo humano y, en esta línea, determinar un horizonte común de comprensión.

En tercer lugar, se hace explícito lo que se refiere a un «registro único» como elemento innovador del Decreto 1330 de 2019 de Mineducación, y su origen como posibilidad de articulación de modalidades. Un cuarto componente define las modalidades, sus alcances y algunos elementos estratégicos al momento de considerarlas como opciones para el diseño de un programa.

Finalmente, se exponen otras modalidades, diferentes a las propias de la educación superior, en las que el ITM ha incursionado en los últimos tiempos o respecto a las cuales expresa su intención de integrarlas a su oferta educativa.

Se espera que los aportes acá planteados contribuyan a la toma de decisiones sustentadas en criterios claros, pertinentes y estratégicos en pro de la formación integral de los estudiantes, de la calidad de los programas académicos y de los estándares que el ITM debe promover y salvaguardar como institución universitaria reacreditada en alta calidad.

Nativos e inmigrantes digitales: una reflexión breve antes de decidir las modalidades mediadas o apoyadas por las TIC

We should enjoy and expand the educational opportunities that take place throughout life and in different cultural and social spaces. At all times of life people should have meaningful, quality educational opportunities. We should connect natural, built, and virtual sites of learning, carefully leveraging the best potentials of each.

Unesco, 2021.

Specific characteristics of digital technology can pose significant threats to knowledge diversity, cultural inclusion, transparency, and intellectual freedom, just as other characteristics can facilitate the sharing of knowledge and information.

Unesco, 2021.

Las circunstancias suscitadas por la pandemia de covid-19 sacaron a la luz un falso supuesto, derivado de paradigmas forjados en las últimas décadas que aseveraban que los jóvenes de los últimos tiempos eran «nativos digitales», de donde se inferían sus altas motivaciones y competencias para utilizar las tecnologías como medio para acceder al aprendizaje. De igual manera, pusieron de manifiesto lo errado de concebir a los profesores como «inmigrantes digitales», con tales habilidades y actitudes. Al respecto cabe recordar que:

[...] la edad o generación no es un determinante para saber más o menos sobre las tecnologías; esta realidad muestra lo que los eruditos de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) han subrayado, que la educación actual está en crisis debido a que existe un desajuste entre los avances tecnológicos, los currículos, las metodologías y las necesidades de los estudiantes (Román, 2020, p. 22).

La observación de este fenómeno y las características de su desarrollo, e incluso de sus resultados, ofrecen un tópico previo a la toma de decisiones de orden pedagógico, curricular y de infraestructura, entre otros, en relación con las modalidades en las que se ponen en práctica los programas y las metodologías que permiten su desarrollo.

En este contexto de análisis cabe incluir cómo las circunstancias obligaron a migrar los procesos educativos a nuevas dinámicas y estrategias mediadas por las TIC, los cuales, por la vertiginosidad del cambio, llegaron a acuñarse en un mismo panorama de significación, promoviendo con ello confusiones en relación con las categorías «educación remota», «educación virtual» o «con apoyo metodológico de las TIC».

Hoy comprendemos que, ante la nueva realidad, las instituciones que no contaban con la disposición de una oferta centrada en la «educación virtual» determinaron de un día para otro una estructura sustentada en la «educación remota» que, como se infiere desde esta afirmación, posee un carácter diferente a la «virtual», por cuanto «si bien hace uso de algunas herramientas de orden virtual para efectos de comunicación entre docente y alumnos, no posee las características tecnológicas [robustas]» (Manrique, 2021, p. 22) propias de dicha modalidad, además de su falta, en muchos de los casos, de entornos pedagógicos y curriculares específicos diseñados para tal fin.

Por esto es oportuno recordar que sus características son diferentes en su estructuración, interacciones y gestión de los procesos de

aprendizaje; ello es punto de referencia definitivo para decidir sobre las modalidades que utilizan mediaciones «centradas» en TIC.

En ese sentido, la actividad remota «permite que el docente convencional extienda su rutina pedagógica a través de una pantalla para que la clase presencial se desarrolle de manera tradicional, esta vez a partir de un medio de comunicación de audio y video» (Manrique, 2021, p. 22).

Es decir, las lógicas que se llevaban a cabo en la presencialidad física —cara a cara— transitaron solo en su mínima forma al cambiar el espacio físico de interacción por uno respaldado en las TIC; no obstante, aspectos definitivos para el aprendizaje, como las didácticas y la evaluación, se dejaron a la deriva. Con esto se hace imprescindible pensar y decidir para cada *modalidad* cuáles son las *metodologías* y las *estrategias metodológicas*, asunto que además entrará en diálogo con las posibilidades de enseñanza-enseñabilidad de los saberes.

Sobre las certezas anteriores en las cuales se clarifica que todos los «nativos digitales» no poseen todas las competencias para los procesos de aprendizaje mediados por TIC, que todos sus profesores «inmigrantes digitales» tampoco las ostentan y que la educación mediada por TIC adquiere connotaciones distintas según sus finalidades, medios y escenarios, se hace un llamado a optar por las modalidades, no como estrategia para diversificar una oferta, sino como la más apropiada para promover el acceso y garantizar aprendizajes de alta calidad, la cual se facilita y promueve cuando se conjugan armónicamente las intencionalidades formativas y de orden social, los componentes curriculares, pedagógicos, didácticos y evaluativos, y las capacidades de las instituciones y de los programas.

¿Hablar de modalidad o hablar de niveles y metodologías?

Una vez pensados los profesores y los estudiantes como sujetos que por diversas circunstancias han transitado de la presencialidad física a aquella mediada por las TIC, cabe entrar a la comprensión de las *formas* que han hecho posibles los espacios de formación o que hoy pretenden para dar lugar a estos.

El contexto normativo actual de la educación superior, específicamente en lo inherente a registros calificados y procesos de acreditación de programas, genera exigencias en múltiples categorías implícitas en las condiciones de calidad o en los factores para acreditaciones; tres de ellas son los *niveles*, las *modalidades* y las *metodologías*.

De manera paralela, en reglamentaciones diferentes a las de la educación superior, también se exponen estas acepciones, entre ellas la de educación para el trabajo y el desarrollo humano que hace parte de la llamada «composición de la educación de adultos», según el Decreto 1075 de 2015, y en la cual se alude indirectamente a su nominación como una «modalidad» que en este texto se convierte en objeto de elaboración, por cuanto en los últimos años el ITM ha vuelto a incursionar en escenarios inscritos en sus consideraciones legales.

Sobre las acepciones de los dos contextos, es decir, el de la educación superior y el de la educación para el trabajo y el desarrollo humano, se han suscitado desacuerdos en diversos escenarios, ya que, en su momento, algunas leyes y decretos de orden nacional las trataron de manera diferente o incluso llegaron a fusionarlas en una sola categoría, con lo cual hoy se corre el riesgo de confundirlas; por ello, es preponderante partir en estos lineamientos de la generación

de un sustento conceptual breve pero clarificador, que permita incorporarlas con certeza y pertinencia en las elaboraciones de los programas académicos del ITM; ello, por cuanto en los últimos tiempos la institución ha ampliado su oferta para integrar programas de naturaleza diferente.

Al observar los tránsitos en el contexto legal colombiano en los últimos años, se puede concluir que:

- La categoría nivel se ha asimilado a la categoría modalidad, aunque hoy se entienden como consideraciones diferentes.
- Modalidad y metodologías se asumieron en algún momento como sinónimos, aunque actualmente se tiene claro que no lo son.

A partir de estas dos afirmaciones cabe formular, paralelamente, tres preguntas: ¿Por qué las modalidades se han confundido con los niveles? ¿Por qué las modalidades se asumieron en algún momento como sinónimo de metodologías?, ¿Hay relación entre las modalidades propuestas para la educación superior y la educación para el trabajo y el desarrollo humano como modalidad?

En los párrafos posteriores se dará respuesta a ellas en una ruta argumentativa en la que se recogen sus usos y definiciones en el marco de la normativa nacional.

2.1 ¿Por qué en educación superior las modalidades se han confundido con los niveles? ¿Qué es una modalidad?

La definición de «modalidad» es uno de los elementos innovadores en el Decreto 1330 de 2019, ya que, aunque en las elaboraciones regulatorias colombianas sobre la educación superior se había enunciado este término en distintos referentes, en ningún momento se había procedido con su conceptualización.

Desde este marco, una modalidad se entiende como:

El modo utilizado que integra un conjunto de opciones organizativas curriculares que buscan dar respuesta a requerimientos específicos del nivel de formación y atender características conceptuales que faciliten el acceso a los estudiantes, en condiciones diversas de tiempo y espacio.

En otras palabras, la modalidad es una manera o recurso articulador que utiliza la institución para el desarrollo integral de un programa académico o una propuesta de formación, con la perspectiva de promover el acceso de los estudiantes y su permanencia en el proceso educativo. En esta se conjugan armónicamente el currículo, las estrategias y las actividades para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, los medios educativos y los recursos físicos o tecnológicos. Una modalidad se elige en coherencia con la oportunidad de ofrecer el servicio educativo con la mayor calidad posible; en este sentido supera el interés de tener una oferta educativa «variada o novedosa».

Observadas así, las modalidades invitan a pensar la distribución de los contenidos curriculares con nuevas lógicas que trasciendan la presencialidad física y los tiempos sincrónicos, y promuevan nuevos trayectos para el aprendizaje y múltiples posibilidades para las interacciones.

Las modalidades propuestas en el Decreto 1330 de 2019 son: «presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades».

El diseño, la puesta en marcha y la evaluación de una modalidad en la educación superior pasan por el filtro de los criterios de calidad requeridos para un programa académico, los cuales actualmente se configuran en nueve condiciones enunciadas por el Mineducación; así, la modalidad tendrá que sustentarse explícitamente, es decir, en sus particularidades, cuando se argumentan la justificación del programa, la organización de las actividades académicas, los profesores, la investigación, la relación con el sector externo, los medios educativos y las infraestructuras física y tecnológica; o sea

que, en tanto se gesta un nuevo programa, se evalúa en búsqueda de la renovación de su registro calificado o se considera la solicitud de modificaciones de este, cada condición debe mirarse por el filtro de la modalidad, de manera que se logren no solo la pertinencia, la coherencia y la consistencia curriculares, sino la viabilidad de ejecución del programa. En este sentido, por ejemplo, sería imposible el desarrollo en modalidad virtual de un programa que exige obligatoriamente el trabajo en laboratorios físicos en algunos de sus cursos.

Es posible estructurar un programa en una sola modalidad o también es válida la combinación de modalidades; esto dependerá de sólidos fundamentos al momento de decidirlo:

La combinación de modalidades integra varias maneras de llevar a cabo la interacción entre los actores educativos. Puede articular elementos de lo presencial, de la distancia, de lo virtual y de lo dual y debe ser la agrupación de estrategias, herramientas y medios en la que se enriquece la experiencia de aprendizaje con las posibilidades de cada una de ellas. Cuando desarrollar las actividades de aprendizaje implica la articulación de formas de interacción de varias modalidades educativas de tal manera que ninguna de ellas tenga una presencia preponderante o predominante, se puede hablar de combinación de modalidades (Ministerio de Educación Nacional, 2022d, p. 14).

Es pertinente, ahora que ya se comprende lo que es una modalidad y cuáles son sus implicaciones, hacer una retrospectiva en algunas normativas en Colombia para identificar por qué las palabras modalidad y nivel se han confundido, ello con la intención de evitar posibles errores en su uso, con todo lo que esto puede implicar en términos del diseño de programas.

El punto de referencia para comprender los antecedentes en relación con el concepto de *nivel* lo ofrece la Ley 30 de 1992, desde donde se infería que las *modalidades* y los *niveles* no eran sinónimos y, por tanto, cada uno implicaba contextos diferentes. Los niveles, en

esta ley marco, estaban representados en el pregrado, el posgrado, la educación básica, la media, la superior y la formación en ocupaciones.

Respecto al pregrado y al posgrado, en el artículo 26 se lee: «La nomenclatura de los títulos estará en correspondencia con las clases de instituciones, los campos de acción, la denominación, el contenido, la duración de sus programas y niveles de pregrado y posgrado».

Luego, el artículo 38 incluye como niveles la educación básica, media y superior:

Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación de la calidad de la educación, dirigidos a los estudiantes de los niveles de educación básica, media y superior, de acuerdo con las orientaciones que para el efecto define el Mineducación.

De igual manera, el artículo 17 de la misma ley nombra implícitamente la «formación en ocupaciones» como un *nivel* al señalar que son las instituciones técnicas profesionales las «facultadas legalmente para ofrecer programas de *formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental* y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel».

En este mismo marco el artículo 139 permite concluir sobre las *modalidades* como una noción asociada al carácter de las instituciones: «Las instituciones clasificadas actualmente en las modalidades de *universitarias, instituciones tecnológicas* y las *técnicas profesionales* tendrán un plazo hasta de tres (3) años para transformarse en universidades o en instituciones universitarias o escuelas tecnológicas [...]» con lo cual se hace evidente la diferencia entre modalidades y niveles.

En 2002, la Ley 749 muestra una inconsistencia en relación con el alcance del *nivel* y de la *modalidad*, ya que los pone en un mismo ámbito de comprensión, es decir, como sinónimos. Este referente utilizó precisamente el término *modalidad* en la enunciación de su objeto

y alcance: «Por la cual organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica y se dictan otras disposiciones»; sin embargo, esta ley no vuelve a aludir a esta noción a lo largo de su texto, sino que en su desarrollo habla exclusivamente de niveles dejando la posibilidad, en la hermenéutica, de asimilar *modalidad a nivel*.

Estas instituciones podrán ofrecer y desarrollar programas de formación hasta el nivel profesional [...], mantendrán el nivel técnico en los diferentes programas que ofrezcan [...], de cancelarse un programa de nivel técnico profesional por motivación institucional quedarían consecuentemente cancelados aquellos de niveles tecnológico y profesional a los que el técnico profesional diera origen.

En 2008 se promulgó la Ley 1188 «Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones». En su breve contenido, solo en el artículo 15, se pone de manifiesto las diferencias entre *niveles* y *modalidades*; además, se formaliza su relación con las *metodologías*, lo cual resulta de alto valor porque deja entre líneas la necesidad de clarificar este concepto, ya que esta ley no lo hace:

Todas las instituciones de educación superior podrán ofrecer programas académicos por ciclos propedéuticos hasta el nivel profesional, en todos los campos y áreas del conocimiento dando cumplimiento a las condiciones de calidad previstas en la presente ley y ajustando las mismas a los diferentes niveles, modalidades y metodologías educativas.

De este modo *niveles*, *modalidades* y *metodologías* empezaron a gozar de un estatus diferente que se hizo muy evidente en el Decreto 1295 de 2010 de Mineducación, porque realizó, de alguna manera, avances en el tratamiento particular de estos conceptos, aunque cabe aclarar que, en algunos de sus apartados, se incurrió en un uso errado.

En este contexto se esbozaron:

- El uso de la acepción *carácter* para superar la de *modalidades* que asumía la Ley 30 de 1992; con ello, las instituciones de educación superior, por ejemplo, tendrían «el carácter académico de técnicas profesionales o tecnológicas» (artículo 14, parágrafo 1).
- La enunciación de los niveles: técnico profesional, tecnológico, profesional universitario, de especialización, maestría o doctorado (artículo 5).
- La claridad en la formulación de títulos de grado, en coherencia con cada *nivel*, lo cual se infiere de los planteamientos en torno a los ciclos propedéuticos como «aquellos que se organizan en *niveles* formativos secuenciales y complementarios. Cada programa que conforma la propuesta de formación por ciclos propedéuticos debe conducir a un título que habilite para el desempeño laboral como técnico profesional, tecnólogo o profesional universitario» (artículo 14).
- El empleo de la palabra *modalidad* con dos connotaciones diferentes. Como característica inherente a la complejidad en la formación de las maestrías: «modalidad de profundización o de investigación» (artículo 42). Y como posibilidad para el desarrollo de un programa académico: «modalidad virtual» inherente a los «programas a distancia y programas virtuales» normados en el capítulo VI.

Se observa que en el Decreto 1295 de 2010 se encuentra un mayor acercamiento a la connotación de *modalidad*, como se definió al comienzo de este apartado.

Finalmente, con la promulgación del Decreto 1330 de 2019 y luego el Acuerdo 02 de 2020 (CESU-CNA) se hacen claras las diferencias entre nivel y modalidad:

El Decreto 1330 de 2019 de Mineducación deja claro que no es lo mismo la *modalidad* que el *nivel* y que deben sustentarse siempre en

su relación con la denominación y con otros aspectos fundamentales para otorgar la identidad de un programa; así, la evaluación de sus condiciones debe garantizar coherencia de la denominación con «la(s) *modalidad(es)* presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades en las que será o es ofrecido su *nivel* de formación como la naturaleza jurídica, tipología e identidad institucional».

Igualmente, al tratar la formación por ciclos propedéuticos alude a los niveles cuando narra sobre «la independencia entre los programas que conforman el ciclo, para lo cual cada *nivel* deberá garantizar un perfil de formación pertinente de acuerdo con el nivel ofrecido» e indica que los títulos habilitantes para el desempeño laboral son el técnico-profesional, tecnólogo o profesional universitario. En lo concerniente a doctorados y especialidades, el decreto también se refiere a estos como *niveles* de formación.

En los *Lineamientos y aspectos por evaluar para la acreditación en alta calidad de programas académicos* del Consejo Nacional de Acreditación (2021b) se menciona el Decreto 1330 de 2019 por el reconocimiento que hace a «la diversidad de los niveles de formación técnico profesional, tecnológico, profesional universitario, especialización, maestría y doctorado».

El Acuerdo 02 de 2020 (p. 5) enuncia, al igual que el Decreto 1330, las modalidades presencial, a distancia, virtual y dual. Además, ambas normativas marcan un hito en la educación superior en Colombia al considerar como modalidad «otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades».

Respecto a lo que en la normativa anterior se refería a modalidades de las maestrías, que se desagregaba en maestrías en profundización y maestrías en investigación, el decreto se abstiene de nombrarlas, probablemente en aras de no confundir con el doble uso anotado y, por ello, se refiere estrictamente a «maestrías en investigación y en profundización». En el contexto coloquial y de los espacios académicos se nombran habitualmente como *énfasis*.

Con todo lo anterior se ratifica que actualmente, en el ámbito normativo colombiano para la educación superior, las modalidades y los niveles se refieren a categorías muy diferentes, cada una de alta importancia y grandes incidencias para la configuración de propuestas de formación y que, en coherencia con el documento «Nota orientadora Modalidades» del Mineducación (2022):

[el] concepto de modalidad establece ejes de análisis sobre los cuales se proyecta una comprensión conceptual y una posterior articulación con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad, que acuden a formas de planificación del servicio educativo y su gestión curricular que, desde cada una de sus caracterizaciones, brindan diversidad de posibilidades a partir del cruce de sus atributos o particularidades, los cuales podrían especificarse en: la relación espaciotemporal, las interacciones, las mediaciones, la flexibilidad y los roles que desarrollan los docentes, los estudiantes y la institución (p. 6).

2.2 ¿Qué son las metodologías y por qué las modalidades se asumieron en algún momento como sinónimo de metodologías?

Si bien se mencionó que el Decreto 1295 de 2010 permitió empezar a observar un estatus diferente entre niveles, modalidades y metodologías, cabe explicar brevemente algunas afirmaciones que promuevan la comprensión de lo que, en adelante, deberá entenderse por metodología para la construcción de un programa académico, en su total diferenciación a lo que es una modalidad.

- En su artículo 15, la Ley 30 de 1992 autorizó a las instituciones de educación superior para adelantar programas en la metodología de «educación abierta y a distancia». En el contexto actual, esta deberá entenderse como la modalidad a distancia (Ministerio de Educación Nacional, 2019, p. 3).

- En el Decreto 1295 de 2010 se estipulaba que las horas con acompañamiento e independientes de trabajo por parte del estudiante, se formularían «de acuerdo con la metodología del programa y de conformidad con el nivel de formación» (artículo 5). A la luz del Decreto 1330 de 2019 se cambia e indica que es según la modalidad y el nivel.

Se observa en estas dos citas que *metodología* se asumía como sinónimo de modalidades. Este uso indiscriminado del término suscitó permanentes consultas ante el Mineducación durante varios años, por cuanto era habitual incurrir en errores al momento de determinarlas en los documentos maestros para la solicitud de registros calificados o para su renovación, hasta que el Decreto 1330 de 2019 formuló de manera clara su definición: «Es un conjunto de estrategias educativas, métodos y técnicas estructuradas y organizadas para posibilitar el aprendizaje de los estudiantes dentro del proceso formativo», con lo cual se integra al ámbito de las didácticas o de la enseñanza y se separa del contexto de las modalidades o las formas para la formulación y el desarrollo de un programa académico.

Luego, el CNA (2021b) permitió establecer claridades al presentarlas como «asociadas a los aspectos curriculares, los resultados de aprendizaje y las modalidades» indicando, además, que «no es igual una metodología de enseñanza aprendizaje para lo presencial que para lo virtual» (p. 48).

También las nombra asociadas a las metodologías de evaluación y aclara que los «contenidos procedimentales no deben confundirse con la metodología o con las actividades de aprendizaje que el profesor realiza en clase» ya que estos se refieren a:

[...] las acciones, a las formas de actuar y de resolver problemas que el estudiante debe construir. Visto así, los contenidos procedimentales se evidencian en el aprendizaje del estudiante y las metodologías — que acá se relacionan con las didácticas— se evidencian en el diseño de la clase y en su puesta en acción (CNA, 2021b, p. 32).

No obstante, en el contexto de la educación para el trabajo y el desarrollo humano se actualiza el uso de metodologías equiparándolas nuevamente con lo que en la educación superior son las modalidades; así lo reitera la Resolución 15177 del 22 de agosto de 2022d de Mineducación al indicar que los programas para el trabajo y el desarrollo humano podrán ofrecerse en las metodologías presencial, distancia y distancia con estrategia de educación virtual, de donde se infiere la falta de armonización con lo propio de la educación superior en el tratamiento de las modalidades y las metodologías.

Queda claro, para nuestro marco de comprensión institucional, que las metodologías y las modalidades son diferentes y que en ello los programas están llamados a sustentarlas desde los ámbitos que a cada una corresponde, las *metodologías* en los espacios pedagógico-didácticos y en los ejercicios de transposición didáctica, y las *modalidades* en la configuración global de un programa académico para su desarrollo.

2.3 ¿Hay relación entre las modalidades para la educación superior y la educación para el trabajo y el desarrollo humano como modalidad?

La educación para el trabajo y el desarrollo humano ha sido igualmente tratada como una *modalidad* y ello se evidencia en los fundamentos derivados del Decreto 1075, parte 6, en cuyo discurrir argumentativo, aunque no se lee una definición que indique su carácter como tal, sí se observan alusiones indirectas desde donde se infiere dicho atributo.

Asimismo, las resoluciones emitidas por la Secretaría de Educación de Medellín, al notificar el registro de los programas de formación laboral en educación para el trabajo y el desarrollo humano, son claras en ello y formalizan su tratamiento como modalidad: «Por la cual se registran unos programas de formación

laboral en la modalidad de educación para el trabajo y el desarrollo humano [...]» (Alcaldía de Medellín, 2021).

No obstante, es posible concluir, con lo visto en este documento, que no hay similitudes entre ambas nociones, ya que revisadas para la educación superior implican las *formas* para poner en acción una propuesta de formación; en cambio, en el horizonte de la educación para el trabajo y el desarrollo humano aluden a unas intencionalidades formativas particulares, que pueden «tomar forma» para su realización acudiendo a tales modalidades que hoy se promulgan para la educación superior. Se aclara esta relación imaginando que un programa de educación para el trabajo, cuya *intención* difiere de la educación básica, de la media o de la educación superior, por ejemplo, es viable de ofrecer mediante una modalidad virtual o una a distancia.

Para el ITM, en cualesquiera de las dos posibilidades de comprensión anteriores, las modalidades son estrategias que, bien sea desde la educación superior o desde la educación para el trabajo y el desarrollo humano, promueven el acceso a la educación, incentivan a la flexibilidad curricular y dan lugar a la innovación en desarrollo de los programas.

El registro único y su relación con las modalidades

Una vez aclarados los ámbitos y alcances de los niveles, modalidades y metodologías es pertinente tratar ahora una figura que el Decreto 1330 de 2019 de Mineducación presenta como innovadora: el registro único, y esto porque su definición y su carácter están asociados directamente a las modalidades.

En su propósito, el registro único se planteó en esta normativa con el ánimo de «incentivar la flexibilidad, movilidad y regionalización y el desarrollo de rutas de aprendizaje en condiciones diversas de tiempo y espacio». Para esto, en el artículo 2.5.3.2.2.4 del Decreto 1330 de 2019 se observa que en caso de que una institución desee ofertar un programa:

[...] con idéntico contenido curricular, mediante distintas modalidades (presencial, a distancia, virtual, dual u otros desarrollos que combinen e integren las anteriores modalidades), podrá solicitar un registro calificado único, siempre y cuando las condiciones de calidad estén garantizadas para la(s) modalidad(es) que pretenda desarrollar, en coherencia con la naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional (p. 3).

Cabe enfatizar que el registro único conlleva dos oportunidades: la de efectuar dos modalidades o más y la de ofrecer el programa en distintos municipios; y cada una de ellas, en lo que le es propio, se regula a partir de detalles muy estrictos inherentes a las condiciones de calidad indicadas por el Mineducación y que, obligatoriamente, deberán sustentarse para cada uno de estos posibles escenarios.

Esta novedad, que en primera instancia resulta atractiva para los programas, debe observarse con alto sentido crítico, ya que el deseo de innovación fusionando modalidades puede conducir precipitadamente a la opción por un registro único, cuando el recurso más viable para ello pudiese ser la combinación de modalidades o el uso de modalidades híbridas, por ejemplo, presencial-virtual o virtual-dual (Ministerio de Educación Nacional, 2022d, p. 60). De la misma manera, se requiere que la institución observe con visión prospectiva al momento de optar por solicitudes de registro o renovaciones de registro orientadas al registro único, ya que respecto a las implicaciones de corto y largo plazo y a las posibilidades de actuación por parte de las instituciones de educación superior no hay avances en la reglamentación nacional ni en la capacitación para su puesta en práctica, lo que denota un panorama aún incierto.

Múltiples preguntas surgen hoy y que aún se quedan en el ámbito de la especulación, por ejemplo: ¿Qué sucederá con el registro único en caso de que el programa solo active una de las modalidades por cuestiones de demanda? ¿Qué implicaciones tendrá para los procesos de acreditación o renovación de registro calificado cuando se tienen dos o más modalidades, pero solo una ha tenido varias cohortes? Con esto, ¿la renovación del registro único se perderá?, ¿requerirá solicitarse una modificación de modalidad ante el Mineducación? ¿Qué pasará si el programa no satisface todas las condiciones de calidad en ambas modalidades o si solo tuvo estudiantes en una de estas?

En relación con el informe de evaluación la Guía 03 del CNA de la Directiva Ministerial No. 09 del 30 de diciembre de 2021 puntualiza que se presentará uno «en el que se relacione toda la información de las modalidades y lugares de desarrollo que hagan parte del registro calificado, los cuales serán evaluados de manera conjunta y simultánea» (p. 19).

De lo anterior pudiera inferirse que hay un riesgo para los programas que aspiren a una acreditación cuando solo una de sus modalidades haya alcanzado altos estándares, por cuanto este ente nacional determina una «evaluación conjunta y simultánea».

En estas circunstancias es preponderante una tarea integral al momento de inclinarse por un registro calificado único:

- El análisis, no solo de las capacidades institucionales en el presente, sino de su proyección sensata y equilibrada en el futuro, en relación con las exigencias de órdenes físico, tecnológico, de demanda, profesoral, financiero y administrativo, entre otros, que requiere el montaje en simultánea de dos modalidades, lo cual deberá sustentarse en el estudio de factibilidad, en el informe o en los informes de autoevaluación del programa y, en consecuencia, en el documento de condiciones de calidad para el caso de una modificación al registro o una renovación que incluya modificación. Con esto es necesario tener presente que, aunque algunas condiciones son similares para ambas modalidades, otras obligatoriamente son diferentes y se sustentarán en coherencia con lo que es estructurante de cada una. Así, por ejemplo, la condición medios educativos variará radicalmente entre una modalidad presencial y una virtual.
- La proyección con rigor y sensatez del cumplimiento de aspectos de alta calidad, lo que supone avizorar escenarios en términos no solo de las exigencias e implicaciones de los registros calificados, es decir de las condiciones de calidad, sino de acreditaciones de programas por cuanto la nuestra es una institución en la que su hacer y su prospectiva requieren mirarse en escenarios que posibiliten mantener la acreditación. Por esto, es preponderante advertir la incidencia a mediano y largo plazo de los logros o desaciertos de los programas con registro único en la acreditación institucional.
- Las posibilidades de desarrollo en simultánea de dos modalidades y las oportunidades de movilidad entre ambas en caso de que un estudiante solicite cambio de modalidad.

Se concluye respecto a los registros únicos que los propósitos loables para los cuales se gestaron dentro de nuevas oportunidades para los estudiantes y las regiones, aún no están presentes desde los entes nacionales, de elaboraciones formales concluyentes respecto a sus implicaciones futuras, lo cual invita a la cautela con respecto a las consecuencias que pudiesen suscitarse para el programa y la institución, y a una mirada prospectiva, integradora de las visiones de las diversas áreas de la gestión institucional, que ofrezca todas las certezas para lanzarse en este cometido de los registros únicos.

Acerca de las diferentes modalidades

Lo que garantiza la calidad de la educación es la articulación coherente y armónica de un modelo que ponga, por encima de los instrumentos, el sentido pedagógico de los procesos. Una educación de calidad puede salir adelante con una tecnología inadecuada, pero jamás una tecnología excelente podrá sacar adelante un proceso educativo de baja calidad.

Mineducación, 2009

El Mineducación abre la posibilidad de activar los programas en el marco de cuatro modalidades: presencial, virtual, distancia y dual, pero además abre la alternativa de formulación de «otros desarrollos» que las combinen e integren; para ello presentó en junio de 2022 el documento «Nota orientadora Modalidades» como un insumo de alto valor para acercarse a la conceptualización, las lógicas de estructuración, el contexto histórico y algunas preguntas relevantes para alimentar las discusiones institucionales y de programa sobre las modalidades.

Dicho documento ratifica, en relación con los porcentajes inherentes al diseño de los programas según cada modalidad, que «la normativa vigente no opera sobre la estructura de porcentajes, lo que anteriormente permitía definir la metodología en la que el programa se ofertaría y que definían su carácter y uso de tecnologías», de lo cual se concluye, como también lo han manifestado los consejeros de Salas Conaces en diversos encuentros académicos en los que ha hecho presencia el ITM, que es la autonomía institucional para sustentar a partir de sus enfoques pedagógicos la que indicará y decidirá al respecto.

Nos adentramos en este apartado para definir cada una de las modalidades partiendo de la referencia del Mineducación e incorporando en algunas de estas elaboraciones, desde la literatura académica, los aprendizajes institucionales y algunas formulaciones que el ITM venía realizando. Se complementa este literal con una lista de chequeo de aspectos fundamentales para considerar al momento de elegir algunas modalidades que acudan al uso de las TIC como mediación.

4.1 Modalidad presencial

Se torna imprescindible, antes de tratar acerca de esta modalidad, dejar por sentado que respecto a la categoría *presencial* se han develado en el contexto colombiano, por incidencia de la nueva normativa en 2019 y por el contexto de la pandemia de covid-19, dos connotaciones que dispersan su comprensión.

La primera de ellas tiene que ver con las dinámicas que eran más tradicionales y propias de la mayoría de los programas en Colombia y el mundo, y que parecieran llevar estrictamente implícita la noción de lo físico; así, cuando se aludía a un programa presencial resultaba obvio entender la adscripción de los estudiantes a una estrategia desarrollada 100% en los escenarios físicos y en interacciones, cara a cara, también físicas.

Al respecto, García Peñalvo (2015) afirmaba: «Hasta ahora se había aceptado que una formación podía ser presencial cuando esta se imparte físicamente en un espacio, el alumnado y el profesorado interrelacionan directamente y las TIC son un complemento» (p. 6).

La segunda connotación se circunscribe a la pregunta: ¿acaso quien asiste a un encuentro sincrónico mediado por TIC no está presente? Con ello se replantea el tradicional paradigma de la presencialidad en los procesos educativos y se convoca a entender que hay otras maneras de «estar presente» que son posibilitadas por el uso de diversos recursos y mediaciones. El mismo autor plantea en esta línea de reflexión:

Sin embargo, con la evolución y mejora de los sistemas de videoconferencia y pizarras compartidas, cómo entender la situación en la que un conjunto de estudiantes están siguiendo una clase que se está impartiendo en modalidad presencial, pero lo están haciendo de forma remota y participando síncronamente gracias a los medios de interacción que estos sistemas aportan [...] Para cualquier docente este escenario así descrito no diferiría de una clase presencial normal, ampliada por el poder de inclusión y de ruptura de barreras, geográficas en este caso, que aportan las tecnologías (García Peñalvo, 2015, p. 8).

A partir de estas connotaciones pudiesen asumirse dos alusiones a la presencialidad: como «modalidad» referida al desarrollo curricular estrictamente en espacios físicos y con interacciones físicas, y como «forma de estar e interactuar» del estudiante y sobre la cual las políticas y la normativa colombiana, hoy, no plantean precisiones.

En términos del propósito de este documento, se aborda acá exclusivamente lo propio de la *modalidad presencial* que se entiende como aquella diseñada para la totalidad del desarrollo curricular en espacios físicos y en el encuentro, igualmente físico entre estudiantes y docentes. Todas o la mayoría de sus actividades y estrategias para los procesos de enseñanza-aprendizaje y de formación en general se llevan a cabo en campus físicos de la institución, o en los de otras instituciones con las cuales se han firmado convenios para su realización.

En el ámbito de la normativa, la presencialidad se sustenta en los tiempos de acompañamiento directo al estudiante por parte del docente, observables en las mallas curriculares y en los planes de estudio como garantes de dicha modalidad.

No obstante, en su ejecución para el desarrollo de los cursos, se puede acudir al uso de estrategias mediadas por TIC en las cuales se promuevan actividades, talleres y mediaciones, entre otros, sin detrimento de lo propio de la presencialidad que exige el encuentro, en espacios físicos y en un mismo momento (sincronía).

La Directiva Ministerial No. 09 del 30 de diciembre de 2021 abre otro horizonte para la comprensión, el diseño y la puesta en marcha de los programas al indicar que:

Sin perjuicio del retorno a la presencialidad, las instituciones de educación superior que deseen mantener modificaciones implementadas sobre el componente presencial de la modalidad o modalidades autorizadas en el registro calificado vigente [...] sin que ello implique cambio de la modalidad o modalidades [...] Podrán informarlas, justificándolas en coherencia con su alcance e implicaciones (p. 3).

De esta se deduce la oportunidad para revisar si el componente de presencialidad puede ser enriquecido —no reemplazado— por prácticas mediadas por TIC, efectuadas en la pandemia o en otros momentos que hayan resultado de alto valor para garantizar el logro de las competencias y los resultados de aprendizaje de las diferentes asignaturas, y que respeten los límites que pudiesen transformarlas en otras modalidades como la virtual, la distancia u otras combinaciones. Con ello es claro que, en la modalidad presencial, sí es viable el uso de las TIC como mediaciones, ya que pueden constituirse en un valioso recurso para las actividades independientes del estudiante porque los lineamientos nacionales son cada vez más estrictos en el sentido de planearlas y verificar su ejecución.

Cabe destacar que en esta modalidad las TIC tienen el valor de un complemento, de una ayuda, pero no constituyen por sí mismas la mediación principal; por ello, un estudiante matriculado en modalidad presencial deberá tener dentro del espacio físico institucional, o en los espacios propios de los convenios, el acceso a los recursos físicos o tecnológicos enunciados en las condiciones de calidad del programa como parte de las capacidades institucionales para el desarrollo de estrategias metodológicas muy específicas.

4.2 Modalidad dual

Se consolida como una propuesta orientada a promover la experiencia laboral de los estudiantes en el transcurso del desarrollo curricular; por ello, gran parte de la enseñanza y el aprendizaje se llevan a cabo en un puesto de trabajo, con lo cual también se ha asimilado al modelo de aprendices. En su formato educativo «divide el tiempo de un aprendiz entre una institución educativa y una empresa o entidad que proporciona experiencia laboral y formación práctica para desarrollar habilidades ocupacionales y socioemocionales» (Ministerio de Educación Nacional, 2022d, p. 12) y para lograrlo propone un escenario en el cual la formación teórica que se imparte en las instituciones de educación superior atiende a las necesidades de las organizaciones valiéndose de la inmersión práctica de los estudiantes, que no puede confundirse con el componente práctico que, por ejemplo, han tenido por tradición los programas de pregrado. Por ello, determinar un programa como dual trasciende las consideraciones y actuaciones que habitualmente han sustentado las denominadas «prácticas profesionales» en el ITM. También supera el sustento único en la normativa inherente a la educación superior, ya que se tienen alcances laborales, lo cual insta a la revisión de las políticas vigentes de orden laboral en relación con la vinculación de estudiantes.

La formación dual dinamiza el aprendizaje en el análisis e intervención de la realidad a partir de la experiencia laboral y en el aula, por medio de una organización disciplinar que involucre el contexto del estudiante, como ente constructor y generador de significado del conocimiento, y la potenciación de sus ideales personales, sociales y profesionales como un trabajador exitoso que responde al alto rendimiento y a la efectividad exigidos en la actualidad por las empresas en los procesos productivos y de servicios en mercados globales o mundiales.

En la formación dual, a diferencia de la tradicional, el estudiante identifica, recién iniciada su formación, los resultados esperados en el contexto laboral para dominar la tarea y tomar en cuenta los criterios de desempeño que implican responsabilidad de su propio aprendizaje. La diferencia entre las modalidades tradicional y dual está en que la segunda contextualiza en una situación real la meta que se desea lograr en términos de aprendizaje, así como la implicación del individuo en ese proceso metacognitivo; la tradicional, por su parte, lo hace a partir de situaciones simuladas.

Si bien en Latinoamérica, como lo cita el documento Condiciones de Calidad para el Registro Calificado del Programa Tecnología en Gestión Comercial Virtual Modalidad Dual (ITM, 2021), el modelo es relativamente nuevo se ve como una oportunidad para disminuir la brecha entre la oferta y la demanda laboral (Rodríguez-Alegre et al; 2022). Su origen se ubica en Alemania alrededor del año 1973 como consecuencia de reformas a la educación realizadas en el siglo XIX, con el fin de combinar los aspectos prácticos a la vida educacional, dado que se proponía que existiera una mayor integración entre la teoría y la práctica; en otras palabras, que se abriera la oportunidad de interacción entre las empresas y los estudiantes, de esta manera, se vincularon empresas como Bosch, Daimler Benz y SEL, y se creó la primera universidad empresarial o *berufsakademie*^a

La dupla academia y empresa o entidad ubica el principio fundamental de este hecho educativo admitiendo a la segunda como una nueva escuela donde el estudiante aprende por medio de la práctica en situaciones o problemas reales de un puesto de trabajo y, mediante la aplicación de principios teóricos, logra la transformación de la realidad (Araya, 2008),

de lo cual se derivan otros beneficios como la adquisición de nuevos aprendizajes por parte de las organizaciones, su fortalecimiento y la apertura de oportunidades para la inserción laboral de los recién graduados.^a (Mineducación, 2022b).

En consonancia con los planteamientos anteriores, la «Nota orientadora Modalidades» (Mineducación, 2022d, p. 13) propone las siguientes preguntas para la institución:

¿Cuáles son las razones académicas que se han tenido en cuenta en su institución para realizar una propuesta de programa en modalidad dual?

¿Qué reflexión estratégica ha realizado su IES de acuerdo con la normativa vigente para poder asumir e impartir de forma adecuada lo que significa la oferta de programas académicos en modalidad dual?

¿Qué alineación estratégica parece haber entre el modelo educativo de su IES y lo que significa institucionalmente la oferta de programas académicos en modalidad dual?

A la empresa o entidad la interroga así:

¿Cuáles son las condiciones de la empresa o entidad para soportar el programa en modalidad dual?

¿Cuáles estrategias tienen la entidad o la empresa para sincronizar sus actividades con el plan de estudios?

¿Cómo contribuyó en los análisis de la dinámica laboral?

¿Qué reflexión estratégica ha realizado la empresa para incorporar la alternancia dentro de sus actividades?

En 2021 se vivió en el ITM, por primera vez, la experiencia de crear un programa en modalidad dual. Los aprendizajes derivados de este proceso son los que hoy nutren estos lineamientos¹ en relación con lo que es y lo que implica esta modalidad.

¹ Elaborada por el equipo que diseñó la propuesta curricular integral (Condiciones de Calidad) para el Programa Tecnología en Gestión Comercial Virtual Modalidad Dual. 2021. Jorge Iván Brand Ortiz, decano; Jonathan Bermúdez Hernández, jefe de Departamento Ciencias Administrativas; Ángela María Bules Grisales, Harlyn Darío López Torres, Jorge Iván Zuleta Orrego, Olga María Padierna y Sebastián Franco Castaño; Luz Edith Santa Gutiérrez, Comité Técnico de Autoevaluación.

4.2.1 Consideraciones para el diseño y el desarrollo curricular de un programa dual

Si la modalidad dual promueve una oportunidad para el logro más inmediato de competencias y resultados de aprendizaje inherentes al desempeño ocupacional, ello exige al programa una planeación integral en la que se suman compromisos y decisiones que superan los que habitualmente se han estipulado en los programas de pregrado y posgrado de la institución; por esto, en el diseño curricular en el ITM deberán tenerse en cuenta los que acá se anotan, entre otros, que se susciten en el proceso de creación del programa, en coherencia con las condiciones de calidad exigidas por el Ministerio de Educación Nacional:

- El vínculo con la empresa o entidad se gestiona y formaliza desde el momento en que empieza a soñarse y a tomar forma el proyecto educativo del programa. Así, en el estudio de factibilidad para la creación de un programa dual, se considerará la participación de la empresa como par cocreador y como socio estratégico. Igual se hará en la elaboración del documento de condiciones de calidad.
- La formalización de un convenio ITM-Empresa/Entidad que enuncie el compromiso mutuo de corresponsabilidad, pero a la vez del alcance de la actuación de cada parte en tareas y acciones inherentes al desarrollo, la implementación y la evaluación curricular; la gestión administrativa, la formación de los estudiantes y de los agentes formadores, el desarrollo de cada una de las fases, la vinculación de los estudiantes mediante contratos de aprendizaje durante el tiempo que dura el programa, entre otras que resulten preponderantes.
- La verificación de requisitos de orden legal en relación con la vinculación de los estudiantes a los puestos de trabajo.
- La enunciación de principios pedagógicos y didácticos que, además de considerar los institucionales, integren otros fundantes de la relación educación-trabajo.

- La verificación de requisitos de orden legal en relación con la vinculación de los estudiantes a los puestos de trabajo.
- La enunciación de principios pedagógicos y didácticos que, además de considerar los institucionales, integren otros fundantes de la relación educación-trabajo.
- La designación de roles para las gestiones administrativa y curricular del programa. La primera será el personal administrativo de la facultad, con asesoría de las instancias institucionales pertinentes, quienes se ocupen de la vinculación de las empresas o entidades formadoras. Sobre la segunda, además del personal académico que habitualmente se asigna para la gestión integral de cada programa, se contará con docentes que actuarán como tutores o supervisores que acompañarán a los estudiantes en el proceso formativo y promoverán interacciones e intervenciones oportunas en el contexto de trabajo.
- La configuración de una relación permanente, dialógica y complementaria en la que intervienen tres figuras imprescindibles: el estudiante, la empresa o entidad y la institución educativa, en este caso el ITM. Asimismo, la formulación de los mecanismos para mantener la comunicación oportuna y las interacciones en esta relación. El estudiante se asume como el sujeto en formación, por ello todas las acciones formativas están orientadas a la calidad de sus aprendizajes; la empresa o entidad como formadora a partir de la actividad didáctico laboral, que por medio del tutor laboral lleva a cabo la enseñanza en un puesto de trabajo, es el maestro en la práctica; y la institución educativa, representada por los profesores: mentores o tutores formadores y supervisores, o afines, quienes tienen la responsabilidad de orientar o guiar la enseñanza académica en coordinación con tutores de la empresa.
- La asignación de tiempos considerables dentro del plan de estudios de asignaturas y créditos que se llevarán a efecto «en el trabajo», para lo cual el diseño y la concreción del desarrollo curricular incluirán dos fases:

- Fase uno: Institucional. En la cual se promueve el desarrollo permanente de actividades pedagógicas para el aprendizaje de los contenidos declarativos o teóricos y de orden procedimental en los campus o entornos institucionales para el aprendizaje, bien sean físicos o mediados por TIC.
- Fase dos: Organizacional. Exige la presencia física del estudiante en un escenario laboral para dar continuidad a los aprendizajes de orden teórico y procedimentales, pero además para el afianzamiento de las competencias propias del campo ocupacional. El programa estipulará el inicio de la «fase organizacional», cuando se haya cursado aproximadamente entre el 40% y el 50% de la fase institucional; no obstante, este podrá ser reconsiderado de manera que se opte por la vía más conveniente para asegurar la calidad académica en relación con los propósitos de formación, los objetos de estudio y el nivel de formación en virtud de los lineamientos que al momento de su formulación haya proferido el Mineducación. Esta fase combinará la organización de actividades académicas en el ITM y la empresa.

4.2.2 Actores que apoyan el proceso formativo

En esta modalidad se ponen en acción roles específicos que posibilitan el desarrollo armónico y coherente de la promesa de formación. Estos serán formados por el ITM en todos aquellos elementos de órdenes curricular, pedagógico y evaluativo que se requieran en pro de su desempeño integral, de las particularidades de la modalidad dual y del impacto en la formación integral de los estudiantes.

Hacen parte de este equipo:

1. El tutor formativo

Es un docente de la institución que realizará las funciones de programación, orientación, acompañamiento, seguimiento y evaluación del desarrollo curricular de la «fase uno»; además, será el interlocutor con el tutor de la empresa o entidad en la «fase dos», lo cual requiere permanente interacción y comunicación asertiva. El contacto periódico con este permitirá una evaluación con rigor de la cualificación del estudiante tanto en la institución como en la empresa o «fase dos».

Al mismo tiempo, su rol será el de mediador a lo largo del proceso educativo; es quien genera situaciones de aprendizaje que exijan del estudiante posturas críticas, reflexivas, participativas, con un papel protagónico. El tutor le motiva permanentemente a reflexionar y analizar cómo aprender, qué le falta en términos de actitudes y aprendizajes y cómo es en el ámbito personal.

2. El tutor laboral

En esta modalidad de formación, el estudiante es orientado por un tutor en la empresa o entidad. Se trata de una persona con alto nivel de experiencia y conocimientos de la profesión y de su desempeño en el escenario laboral particular. Se encarga de hacer seguimiento a las actividades prácticas que realiza el estudiante en la empresa, con miras a desarrollar sus competencias junto con el docente tutor de la institución.

Su función se determina por delegación de la empresa o entidad; es un colaborador de esta con la cualificación o experiencia profesional adecuada. Entre sus funciones se encuentran:

- Acoger y orientar al estudiante en su entorno laboral.
- Coordinar la actividad laboral formativa, de acuerdo con la programación y calendario preestablecido.

- Realizar el acompañamiento y seguimiento en coordinación con el tutor formativo del ITM.
- Evaluar los resultados de aprendizaje adquiridos en la empresa.

3. Docente enlace

Docente del respectivo departamento académico quien actuará como mediador entre el ITM y la empresa o entidad, ofreciendo asistencia técnica al resto de tutores e interviniendo en la planificación del proyecto formativo.

4. La empresa o entidad

Si se considera la formación dual como una oportunidad para dar respuestas oportunas y en medio del proceso formativo a las necesidades reales del mercado laboral, la empresa o entidad se constituye en un actor protagónico, ya que el sector productivo o de servicios tiene un papel decisivo en la inserción laboral de los profesionales, una vez que egresan de las instituciones educativas.

La empresa o entidad, por tanto, es coformadora; de esta manera, participa activamente en la formación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso y, además, considera entre sus responsabilidades:

- Aportar activamente en la construcción de la creación del programa y por ello contribuye a la estructuración del estudio de factibilidad y del documento de condiciones de calidad del programa. Lo anterior, no implica que la empresa o entidad sea la responsable de dichas elaboraciones.
- Colaborar con el ITM para determinar la asignación horaria, los contenidos y las actividades que el estudiante desarrollará en las instalaciones de la empresa, además, para proveerle información en relación con las experiencias con los estudiantes y los tutores que puedan resultar benéficas para la calidad académica y formativa de la experiencia.

- Proponer y postular las plazas de formación en modalidad dual para el programa.
- Disponer de los tutores en la empresa.
- Comprometerse con el proceso de formación de formadores.
- Acompañar los procesos de seguimiento y evaluación de los estudiantes.
- Certificar la experiencia profesional de los egresados del programa de formación en modalidad dual.

4.2.3 Evaluación en la formación dual

La formación dual es una estrategia académica innovadora que pretende el aprovechamiento de los recursos organizacionales, los de las IES y el aporte de los educandos y de las interacciones universidad-empresa o entidad y estudiante.

Por sus particularidades, esta modalidad remite a la formulación de mecanismos evaluativos en los escenarios formativos institución y empresa, coherentes con las intencionalidades inherentes al perfil de egreso y con las políticas institucionales, el proceso formativo, los resultados de aprendizaje y el enfoque pedagógico en el cual se desarrolla curricularmente el programa; también exige un seguimiento sistemático al logro de los resultados de aprendizaje, en coherencia con los lineamientos institucionales formulados para tal fin.

Tanto el equipo responsable del proyecto como el docente y el tutor de la organización han de consensuar un «proyecto formativo» que tenga en consideración diferentes niveles y roles de participación en la empresa, el perfil profesional y las intencionalidades de formación. La empresa o entidad colaboradora facilitará la integración e inmersión de los estudiantes en sus espacios, promoverá las experiencias para el aprendizaje y acompañará los procesos formativos, todo ello en coherencia con el convenio firmado.

El establecimiento del proyecto formativo en la empresa o entidad se realiza en el momento en el que estas han dado su conformidad

para participar en el «itinerario dual». Se hará una primera entrevista para informar, asesorar y orientar sobre el proyecto, sobre los objetivos, las responsabilidades y el funcionamiento, entre otros. En aras de la coparticipación la empresa debe tener claros sus propios objetivos en relación con la propuesta dual, sus necesidades, los proyectos empresariales o retos que tiene ante sí en el mediano y largo plazo, las exigencias o el perfil de estudiante que requiere y su capacidad para asumir la dedicación y los recursos para la formación, el seguimiento y la evaluación.

Para definir el «proyecto profesional individual» el docente enlace del programa y el docente a quien la institución le haya asignado la orientación de la asignatura nuclear acudirán a la empresa y, junto con el instructor o tutor asignado por esta, definirán los objetivos y planificarán el recorrido. En este contexto se establecerán distintos tipos de estancia en función de niveles de dificultad y de responsabilidad, que se tendrán que adecuar con los niveles de adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje que permitan materializar el perfil de egreso propuesto.

La identificación de tareas y la definición del sistema de seguimiento y evaluación, que en todo caso se compaginará con el del ITM, se realizará también antes del inicio de la formación en la empresa o entidad para cada uno de los semestres y proyectos propuestos, ya que debe armonizar el recorrido de aprendizaje profesional que permitirá alcanzar los resultados esperados. Este proceso estará a cargo del docente enlace, el docente que orienta la asignatura nuclear y el tutor asignado por la empresa.

El tutor laboral debe conocer los objetivos finales del aprendizaje o el perfil de egreso al que debe responder el estudiante. Debe también visualizar la aportación de la empresa en el desarrollo de las competencias y el alcance de los resultados del aprendizaje a lo largo de los periodos de este. Finalmente, considerará la mejor manera de planificar las actividades del alumno en la empresa para que este ofrezca su mejor desarrollo en términos de las competencias propuestas.

4.2.4 Articulación con las empresas o entidades

Para la vinculación de las empresas o entidades a los programas de formación dual, resulta preponderante la revisión de normativa en el ámbito laboral que oriente a la toma de decisiones tanto en la gestión curricular como en la administrativa, en general. Actualmente se acude a algunos lineamientos jurídicos; no obstante, cabe recordar que, debido a los posibles cambios en la normativa, los equipos que construyen el programa estarán atentos a casos de actualizaciones o nuevas formulaciones de orden nacional:

- Vinculación formativa: es una creación jurídica de la Ley 1780 de 2016, regulada por las resoluciones 3546 de 2018 y 623 de 2020 del Ministerio del Trabajo. En lo que concierne al sector privado, se trata de un acuerdo de voluntades tripartito (empresa o entidad coformadora, estudiante e institución educativa) que busca regular las relaciones formativas para el desarrollo de la etapa práctica en modalidad dual. Sus elementos esenciales se encuentran en el artículo 15 de la Ley 1780 de 2016 y el artículo 4 de la Resolución 3546 de 2018, modificada por el artículo 4 de la Resolución 623 de 2020. A su paso, los componentes mínimos que deben incluirse en el acuerdo de voluntades escrito se contemplan en el artículo 17 de la Resolución 3546 de 2018, modificada por el artículo 8 de la Resolución 623 de 2020.
- Contrato de aprendizaje: es una forma especial dentro del derecho del trabajo que reglamenta las relaciones formativas entre estudiante y empresa coformadora, siendo la Ley 789 de 2002 la norma que regula su desarrollo. Los artículos 30 y subsiguientes son los encargados de definir y establecer varias precisiones para su regulación. Este contrato es una de las opciones que existen para dar cumplimiento a la cuota de aprendizaje.

Para esta articulación es preponderante la verificación de escenarios de práctica; por tal motivo se atenderá la siguiente ruta:

- Convocatoria de empresas: su objetivo principal es dar a conocer el programa a las empresas que estén interesadas en ser parte de los procesos de formación en modalidad dual y los beneficios y responsabilidades que se adquieren al ser parte de un programa de esta naturaleza, así como las características del perfil de los estudiantes y del egresado del programa.
- Inscripción de empresas: con las empresas interesadas se establece un «convenio marco de intención» mediante el cual, de manera libre y voluntaria, cada empresa manifiesta su interés de ser parte del proceso formativo del programa en la modalidad dual.
- Formalización de plazas de formación: una vez firmado el convenio marco, el ITM se pondrá en contacto con las empresas o entidades para realizar el registro y validación de las plazas de formación; esto incluye registrar la información referente a las necesidades de los perfiles de estudiantes requeridos, establecer y determinar los elementos asociados a la práctica en la empresa, el contacto con recursos humanos, los instructores de formación en modalidad dual y los tutores.

4.3 Modalidad a distancia

En sus orígenes, el Decreto 2412 se entendió como «educación abierta y a distancia» e incluyó el «conjunto de actividades y programas de carácter temporal o permanente, formales y no formales» organizados «total o parcialmente desescolarizados» (Presidencia de la República, 1982).

Su implantación en gran parte del territorio nacional favoreció el desarrollo de programas y el acceso de un número altamente significativo de la población, para lo cual se utilizaron mediaciones como la radio, la televisión, las guías de estudio y el material

impreso enviado por correo, entre otros. Luego, las universidades colombianas la acogieron como una estrategia de alto valor para la cobertura, la calidad y la descentralización de la educación, mediante la creación de los centros regionales o tutoriales para la educación a distancia y, posteriormente, hicieron parte de sus innovaciones el uso de las plataformas LMS y la internet. Con estos se realizaron encuentros presenciales como complemento al desarrollo de módulos ideados con base en diseños instruccionales para el aprendizaje y el trabajo autónomo.

El auge de la educación a distancia resultó de alto impacto en su momento, lo que condujo a crear en 1994 la Ley 115, el Sistema Nacional de Educación Masiva, para «satisfacer la demanda de educación continuada, de validación para la educación formal y de difusión artística y cultural».

Con el Decreto 1295 de 2010 surgió la categoría «Virtuales», lo que puso de manifiesto la diferencia entre los programas a distancia y los virtuales. Sobre los programas a distancia se resaltó que estaban centrados en «utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje para superación de las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo»; los virtuales, aunque también contribuirían con dicho propósito, se desarrollarían en ese momento, mediante «el uso de las redes telemáticas como entorno principal, en el cual se lleven a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas».

En este contexto, el Mineducación (2009) sintetizaba la historia de la educación a distancia así:

La primera generación se caracteriza por la utilización de una sola tecnología y la poca comunicación entre el profesor y el estudiante. El alumno recibe por correspondencia una serie de materiales impresos que le proporcionan la información y la orientación para procesarla. Por su parte, el estudiante realiza su trabajo en solitario, envía las tareas y presenta exámenes en unas fechas señaladas con anterioridad.

La segunda generación introdujo otras tecnologías y una mayor posibilidad de interacción entre el docente y el estudiante. Además del texto impreso, el estudiante recibe casetes de audio o video, programas radiales y cuenta con el apoyo de un tutor (no siempre es el profesor del curso) al que puede contactar por correo, por teléfono o personalmente en las visitas esporádicas que este hace a la sede educativa. En algunos casos cada sede tiene un tutor de planta para apoyar a los estudiantes.

Por último, la tercera generación de la educación a distancia se caracteriza por la utilización de tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa entre el profesor del curso y sus alumnos. Mediante el computador conectado a una red telemática, el correo electrónico, los grupos de discusión y otras herramientas que ofrecen estas redes, el profesor interactúa personalmente con los estudiantes para orientar los procesos de aprendizaje y resolver, en cualquier momento y de forma más rápida, las inquietudes de los aprendices. A esta última generación de la educación a distancia se le denomina educación virtual o educación en línea.

En los últimos años el desarrollo de programas de educación a distancia ha acudido a la fusión entre el uso de espacios netamente virtuales y los encuentros pedagógicos presenciales. En los primeros se disponen aulas por curso construidas sobre un diseño integrador, donde se alberga toda la estructura de un curso, es decir, su diseño microcurricular, las rutas metodológica y evaluativa con estrategias, actividades, recursos e instrumentos que orientan y motivan el aprendizaje autónomo.

En esta modalidad «las interacciones espacio-tiempo se definen sobre puntos de encuentro específicos y con interacciones sincrónicas y asincrónicas. Tradicionalmente, integra encuentros en tiempos determinados a lo largo de un período formativo». Tales encuentros son determinados desde el comienzo de este, se realizan en el campus físico de las instituciones o en los espacios que para ellos se hayan determinado, mediante convenios con otras instituciones e implican la participación e interacción presencial física de los actores.

Los encuentros sincrónicos se hacen posibles mediante el desplazamiento de los estudiantes o del docente a municipios o regiones donde estarán los alumnos.

Acerca de los asincrónicos, habitualmente se configuran en encuentros intensivos mensuales, quincenales o de fines de semana en los que se busca socializar aprendizajes y aspectos por resolver en la apropiación de conocimientos, lo que supone un trabajo previo responsable y autodirigido por parte del estudiante, y un diseño y una organización estratégica y de alto rigor de los contenidos y las estrategias por parte del docente para la promoción de aprendizajes significativos.

Paulatinamente, la educación a distancia migró, como ya se resaltó, a la educación virtual; no obstante, el Decreto 1330 de 2019 pone de manifiesto la diferencia entre ambas, por lo cual hoy es preponderante asumirlas como dos modalidades distintas.

Los argumentos anteriores ofrecen sustentos al momento de pensar esta modalidad, para lo cual el Mineducación (2022d) invita a resolver los siguientes interrogantes, desde los cuales se puedan erigir sustentos claros y pertinentes en caso de optar por esta modalidad:

¿Qué componentes conceptuales, pedagógicos y de recursos (humanos, tecnológicos, infraestructurales) tiene el proyecto institucional o el modelo pedagógico que permitan una formación integral en la modalidad a distancia?

¿Qué aspectos particulares tiene el programa en modalidad a distancia en el marco de la disciplina?, ¿cómo se desarrollarían dichas particularidades en los niveles curricular y administrativo en una modalidad a distancia?

¿Qué elementos se han asegurado en los centros de atención tutorial (CAT) que garanticen las condiciones de calidad necesarias para la oferta de programas académicos en modalidad a distancia?

¿Con qué estructura organizativo-académico cuenta la institución, que permita la planificación académica y la asignación de tiempos para las funciones sustantivas en cuanto a docentes, que permita el acompañamiento a los procesos formativos de los estudiantes?

¿Qué unidades o funciones participan en el Bienestar de los estudiantes como, por ejemplo, Consejería o una estructura similar que garantice un acompañamiento en la formación integral del estudiante? (p. 9).

4.4 Modalidad virtual

La educación virtual, denominada también como «educación en línea»:

[...] genera un proceso educativo, una acción comunicativa con intenciones de formación, en un lugar distinto al salón de clases en el ciberespacio, en una temporalidad que puede ser sincrónica o asincrónica y sin la necesidad de que los cuerpos de maestros y alumnos estén presentes (Mineducación, 2022d).

Para hacerla posible, el ciberespacio se erige como el lugar para los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo cual se han diseñado campus virtuales en los que se dispone la totalidad de la propuesta formativa, habitualmente en aulas constituidas por recursos variados como foros, videos, recursos cibergráficos, organizadores gráficos, correos, chats, documentos, cronogramas o calendarios, espacios para las evaluaciones y objetos virtuales de aprendizaje (OVA), entre otros.

Las plataformas o espacios virtuales:

[...] brindan al estudiante parámetros comunicativos, instruccionales, pedagógicos, didácticos, evaluativos y de interacción integral, centralizando el proceso formativo. Las mediaciones se focalizan en los desarrollos tecnológicos que brindan las plataformas, permitiendo integrar diversidad de dispositivos como sistemas de teleconferencia, dmuni, celulares y aplicaciones (Mineducación, 2009).

Su diferencia con la educación a distancia radica en que se prescinde de los encuentros en espacios físicos para el desarrollo curricular, además de los espacios sincrónicos en el lugar de las tradicionales «clases» y que la totalidad de las actividades académicas se dinamiza y resuelve en el ciberespacio.

Para el ITM (García Urrea, 2022, p. 10) uno de los conceptos asociados a la educación virtual tiene que ver con la noción de

«virtualidad»; al respecto, al citar a Fainholc (2017), plantea que «es constructora de efectos, no de hechos (hechos, cosas) físico-reales, aunque puede basarse en ellos».

Por eso, puede ser interpretada en general y, pedagógicamente, como una potencialidad (del griego *virtus*) de la fuerza de la representación, de la anticipación prospectiva donde aparecen ideas —algunas de innovación tecnológica de aplicación múltiple— para la vida cotidiana, la educación, el tiempo libre y el trabajo.

Si bien el lugar del docente sigue siendo muy preponderante, lo estratégico de su hacer, y que se erige como el principal factor generador de éxito en relación con las intencionalidades, se configura en este caso en torno a su gran capacidad para disponer de los contenidos y organizarlos mediante un diseño instruccional y unas estrategias metodológicas y evaluativas centradas en los requerimientos para el logro de aprendizajes significativos a partir del trabajo autónomo del estudiante; por ello, es usual que el docente de cursos virtuales invierta más horas de trabajo en su gestión que las habitualmente dedicadas a la planeación de cursos «presenciales» y que, además, requiera la configuración total de un curso antes del inicio de los estudiantes, por cuanto ello le asegura una visión integral de este y a los estudiantes la posibilidad de gestionar sus tiempos con autonomía, ya que podrán moverse con cierta libertad en su proceso de aprendizaje.

Se infiere, entonces, que el saber y el saber hacer del docente aluden, además de lo disciplinar y lo didáctico del objeto de enseñanza, a sus altas competencias digitales. Cabe resaltar que su rol ante el grupo de estudiantes es más concretamente el de tutor, por cuanto su intervención atiende estrictamente a la resolución de dudas o a la verificación de aprendizajes.

De lo anterior, y teniendo en cuenta la concepción de la educación virtual en el ITM, es posible considerar que:

La virtualidad es una modalidad de la relación pedagógica mediada por tecnologías de la comunicación y la información —TIC—, su ambiente es el ciberespacio al cual confluyen los programas, los datos y los usuarios; es un universo donde es posible manipular la información global al servicio de los aprendizajes (Urrego y Castaño, 1999).

Virtualizar una información es la posibilidad de separación del aquí (dónde) y el ahora (cuándo) que se manifiesta cuando una persona, una colectividad, un acto, se ubican «fuera de ahí», se desterritorializan; es, además, la oportunidad para la separación del espacio físico o geográfico ordinario, en el cual habitualmente confluían actores y saberes y de la temporalidad del reloj y del calendario (García Urrea, 2022, p. 10). Lo que garantiza en este escenario la calidad de la educación es la articulación coherente y armónica de un modelo que ponga por encima de los instrumentos el sentido pedagógico de los procesos. Una educación de calidad puede salir adelante con una tecnología inadecuada, pero jamás una tecnología excelente podrá sacar adelante un proceso educativo de baja calidad (Mineducación, 2009).

En el artículo 17 del Decreto 1295 de 2010 se reseñaban las redes telemáticas como «entorno principal para llevar a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas»; no obstante, las normativas posteriores han prescindido de estos detalles en relación con los porcentajes para el desarrollo curricular en el entorno virtual, por lo cual el ITM asume, en coherencia con las capacitaciones ofrecidas por diferentes consejeros de las Salas Conaces, la autonomía institucional para sustentar, a partir de sus enfoques pedagógicos, lo inherente a las modalidades, lo que exige un análisis riguroso respecto a las similitudes y diferencias entre modalidades y sus implicaciones.

El Mineducación (2022d, p. 10), en el texto «Nota orientadora Modalidades», sugiere que las instituciones y los programas se hagan las siguientes preguntas al momento de pensar y tomar decisiones orientadas a la modalidad virtual:

¿Qué componentes conceptuales, pedagógicos y de recursos (humanos, tecnológicos, infraestructura) tiene el proyecto institucional o el modelo pedagógico que permitan una formación integral en la modalidad virtual?

¿Qué reflexión estratégica ha realizado su IES de acuerdo con la normativa vigente, para poder asumir e impartir de forma adecuada lo que significa la oferta de programas académicos en modalidad virtual?

Para llevar a cabo el montaje de propuestas virtuales, o de otras con altos componentes diseñados con mediaciones tecnológicas, se cuenta en la institución con el liderazgo de la Unidad de Educación Virtual, un área transversal que acompaña y facilita procesos de enseñanza-aprendizaje, capacitación y elaboración de recursos digitales para atender y responder a las necesidades, intereses y retos de la comunidad académica en el uso y apropiación de las TIC.

La Unidad de Educación Virtual tiene la misión de desarrollar contenidos y objetos virtuales de aprendizaje empleando de manera intensiva las TIC que permitan superar las barreras de tiempo y espacio mediante la aplicación de un modelo educativo innovador que, en el marco del diseño de interacciones educativas mediadas por la virtualidad, produzca transformaciones en el contexto para lo cual desarrolla tres líneas estratégicas:

- *Gestión de procesos académicos mediados por TIC*, mediante la construcción de contenidos digitales, la alfabetización en competencias TIC, el soporte metodológico y técnico de las plataformas digitales de las modalidades de formación del ITM.
- *Gestión de ambientes virtuales de aprendizaje* por vía de la administración de plataformas LMS mediante la creación, uso, soporte y actualización de desarrollos tecnológicos que estén a la vanguardia de las necesidades de formación del ITM y de los convenios con otras entidades.

- *Gestión de unidades y dependencias ITM* con servicios que requieran de diseño gráfico, multimedial o instruccional, soporte tecnológico y corrección de estilo para la materialización de cursos, contenidos digitales, productos y servicios que atiendan los principios y valores del ITM.

Su quehacer institucional está enmarcado en objetivos estratégicos ligados a la producción de contenidos digitales, el desarrollo y la actualización de plataformas y objetos virtuales de aprendizaje, la intervención en el sistema de desarrollo profesional docente por medio de la formación de docentes, estudiantes y administrativos y el acompañamiento permanente a estudiantes sobre el manejo de plataformas LMS y la apropiación de las tecnologías que ofrece Moodle.

4.5 Otras modalidades

Respecto a la decisión por las modalidades, el Decreto 1330 de 2019 plantea otra alternativa que abre puertas a la innovación, la creatividad y la optimización de capacidades institucionales y recursos; se trata de la apertura a «otros desarrollos que combinen e integren las modalidades» anteriormente desarrolladas; es decir, presencial, dual, distancia y virtual.

Cabe anotar que hay quienes han confundido esta oportunidad con lo propio del «registro único»; sin embargo, como ya se planteó, son dos estrategias con intencionalidades y formas muy diferentes. Una cosa es combinar modalidades y otra es estructurar un registro calificado mediante la puesta en práctica de dos modalidades en simultánea.

Respecto a experiencias en la combinación de modalidades no fue necesaria la promulgación de dicho decreto, ya que desde hace varias décadas se han desarrollado modelos mixtos que habitualmente combinaban la distancia y la virtual o la distancia y

la presencial, denominados en su momento «estudios en ambientes duales o bimodales (conocidos como mixtos, de enseñanza combinada, semipresencial, parcialmente a distancia o *blended-learning*)» (Castillo Torres, 2013, p. 8).

Para autores como Aiello y Cilia, citados por García (2018, p. 11), el *blended-learning*, como ejemplo prototipo de estas combinaciones, trataría, por una parte, de superar los vicios y deficiencias que acumula la enseñanza presencial y, por otra, de solucionar el posible estancamiento del *e-learning*, remediando también las debilidades propias de los sistemas virtuales plenos. Sería así un tipo de complementariedad.

Las elaboraciones actuales del Mineducación (2022d), afirman:

La combinación de modalidades integra varias maneras de llevar a cabo la interacción entre los actores educativos; puede articular elementos de lo presencial, de la educación a distancia, de lo virtual y de lo dual y debe ser la articulación de estrategias, herramientas y medios en la que se enriquece la experiencia de aprendizaje con las posibilidades que brinda la complementariedad por parte de cada modalidad que se combina, de manera que se encuentre el equilibrio adecuado de su combinación y que contribuya al logro de los resultados de aprendizaje de los estudiantes que los conduzca a alcanzar el perfil de egreso definido para el programa. En el momento en que el proyecto educativo se desarrolla en una modalidad, la gran mayoría de las formas de interacción, la disposición de medios y recursos sucede en el marco de las posibilidades y limitaciones de la modalidad. La integración o combinación de modalidades debe permitir el superar las limitaciones y llevar al mejor aprovechamiento de las posibilidades de las modalidades que coexisten, logrando un nuevo entorno integrado en el que se desarrolla el proyecto educativo (p. 14).

Consideraciones de orden práctico comunes a las modalidades mediadas por las TIC

El acercamiento realizado a las conceptualizaciones de las modalidades y a las implicaciones que cada una conlleva permite inferir un elemento común en ellas: el uso de las TIC como mediación. Bien sea mínimamente o que se torne en un recurso necesario para el desarrollo total del currículo, se prevé la necesidad de acudir a la revisión, a manera de lista de chequeo, de consideraciones fundamentales de orden práctico con el interés de efectuar su revisión exhaustiva en términos de necesidad versus posibilidad al elegir una o varias modalidades.

Lo anterior, porque es habitual que los académicos encargados de tomar decisiones sobre la «modalidad» acudan en primera instancia a argumentos que buscan la variedad de la oferta o su innovación sin haber explorado previamente cada uno de los recursos y estrategias requeridos en términos de lo previsto por el Mineducación y el CNA; pero, la misma estructuración y el desarrollo de un programa que se reclaman en el panorama de la calidad.

Para la comprensión de tales consideraciones se formula una clasificación en relación con la etapa previa a la creación del programa, los aspirantes y los estudiantes, la propuesta pedagógica curricular y los recursos.

Se espera que, con su lectura, los equipos de los programas puedan tener criterios claros al momento de determinar la modalidad para la creación de un programa o para la modificación de su registro calificado.

5.1 Etapa previa a la creación del programa

Antes de proceder con la creación del programa se sugiere:

- Identificar en los instructivos institucionales y en la normativa u otros documentos del Mineducación los requisitos exigidos para sustentar la modalidad, bien sea en la creación del programa, su renovación o modificación del registro calificado, precisando sus implicaciones no solo para el diseño sino para la posterior ejecución.
- Conocer los requisitos y demandas del diseño y la puesta en práctica de cursos mediados por TIC o del programa en general, en caso de que sea virtual, determinados por la Unidad de Educación Virtual.
- Conocer la propuesta pedagógica que institucionalmente se tiene para dar sustento a los procesos formativos mediados por TIC.
- En armonía con los ítems anteriores, se identificarán los roles, los tiempos y el número de responsables para la elaboración de materiales educativos. Igualmente, se estipularán las necesidades de seguimiento y actualización de estos. Con esos insumos se tendrán claridades fundamentales al momento de elaborar la proyección financiera y de recursos en general del programa.
- Determinar los convenios que deberán formalizarse con otras instituciones, en caso de que resulte necesario, para el desarrollo de la modalidad, haciendo proyecciones lo más reales posible sobre estos para los siete años de vigencia del registro calificado.

5.2 Respeto a los aspirantes y los estudiantes

Las modalidades cuyo desarrollo curricular está altamente mediado por las TIC requieren hacer consideraciones previas en relación con el apalancamiento que se pueda hacer a los procesos de selección, matrícula e inducción de estudiantes, además de otros como el bienestar, el acceso a bibliografía, cibergrafía, bases de datos y software especializado, entre otros, ya que la disposición en plataformas o espacios virtuales y la digitalización de objetos requieren trascender al plan de estudios y, en consecuencia, a los cursos y demás actividades académicas, lo cual conduce a necesidades administrativas, financieras y de gestión, y de medios educativos e infraestructura.

Respecto a los procesos de selección, matrícula e inducción de estudiantes se requiere una particular atención, pues estos significan la puerta de entrada y el inicio de contacto con el ITM; son fundamentales para anticipar, resolver y decidir sobre factores que permiten avizorar posibles riesgos que concluyen en algunos casos en la deserción. En coherencia con las particularidades de estos, es necesario:

- Verificar las posibilidades de disponer de recursos, espacios y ambientes virtuales para estos procesos.
- Previo al proceso de matrícula deberán estructurarse mecanismos que aseguren el acceso de los aspirantes a información detallada respecto a las implicaciones y exigencias que tiene la modalidad del programa en relación con las competencias digitales que ellos deben tener, características y demandas de las actividades sincrónicas y asincrónicas, posibilidades de acceso a internet, tiempos disponibles para el estudio independiente, condiciones personales en relación con la autodisciplina y capacidad de organización de su tiempo, disponibilidad de equipos y sus estándares. En caso de discapacidad, y su naturaleza, también el aspirante deberá estar informado sobre las posibilidades, limitaciones y responsabilidades que pueden

derivarse de la modalidad y los alcances de la institución para su acompañamiento.

- Estructuración de una ruta, con sus respectivos recursos, para el seguimiento y acompañamiento a los estudiantes en el desarrollo de la modalidad.

5.3 Respetto a la propuesta pedagógica curricular

- Identificar y apropiar, en coherencia con el modelo pedagógico institucional, los principios que dan cimiento al hecho pedagógico y didáctico en la modalidad elegida para el programa. Por ejemplo, es habitual que se asuman discursos centrados en el aprendizaje autónomo y el aprendizaje significativo, entre muchos otros, pero sobre estos hay desconocimiento total en sus sustentos conceptuales y sus implicaciones para la práctica docente, la distribución de los contenidos y la evaluación de los aprendizajes.
- Formar a docentes, jefes de programa, decanos y directivos, en relación con la modalidad y sus fundamentos pedagógicos y didácticos.
- Identificar las posibilidades y exigencias de orden didáctico de recursos físicos y tecnológicos requeridos para los encuentros sincrónicos y asincrónicos.

Los *encuentros sincrónicos*, en términos de las modalidades con mediación de TIC, son aquellos que exigen la presencia cara a cara de los sujetos inmersos en la relación pedagógica. Es decir, tanto docentes como estudiantes están conectados simultáneamente y tiene la posibilidad de dialogar en un mismo instante.

- Los *encuentros asincrónicos* implican la presencia de docente y estudiantes en momentos diferentes; para esto, el docente genera recursos como videos, debates, documentos de construcción

- colectiva y sus respectivas estrategias de seguimiento, entre otros.
- Diseño de variadas estrategias para la sensibilización y la capacitación a docentes y estudiantes en todo aquello que implica el desarrollo de metodologías mediadas por las TIC.
 - Determinar con sólidos criterios la forma como la organización de las actividades académicas —asignaturas y otras propias del plan de estudios— se materializarán en cursos estrictamente virtuales o cursos con componentes virtual y presencial, entre otros; igualmente, en actividades de formación que requieran prácticas o talleres, o la presencia de los estudiantes en centros de tutoría; esto, en coherencia con las particularidades de la modalidad.
 - Consolidar un plan de tutorías que incluya la generación de alertas y, en coherencia con la modalidad, atienda a las necesidades de los estudiantes.

5.4 Respetto a los recursos

- Construir una propuesta presupuestalmente viable que garantice el desarrollo del proyecto educativo del programa a lo largo de la vigencia del registro calificado.
- Identificar la demanda en términos del recurso humano —docentes, tutores u otros—, infraestructura tecnológica, medios educativos, recursos para el aprendizaje y su actualización periódica, e infraestructura física a lo largo de los siete años de vigencia del registro.
- Identificar la disponibilidad de recursos — software o herramientas— para la evaluación al igual que la de software de protección.
- Respetto a la realización de prácticas, talleres u otros en centros de tutoría, empresas o afines deberá tenerse previa claridad sobre su infraestructura, los medios educativos y el personal docente en tales lugares. Además de los convenios a formalizar.

- Evidenciar la existencia, funcionamiento y gestión permanente de los espacios virtuales que, desde las diferentes dependencias de la institución, aportan al acompañamiento y a la formación integral de los estudiantes; por ejemplo, Biblioteca, Bienestar, Graduados, etc. Para los programas en los que los estudiantes requieren poca o ninguna presencia en los campus físicos deben garantizarse el acceso y la visión total (por ejemplo, en la web) de lo que es la institución en relación con cada una de sus funciones misionales, sus procesos y sus servicios para el estudiante, su familia y la comunidad académica.
- Estructurar un sistema que garantice la conectividad de la plataforma 24 horas 7 días de la semana (24/7) y el diseño de las actividades con horarios flexibles.
- Respecto a la plataforma, verificar que cuente con un diseño que permita a los usuarios acceder al contenido de forma fácil, que sea autodescriptiva y adaptada a las necesidades de los usuarios, poniendo especial atención en aquellos en condición de discapacidad.
- En caso de matrícula en países de distinta zona horaria se deben detallar las medidas adoptadas para garantizar los servicios de tutorización y seguimiento.

Otras modalidades diferentes a las de la educación superior como apuestas para la formación integral permanente

Tal como se anotó en páginas anteriores, para el ITM es fundamental pensar e implementar estrategias para promover el acceso a la educación y la flexibilidad curricular en sus diversas propuestas de formación, por ello ha acogido como referente inspirador, apuestas que aunque no se inscriben estrictamente en el ámbito normativo de la educación superior, si ofrecen oportunidades para dinamizar tales anhelos, entre ellas la articulación con la media técnica laboral y los programas para el trabajo y el desarrollo humano.

6.1 Educación superior en articulación con la media técnica laboral. Síntesis de la experiencia

Durante la última década el ITM ha centrado sus procesos de formación en el desarrollo de programas académicos inscritos en la educación superior, regulada por la Ley 30 de 1992 y por los decretos y resoluciones que de ella se derivan; Además, se ha incentivado a imaginar y crear nuevos escenarios educativos gracias a su compromiso con la sociedad, con los niveles precedentes y con los jóvenes de Medellín en el sentido de ofrecerles mayores posibilidades de acceso y de continuidad en sus estudios, y una oferta académica de alta calidad en programas técnico-laborales en las áreas de la cuarta revolución industrial y las industrias creativas.

Esta búsqueda coincidió con las metas forjadas por la Agencia

de Educación Postsecundaria de Medellín (Sapiencia) de desarrollar programas de educación superior articulados con la media técnica; y que en ella los jóvenes de los establecimientos educativos públicos reciban una formación laboral que los habilite para la vida y el trabajo mientras cursan los grados de la educación media, es decir, décimo y undécimo.

Frente a las múltiples y diversas demandas del mercado laboral, el diseño de la formación técnica laboral se sustenta en un pensamiento prospectivo e innovador, garante de nuevos y promisorios caminos para nuestros estudiantes y graduados de media técnica. El futuro de la cuarta revolución industrial y la industria creativa tiene nuevos y particulares requerimientos de talento humano, personas con habilidades prácticas en consonancia con las cambiantes dinámicas del medio digital. Así, esta apuesta del ITM se ha identificado tanto con el deseo de los estudiantes y directivas de las instituciones como con la necesidad del sector empresarial, del contexto de ciudad y la globalidad.

En este ámbito se estableció para el ITM una meta de poner en funcionamiento seis programas durante el cuatrienio 2020-2023. En 2020 se inició un proceso de creación y diseño de cuatro programas técnicos laborales que surgieron de las capacidades de las facultades de Artes y Humanidades e Ingenierías, con el fin de que fueran el inicio de una ruta para alcanzar este propósito de articulación.

En 2021 la institución obtuvo de la Alcaldía de Medellín el registro por cinco años¹, en la modalidad de educación para el trabajo y el desarrollo, para ser ofertados en el municipio de Medellín, de los siguientes programas de formación laboral:

- Técnico Laboral en Asistencia de Soporte Mantenimiento y Visualización de Bases de Datos. Duración 700 horas.

¹ Aprobados mediante Resolución 6147 del 5 de mayo de 2021 de la Secretaría de Educación de Medellín

- Técnico Laboral en Asistencia en Soporte y Mantenimiento de Internet de las Cosas (IOT). Duración 700 horas.
- Técnico Laboral en Asistencia de Edición Audiovisual. Duración 700 horas.
- Técnico Laboral en Asistencia en Grabación y Edición de Música y Audio. Duración 700 horas.

En estas propuestas los diseños curriculares se dinamizan desde la sensibilidad y la responsabilidad social con la ciudadanía, y se materializan en la relación con varios de nuestros egresados que han imprimido un plus de motivación y conocimiento práctico en el diseño y desarrollo de los programas de media técnica laboral. Su participación es uno de los grandes elementos diferenciadores porque haberlos preparado mediante la estrategia denominada Plan Padrino y vincularlos a este trascendental proceso deja una gran experiencia emotiva en el acompañamiento docente que realizan. Eso se ve reflejado en la receptividad y aprendizaje de los estudiantes, que en poco tiempo asumen con propiedad el lenguaje y los conceptos técnicos de la formación.

Igualmente, ha sido determinante la participación de decanos, jefes y docentes de los programas de educación superior, quienes con su amplia trayectoria y su experiencia aportaron a la creación con un plus de autenticidad y divergencia, lo cual ha mantenido una pauta de crecimiento y aceptación por parte de la educación básica secundaria.

La ejecución se inició con estudiantes del grado décimo que, simultáneamente, cursan los programas técnicos laborales dentro del Programa de la Media Técnica de la Secretaría de Educación Municipal. Cabe resaltar que en 2021 la iniciativa se extendió a 25 instituciones educativas con 32 grupos, 960 estudiantes beneficiados y 22 formadores activos, mediante los cuatro programas técnicos laborales mencionados.

Con los logros obtenidos y con la generación permanente de conocimiento en esta trayectoria, se formalizó un convenio con el

Instituto Superior de Educación Rural (ISER) de Pamplona (Norte de Santander) en el que el ITM acompaña el proceso de montaje de la formación técnica laboral, con el fin de que los programas técnicos laborales impacten en la vocación empresarial de esta zona del país.

Un elemento de alto valor para el desarrollo de los programas inscritos en este marco, ya que se abren posibilidades en términos de los anhelos y los retos que desde el Mineducación se han planteado en los últimos años a las instituciones, lo constituye la decisión institucional de hacer «reconocimiento de saberes previos», sustentada en el Reglamento Estudiantil (2021) formulado para este contexto, en el cual se expresa:

El reconocimiento de saberes previos es un proceso mediante el cual el Instituto Tecnológico Metropolitano reconoce a una persona que ya posee determinadas competencias de un programa de formación; dicho reconocimiento puede ser de una o varias competencias de manera que le permiten al estudiante avanzar en el ciclo formativo.

Se observa así que han sido múltiples los retos para el ITM, y lo seguirán siendo, en el interés de ofrecer programas de alta calidad adscritos a la educación para el trabajo, que promuevan la continuidad hacia la educación superior, para los cuales la experiencia y la acreditación institucionales son pilares de alto valor ya que ratifican la aprendizajes y la existencia de recursos y dispositivos para apalancar su diseño y puesta en práctica en los órdenes curricular, pedagógico, administrativa y de infraestructura física y tecnológica y de medios educativos.

La gestión integral con calidad de estos programas se descubre como un nuevo peldaño para escalar la generación de estrategias de homologaciones o reconocimientos para la promoción del tránsito a niveles ascendentes en la oferta institucional. Para ese fin se trabaja actualmente en una ruta que permitirá a los estudiantes que culminen sus programas de formación laboral continuar matriculándose en la educación superior que ofrece el

ITM. También, se avanza en la formulación de una oferta alineada con el subsistema de educación para el trabajo, recientemente reglamentado por el Decreto de 1650 de 2021.

6.2 Consideraciones para la gestión integral los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano

Los programas en la modalidad de educación para el trabajo y el desarrollo humano están normados en el ámbito nacional por el Decreto 1075 de 2015, parte 6, que trata lo concerniente a «la organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio público de educación para el trabajo y el desarrollo humano», tienen por objeto «complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales», son inherentes a la «formación permanente, personal, social y cultural» y se fundamentan en «una concepción integral de la persona».

Sus objetivos están orientados a:

- Promover la formación en la práctica del trabajo mediante el desarrollo de conocimientos técnicos y habilidades, así como la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional y ocupacional, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria para el desarrollo de competencias laborales específicas.
- Contribuir al proceso de formación integral y permanente de las personas complementando, actualizando y formando en aspectos académicos o laborales, mediante la oferta de programas flexibles y coherentes con las necesidades y expectativas de la persona, la sociedad, las demandas del mercado laboral, del sector productivo y las características de la cultura y el entorno.

En el ámbito municipal deben responder a las exigencias de la Circular Municipal 202060000240 de 2020 que establece, entre otros, los procedimientos y requisitos legales para el registro de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano en el municipio de Medellín.

Dentro de los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano, en el Decreto 1075 de 2015 se consideran dos tipos de programas, los de formación laboral y los de formación académica:

- Programas de formación laboral: orientados al desarrollo de competencias laborales específicas, consideradas en la normativa nacional de ocupaciones para el ejercicio de actividades productivas individuales o colectivas.
- Programas de formación académica: promueven la adquisición de conocimientos y habilidades en los diversos temas de la ciencia, las matemáticas, la técnica, la tecnología, las humanidades, el arte, los idiomas, la recreación y el deporte, el desarrollo de actividades lúdicas, culturales, de preparación para la validación de los niveles, los ciclos y grados propios de la educación formal básica y media y la preparación a las personas para impulsar procesos de autogestión, participación, de formación democrática y, en general, de organización del trabajo comunitario e institucional.

En este marco es preponderante la consideración integral de diversos aspectos derivados de las normativas nacional, municipal y del reglamento estudiantil que se tornan preponderantes para la creación, el desarrollo y el funcionamiento de estos programas en la institución. Estos son:

6.2.1 Elementos pedagógico-curriculares

- El *plan de estudios*, diseñado en articulación con la facultad que tiene relación con los programas por crear, se asume como «un conjunto de módulos o submódulos conformados por competencias que el estudiante debe aprobar en función de obtener el certificado de aptitud ocupacional como técnico

laboral o certificado académico para programas de formación académica» (ITM, 2021).

- Su configuración obedece a un enfoque de currículos por competencias y «flexibles, sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal» (Mineducación, 2015). Su intensidad será de mínimo 600 horas para programas de formación laboral y al menos el 50% de estas para prácticas², que en todo caso son presenciales. En los programas de formación académica la duración mínima será de 160 horas.
- Las competencias pueden ser de carácter específico, de carácter general, institucionales o electivas.
- Los prerrequisitos representan aquellas competencias que sirven de base para el desarrollo de otras; por lo tanto, su aprobación es necesaria para dar continuidad a los aprendizajes del nivel sucesivo (ITM, 2021).
- Al iniciar cada módulo o submódulo, el formador socializará con los estudiantes el plan de trabajo del período, los contenidos y la estrategia evaluativa que se desarrollará para lograr las competencias que corresponden; también se realizará un compromiso académico con los acuerdos de convivencia que el grupo o el formador consideren pertinentes.
- Las orientaciones pedagógicas se sustentarán en el aprendizaje autónomo y en el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas y laborales en general –estas últimas para los programas de técnica laboral–, en las que se oriente al uso efectivo de mediaciones pedagógicas y de las interacciones más adecuadas

2 Al respecto la Resolución 0447 de 2022 del Ministerio de Trabajo agrega la categoría de «modalidad combinada» como «referente obligatorio en el desarrollo de los programas de formación para el trabajo». Para la práctica se «garantizarán el 50% como mínimo del proceso de formación en un período máximo de seis años o al inicio de la tercera cohorte del programa». En este sentido la etapa práctica se corresponderá con un mínimo de 20% en «el primer período de implementación de los programas [...] culminando este período [...] aumentará paulatinamente en las siguientes cohortes hasta llegar a un 50% de la etapa práctica».

para el desarrollo de competencias y la construcción de los aprendizajes.

- Podrán servirse mediante las modalidades presencial y a distancia (Mineducación, 2022d) enunciadas en la primera parte de este documento.
- Respecto a los que utilicen la modalidad a distancia les será posible considerar dos modos de desarrollo:
 - *Distancia*: que articula el desarrollo curricular en espacios físicos en la institución o en otros dispuestos fuera de esta, «así como en espacios virtuales mediados por herramientas y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) además de actividades simultáneas de carácter autónomo que no correspondan a herramientas tecnológicas».
 - *Distancia con estrategia de educación virtual*: desarrollada en ambientes mediados por TIC «como entorno principal de formación, que permiten avanzar al estudiante de forma autónoma y no simultánea en su proceso de aprendizaje, apoyado con sesiones de trabajo en grupo y tutorías con horas de acompañamiento docente». En este caso se garantizará un mínimo del «80% del contenido virtual del plan de estudios» (Mineducación, 2022).
- La estructura de la propuesta curricular deberá contener: denominación del programa, objetivos —los programas de formación laboral se diseñarán por competencias, en coherencia con la normativa vigente—, justificación, plan de estudios expresado en créditos académicos y dispuesto en módulos y unidades de aprendizaje para cada período académico, duración y distribución del tiempo, contenidos básicos de formación, organización de las actividades de formación, estrategia metodológica, número proyectado de estudiantes, criterios y procedimientos de evaluación y promoción de los estudiantes, autoevaluación institucional, organización administrativa, recursos

específicos, características de aulas y talleres, materiales de apoyo —didácticos, ayudas educativas y audiovisuales—, recursos bibliográficos, técnicos y tecnológicos, laboratorios y equipos, lugares de práctica, convenios de docencia-servicio en caso de requerirlo, caracterización del personal de formadores, reglamento de estudiantes y formadores, financiación e infraestructura.

6.2.2 Aspectos administrativos

- El número de horas académicas de acompañamiento docente será de un 80% del total de las estructurantes de la actividad académica. El 20% restante se estipulará para el trabajo independiente del estudiante.
- Para su oferta, cada programa deberá registrarse ante la Secretaría de Educación de Medellín, que a su vez los notificará al Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, SIET.
- Registrar en el aplicativo virtual dispuesto por el Ministerio del Trabajo el acto administrativo que, según su propia naturaleza jurídica, demuestre la vigencia de su habilitación y de la(s) sedes(s) donde pretendan ofertar los programas de formación, según el artículo 5, Resolución 0447 de 2022 del Ministerio de Trabajo.
- Cumplir con el «procedimiento para la habilitación de programas de formación del Subsistema de Formación para el Trabajo» en coherencia con los lineamientos de la Resolución 0447 de 2022.
- En la publicidad de estos programas deberán siempre citarse el número y la fecha de la resolución de su aprobación.
- El registro de un programa tiene vigencia de cinco años y su renovación debe solicitarse con seis meses de antelación a su vencimiento. En el caso de solicitarlo una institución con acreditación, la renovación se hará por siete años.
- Constitución de una ruta para el diseño de los programas de manera que se prevean los pasos requeridos en cuanto al planear,

el hacer, el verificar y el ejecutar en las dimensiones curricular y administrativa. Esto posibilitará un marco de acción seguro, integral y sistémico conducente al éxito de las etapas.

- Generación de estrategias para el trabajo en equipo y la interacción permanente con los actores responsables de los procesos curriculares en el ITM y en las instituciones.
- Identificación previa de las condiciones que presentan las instituciones de la media técnica en las cuales los estudiantes recibirán los cursos, con el propósito de ver los alcances y posibilidades de los recursos físicos, de la infraestructura tecnológica y los medios educativos, de igual manera, el talento humano asignado para el acompañamiento desde allí.
- Conocimiento por parte del personal del ITM del proyecto educativo de las instituciones.
- Revisión integral, con el personal de la institución, de los programas académicos, con la intención de conocer su coherencia y sus posibilidades de desarrollo y evaluación.
- Formulación de estrategias para el seguimiento y la evaluación al desarrollo de los programas y su consecuente socialización a las instituciones.

6.2.3 *Aspectos inherentes a los estudiantes*

- Los estudiantes se rigen por el *Reglamento estudiantil de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano* aprobado por el Consejo Directivo de la institución según Acuerdo 04 del 25 de febrero de 2021 que regula, además de las generalidades de esta modalidad formativa y de los aspectos misionales sobre la admisión, la matrícula, los aspectos académicos, el sistema de evaluación por competencias, la certificación de los estudiantes, las faltas y medidas disciplinarias, los organismos de dirección y participación, y las prácticas formativas.
- Dentro del perfil de ingreso se considerará tener aprobado el noveno grado de básica secundaria.

6.2.4 Aspectos inherentes a los formadores

- Los formadores de los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano se rigen por el *Reglamento de formadores de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano* del Instituto Tecnológico Metropolitano (2021). A la luz de esta política:
- [El] formador de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano es una persona natural contratada por contrato de prestación de servicios, mediante el cual prestará sus servicios de formación por un determinado número de horas por un tiempo determinado, según las necesidades del servicio del Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Este formador no ostenta la calidad jurídica de empleado público ni de trabajador oficial y su vinculación con la institución es por medio de una relación contractual que se rige por las normas que regulan el contrato de prestación de servicios y el reglamento.
- Los docentes de carrera, ocasionales y de cátedra del Instituto Tecnológico Metropolitano y servidores públicos podrán impartir módulos o contenidos en los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano, dando cumplimiento a lo establecido en el Estatuto Profesor, el *Reglamento de docentes de cátedra* del Instituto Tecnológico Metropolitano y demás normas complementarias.

6.3 Cualificaciones profesionales y certificaciones de habilidades

En el segundo semestre de 2021 el ITM asistió³, dentro del proyecto Ampliación del Acceso a la Educación del Mineducación al Programa de Certificación de Cualificaciones Profesionales, en función no solo de generar aprendizajes en estas temáticas que cada vez más se constituyen en retos desde dicha instancia nacional pero que además desde el Ministerio de Trabajo se plantean a las IES, sino para determinar posibles rutas de actuación encaminadas a la toma de decisiones institucionales sobre la posibilidad y la pertinencia de certificar habilidades profesionales desarrolladas por los estudiantes de pregrado durante su proceso de formación.

Se entendería esta intención como el hecho de convalidar, durante el proceso de aprendizaje, aquello que va haciendo competente al estudiante y que, en consecuencia, le va certificando habilidades que le permitan acceder al mercado laboral antes de graduarse; no obstante las elaboraciones y el conocimiento derivado de esta primera etapa de acercamiento a este tema, se concluyó que tales habilidades no pueden ser certificadas mediante la homologación de los cursos aprobados por los estudiantes durante el desarrollo de su proceso académico, ya que dichos cursos no se corresponden con el número de horas estipuladas para el cumplimiento de una certificación, sino con números específicos de créditos diseñados para el cumplimiento del plan de estudios antes de optar al título y que su homologación solo se pudiera efectuar con otro programa de educación superior similar, avalado por el Mineducación.

3 ITM. (2021) Informe diagnóstico de cualificaciones profesionales y certificaciones de habilidades. Facultad de Arte y Humanidades. Medellín. Por: Cristian Daniel Cartagena González, decano de la Facultad de Artes y Humanidades y María Paulina Mora Velásquez, contratista coordinadora Proyecto de Cualificaciones.

A lo anterior se suma que la institución no cuenta con el aval o permiso del Ministerio de Trabajo para certificar competencias laborales, pues en Colombia esa potestad solo la tiene en la actualidad el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el cual, de hecho, pertenece al Ministerio de Trabajo.

Con base en lo anterior, la posibilidad de certificar las habilidades desarrolladas por los estudiantes durante su proceso de formación en algunas áreas con el fin de emplearse en el mismo campo laboral antes de su graduación como propósito del Plan de Desarrollo «ITM a otro nivel», solo se puede dar mediante cursos adicionales diseñados y ofrecidos como educación continua por la Dirección de Extensión Académica con el apoyo de la respectiva facultad que pueda ofrecer la certificación de una habilidad antes de que el estudiante se gradúe.

En ese orden de ideas, los cursos que pudiesen servir actualmente para certificar una habilidad, según las consideraciones de dicha dirección, serían los siguientes:

- Educación continua de 12 a 80 horas.
- Educación informal de 12 a 80 horas.
- Diplomaturas de 80 a 200 horas.

Para desarrollar estos cursos las facultades y los programas deberán adelantar un plan de trabajo articulado con la Dirección de Extensión Académica en los siguientes roles:

- Facultades y programas: diseño curricular del curso y selección de docentes.
- Dirección de Extensión Académica: desarrollo y certificación del curso.

Es importante aclarar que estos cursos pudieran ofrecerse con un costo mínimo y favorable para los estudiantes que voluntariamente

deseen realizarlos con el fin de obtener tales certificaciones; esto, además, porque la matrícula cero solo cubre los costos de los créditos de cursos regulares del pregrado y no los costos adicionales de otro tipo de formación que ofrezca la institución.

En cuanto a las habilidades que se pueden certificar inicialmente se observó, en las proyecciones efectuadas, que la facultad que más puede ofrecer este tipo de cursos es la de Artes y Humanidades, debido a que los procesos de formación y la vinculación laboral que son propios de sus programas no exigen tarjetas profesionales o títulos. En ese sentido, se bosquejan como posibles habilidades a certificar las siguientes:

- Programa Cine: Edición digital de video, Camarografía e iluminación, Guion y Realización audiovisual.
- Programa Artes Visuales: Fotografía, Museografía, Pintura y Escultura.
- Programa Artes de la Grabación y Producción Musical: Técnica en Teclados, Producción y Grabación de Sonido en Vivo, y Edición Digital de Audio y Sonido.
- Ingeniería en Diseño Industrial: Planimetría y Dibujo Técnico, Representación 2D, Diseño e Impresión 3D.

Se observan como oportunidades para proseguir generando comprensiones institucionales que permitan nuevas decisiones el constante trabajo y las elaboraciones que ambos ministerios (de Educación y del Trabajo) vienen desarrollando en los últimos tiempos para hacer viables diversas oportunidades de integración de estrategias, como la de certificaciones de habilidades al desarrollo curricular de las IES, y en ello se hace representativo el Esquema de Movilidad Educativa y Formativa (Mineducación, 2022a) que valora saberes, habilidades, conocimientos, competencias y aprendizajes previos que favorecen la permanencia y el continuo aprendizaje de las personas a lo largo de la vida, y garantiza el reconocimiento entre

los diferentes niveles educativos o formativos y las instituciones, de acuerdo con los criterios definidos para dicha movilidad.

De igual manera, se asume como oportunidad para identificar posibilidades, aprender de experiencias en construcción como las que actualmente dinamiza el SENA y abordar políticas y directrices de alto valor como los Lineamientos para la Implementación del Esquema de Movilidad Educativa y Formativa (2022a), los decretos 945, 946 y 947 de 2022 del Ministerio de Trabajo, la Guía de orientaciones metodológicas para el diseño de programas de educación superior basados en catálogos sectoriales de cualificación del Marco Nacional (Mineducación, 2021b), el Marco Nacional de Cualificaciones (Mineducación, 2021c) y el Catálogo Nacional de Calificaciones, entre otros, todo lo cual permite concluir que el camino para el logro de este propósito aún no concluye, máxime cuando las estrategias de este tipo, lideradas por entes nacionales, están en formulación.

Referencias

- Acuerdo 02 de 2020. [Consejo Nacional de Educación superior] Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad. 1 de julio de 2020.
- Acuerdo 04 de 2021. [Consejo Directivo del Instituto Tecnológico Metropolitano]. Por el cual se expide el Reglamento Estudiantil de Programas de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano. 25 de febrero de 2021
- Acuerdo 05 de 2021. [Consejo Directivo del Instituto Tecnológico Metropolitano]. Por el cual se expide el Reglamento de Formadores de Programas de Educación Tecnológico Metropolitano. 25 de febrero de 2021.
- Araya Muñoz, I. (2008). La formación dual y su fundamentación curricular. *Educación*, 32(1), 45-61. <https://doi.org/10.15517/revedu.v32i1.523>
- Castillo Torres, M. (2013). Lineamientos de calidad para la verificación de las condiciones de calidad de los programas virtuales y a distancia. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos-338171_archivo_pdf.pdf
- Consejo Nacional de Acreditación. (2021a). Guía de procedimiento 03. Autoevaluación de programas académicos e instituciones de educación superior. https://www.cna.gov.co/1779/w3-article-404163.html?_noredirect=1
- Consejo Nacional de Acreditación. (2021b). Lineamientos y aspectos por evaluar para la acreditación en alta calidad de los programas académicos. https://www.cna.gov.co/1779/articulos-404750_norma.pdf
- Decreto 1075 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de Educación. Bogotá D.C.
- Decreto 1295 de 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de Educación Superior.
- Decreto 1330 de 2019. [Presidencia de la República]. Por el cual se sustituye el capítulo 2 y se suprime el capítulo 7 del título 3 de la parte 5 del libro 2 del Decreto 1075 de 2015 Único Reglamentario del Sector Educación. 25 de julio de 2019.
- Decreto 2412 de 1982. [Presidencia de la República]. Por el cual se reglamenta, dirige e inspecciona la educación abierta y a distancia y se crea el Consejo de Educación Abierta y a Distancia. 19 de agosto de 1982. D. O. 36087.
- Directiva Ministerial No. 09 del 30 de diciembre de 2021. Orientaciones para la presentación del servicio público de educación superior. Bogotá D.C.
- Fainholc, B. (2017). Una pedagogía virtual en el marco de los estudios culturales. Editorial UOC.

- García Aretio, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 9-22. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.19683>
- García Peñalvo, F. (2015). Cómo entender el concepto de presencialidad en los procesos educativos en el siglo XXI. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 6-12. <https://doi.org/10.14201/eks2015162612>
- García Urrea, F. (2022). Referentes conceptuales del Modelo de Educación Virtual del ITM. [Documento en construcción]. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-superior/SACES/Notas Orientadoras/>
- Instituto Tecnológico Metropolitano. (2021a). Condiciones de calidad para el registro calificado de programas académicos de educación superior. Programa Tecnología en Gestión Comercial Virtual Modalidad Dual.
- Instituto Tecnológico Metropolitano. (2021b). Evaluación de Impacto 2021. Programas de educación para el trabajo y desarrollo humano. Dirección de Extensión Académica.
- Instituto Tecnológico Metropolitano. (2021c). Informe diagnóstico de cualificaciones profesionales y certificaciones de habilidades. Facultad de Arte y Humanidades.
- Manrique Jiménez, M. O. (2021). La educación virtual en Colombia y su regulación legal frente a la actividad pedagógica de los docentes universitarios [trabajo de especialización, Universidad Piloto de Colombia]. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/10890>
- Miguel Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). Educación virtual o educación en línea: tercera generación de la educación a distancia. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-217768.html#:~:text=La%20primera%20generaci%C3%B3n%20se%20caracteriza,y%20la%20orientaci%C3%B3n%20para%20procesarla>
- Ministerio de Educación Nacional. (2021b) Guía de orientaciones metodológicas para el diseño de programas de Educación Superior basados en catálogos sectoriales de cualificación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC). Bogotá D.C.
- Ministerio de Educación Nacional. (2021c) Decreto No. 1649 de 2021. Por el cual se adopta y reglamenta el Marco Nacional de Cualificaciones (MN), se dictan otras disposiciones y se adiciona la Parte 7 al Libro 2 del Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación.

Referencias

- Ministerio de Educación Nacional. (2022a). Lineamientos para la implementación del esquema de movilidad educativa y formativa -EMEF- Bogotá D.C.
- Ministerio de Educación Nacional. (2022c) Promoción de la calidad y la transformación de la Educación Superior en Colombia: desafíos y logros. Nota técnica. Bogotá. D. C. Mineducación. (2022d). Nota orientadora Modalidades. SACES.
- Ministerio de Educación Nacional.(2022b). Fortalecimiento de la Educación Superior pública. Nota técnica. Bogotá D.C.
- Resolución 202150006147 de 2021. [Alcaldía de Medellín]. Por la cual se registran unos programas de formación laboral en la modalidad de educación para el trabajo y el desarrollo humano a la institución de educación superior Instituto Tecnológico Metropolitano. 5 de febrero de 2021.
- Rodríguez-Alegre, L.R.; Trujillo–Valdiviezo, G.; Egusquiza -Rodríguez, Margarita. (2022). Revolución industrial: La brecha digital en Latinoamérica. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, vol.6, núm.11, 2021. <https://www.redalyc.org/journal/5768/576868768011/576868768011.pdf>
- Unesco. (2021). Reimagining our futures together. A new social contract for education. Unesco.
- Urrego Giraldo, M.I.; Castaño de Jausoro, L.E. (1999). Modelo de Autoevaluación Institucional.



**Modalidades de formación
nuevas oportunidades para promover el acceso a la educación en el ITM.**

Fuentes tipográficas: Garamont para texto corrido, en 12 puntos,
para títulos en Garamont 14 puntos y subtítulos en Garamont 12 puntos.

Línea Profesional

«ITM Académico» da vida a una serie de publicaciones derivadas de la reflexión, la experiencia y los aprendizajes institucionales con el ánimo de ofrecer material ágil en sus posibilidades de comprensión y de fácil acceso, relacionado con políticas, lineamientos y reflexiones inherentes al quehacer pedagógico y académico cotidiano.

Sus destinatarios: los docentes y el personal académico administrativo, además de todos aquellos actores comprometidos con la conquista de los propósitos inherentes a la formación integral de los estudiantes, encontrarán en estos recursos orientaciones altamente útiles, contextualizadas en los fundamentos y las estrategias para la acción del ITM, y en las realidades y tendencias de la educación superior en el país.

Deseamos que este compendio, abierto a la actualización permanente, se constituya en pretexto para la mirada —en clave misional institucional y pedagógica— a las disposiciones inherentes a los programas académicos y a las prácticas educativas y didácticas para, con ello, impulsar el pensamiento y la decisión argumentada y legítima que debe caracterizar el hacer en la formación y para ella, resignificar nuestras versiones de la docencia y así hacer cada vez mejor aquello que por vocación y por convicción nos convoca, y generar nuevos motivos para la pregunta, el diálogo, la innovación en pro de la transformación de los sujetos, sus realidades y sus contextos.

Jorge Iván Ríos Rivera
Vicerrector de docencia

FONDO
EDITORIAL
ITM



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación