

















La Sabana













#### República de Colombia

#### Presidente de la República de Colombia

Juan Manuel Santos Calderón

#### Ministerio de Educación Nacional

#### Ministra de Educación

Yaneth Giha Tovar

#### Viceministra de Educación Superior

Natalia Ruíz Rodgers

### Viceministro de Educación Preescolar, Básica y Media

Pablo Jaramillo Quintero

### Director de Fomento de la Educación Superior

Víctor Alejandro Venegas Mendoza

### Subdirector de Apoyo a la Gestión de las Instituciones de Educación Superior

Jaime Vargas Vives

### **Subdirectora de Desarrollo Sectorial** Alejandra Sánchez Perilla

Líder Proyecto Sistema Nacional de Educación Terciara - Marco Nacional de Cualificaciones

Claudia Alexandra López Duarte

#### **Asesor Técnico - Marco Nacional de Cualificaciones** Javier Darío Vallejo Cubillos

### Asesora Técnica - Marco Nacional de Cualificaciones Jahir Aguilar Fajardo

### **Asesora Técnica – Educación Técnica y Tecnológica** Tatiana Paola Cadena Cruz

### Equipo técnico del Sistema Nacional de Educación Terciaria - Marco Nacional de Cualificaciones

Martha Forero Bermúdez Andrés Jaramillo López Clara Montero Rodríguez Laura Ortegón Torres Julia Rojas Izaquita

#### **Experta Internacional en Marcos de Cualificaciones** Francisca María Arbizu Echávarii

#### **Agradecimientos Especiales**

Se extiende un agradecimiento a todas y cada una de las personas, instituciones, entidades, asociaciones y agremiaciones que han aportado en el proceso de diseño, desarrollo e implementación del Marco Nacional de Cualificaciones para Colombia. Entre las cuales se encuentran:

#### **Entidades gubernamentales:**

- Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado, Competitividad y Equidad
- Ministerio del Trabajo
- Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones
- Ministerio de Cultura
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Ministerio de Minas y Energía
- Ministerio de Salud y Protección Social
- Ministerio de Defensa Nacional
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia
- Departamento Nacional de Planeación (DNP)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
- Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS)
- Unidad Especial del Servicio Público de Empleo
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica)
- Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME)
- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

#### **Entidades Multilaterales:**

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Organización de Estados Interamericanos (OEI)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Banco Mundial (BM)

#### Instituciones del Sector Educativo:

- Instituciones de Educación Superior (IES)
- Instituciones de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (IETDH)
- Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea de Colombia (ESUFA)
- Consejo Nacional de Educación Superior (CESU)
- Consejo Nacional de Acreditación (CNA)
- Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES)
- Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN)
- Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica (ACIET)
- Asociación Nacional de Entidades de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ASENOF)
- Red de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas e Instituciones Universitarias Públicas de Colombia (RedTTU)

- Universidad de la Sabana
- Escuelas Taller de Colombia
- Universidad de Salamanca España
- Haaga Helia Universidad de Ciencias Aplicadas de Finlandia

### Representantes del Sector Productivo:

- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI)
- Consejo Privado de Competitividad (CPC)
- Cámara de Comercio de Bogotá
- Federación Colombiana de Agentes Logísticos en Comercio Internacional (FITAC)
- Fundación para el desarrollo Proantioquia

### Organizaciones de apoyo técnico:

- Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CINTEL)
- Centro de Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (CIDET)
- Federación Colombiana de la Industria de Software v TI (FEDESOFT)
- Red de Observatorios Regionales de Mercado de Trabajo (Red ORMET)
- Fundación Corona

A las Instituciones de Educación Superior y de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano, pioneras en el diseño y desarrollo de una oferta basada en cualificaciones, por iniciar un camino para mejorar la pertinencia y calidad, en favor de los jóvenes y el capital humano del país.

#### Diseño e Impresión

Eco Emprendedores Creativos S.A.S.

Primera edición 2017 Bogotá, D.C., Colombia



Un camino para la inclusión la equidad y e reconocimiento Marco Nacional de Cualificaciones

# Por qué un Marco Nacional de Cualificaciones para Colombia?

### Introducción



Colombia se ha trazado como meta ser la nación más educada de América Latina para el año 2025. Frente a este desafío se ha promovido que la educación sea la principal herramienta de transformación social, fortaleciendo los estándares de calidad y pertinencia, para transitar hacia una sociedad equitativa y en paz, donde todos los colombianos tengan

las mismas oportunidades. En este sentido, el Gobierno Nacional como una iniciativa para avanzar hacia la meta propuesta, establece en el artículo 58 del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un nuevo país, la creación del "Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), como un instrumento para clasificar y estructurar en un esquema de niveles los conocimientos, las destrezas y las actitudes, de acuerdo con un conjunto de criterios sobre los aprendizajes logrados por las personas".

El objetivo principal de implementar un MNC para Colombia es promover el aprendizaje permanente, consolidando rutas de aprendizaje, fortaleciendo el acceso, la participación y la progresión educativa y laboral de las personas. Así mismo, el desarrollo del MNC permitirá articular y flexibilizar los sistemas de educación y de formación para dar respuestas oportunas y pertinentes a las demandas derivadas de la globalización y el desarrollo tecnológico a nivel mundial. En este sentido, el MNC se convierte en un instrumento que articula las necesidades sociales y del mundo laboral con los procesos educativos y formativos.



ELMNCse convierte en un instrumento que aportará en la disminución de las brechas hoy existentes entre el sector productivo y académico, buscando fortalecer el capital humano del país a través de una oferta educativa y formativa pertinente y de calidad.

En esta perspectiva, el marco aportará al cierre de las siguientes brechas:

### Brechas de cantidad:

- Déficit o ausencia de programas de formación.
- Baja capacidad de atracción de capital humano relevante.

### Brechas de calidad:

• Insatisfacción de los empresarios en cuanto al nivel de logro de competencias genéricas y específicas del capital humano disponible.

### Brechas de pertinencia de formación:

 Relacionadas con el desajuste de la oferta educativa o formativa, con respecto a las necesidades del sector productivo en términos de competencias y perfiles ocupacionales.



### ¿A quiénes beneficia el MNC?



- Favorece los espacios de práctica permitiendo que los estudiantes se familiaricen con ambientes reales de trabajo desde lo regional, local nacional e internacional.
- Permite contar con un sistema que tenga mayor comparación internacional, movilidad y progresión en el sistema educativo.
- Fortalece la inserción laboral y el reconocimiento de los egresados.

Un camino para la inclusión la equidad y e



### A las instituciones educativas:

- Contribuye como un referente para organizar y dar coherencia y pertinencia a la oferta educativa.
- Permite la reducción de los tiempos y costos en los estudios de viabilidad y pertinencia para la formulación de una oferta educativa que responda a las necesidades de la región.
- Ayuda a desarrollar una estructura curricular que promueva la movilidad y comparabilidad internacional.
- Aporta en la generación de procesos de innovación educativa a partir del diseño e implementación de una oferta basada en cualificaciones.
- Favorece la adaptación de ambientes de aprendizaje que respondan a la práctica pedagógica permitiendo el desarrollo de las competencias que requiere el sector social y productivo.
- Incentiva mayor relación del docente con el sector productivo a través de la movilidad profesoral, lo que permitirá fortalecer los procesos educativos y formativos.
- Propicia alianzas para el uso de la infraestructura empresarial, lo que optimizará los procesos de inversión de las IES
- Ayuda a identificar mecanismos de aprendizaje en busca de la inserción educativa regional.





### Al sector productivo, empresarial y social:

- Permite contar con un referente que facilite los procesos de selección del talento humano requerido para la empresa.
- Facilita la adaptación de los trabajadores vinculados a las empresas (desde el saber hacer y aplicación del conocimiento).



- Proporciona a los ciudadanos información sobre los perfiles de salida ocupacional para el acceso al mercado del trabajo en atención a las necesidades sociales, productivas regionales y nacionales.
- Facilita el fortalecimiento de las bases de datos nacionales con relación a las ocupaciones, los observatorios laborales, los sistemas de información de educación y los criterios de análisis estadístico e indicadores
- Contribuye en el fomento de políticas orientadas a la inserción de la población víctima del conflicto armado.



### A los trabajadores:

- Facilita el reconocimiento de las competencias adquiridas mediante la experiencia laboral y educativa.
- Genera claridad en los perfiles de salida ocupacional para el mercado del trabajo en atención a las necesidades y expectativas sociales, productivas regionales y nacionales.
- Ayuda a disponer de trabajadores y emprendedores suficientes, altamente cualificados (calidad), con las competencias relevantes a la vocación productiva local, regional, nacional e internacional.
- Contribuye al fortalecimiento de los programas de movilidad y progresión interna de los trabajadores.
- Contribuye con el manejo eficiente de los recursos destinados a procesos de capacitación y selección de personal.
- Favorece el fortalecimiento de productos, servicios, dispositivos y métodos a través de una investigación aplicada, donde participe la academia y el sector empresarial.
- El desarrollo de un MNC permite al país y a sus sectores económicos, trabajar por conseguir los objetivos trazados por el Gobierno Nacional y sus planes de desarrollo en aras de fortalecer la educación y la productividad.
- El MNC favorece las iniciativas de intervención para la construcción social y territorial en el marco de los acuerdos de paz.



11

Un camino par la inclusiór la equidad y e reconocimient Marco Nacional de Cualificaciones





### Cualificación

Resultado formal de un proceso de evaluación que se obtiene cuando un organismo o institución competente reconoce que una persona ha logrado los resultados de aprendizaje correspondientes a un nivel determinado y/o posee competencias necesarias para desempeñar un empleo en un campo de actividad laboral específico.

### Competencia

Capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en un contexto determinado.

### Unidad de competencia (UC)

Estándar de competencia que tiene reconocimiento y significado en el empleo y en la formación.

### Resultados de aprendizaje

Expresión de lo que una persona sabe, comprende y es capaz de hacer al culminar un proceso de aprendizaje; se define en términos de conocimientos, destrezas y actitudes.

### Nivel de cualificación

Son pasos secuenciales y continuos mediante los cuales se jerarquizan los resultados de aprendizaje. Describe el grado de complejidad y el tamaño de la cualificación.

### Catálogo Nacional de Cualificaciones (CNC)

Instrumento en el que se relacionan y ordenan las cualificaciones de acuerdo con los niveles del MNC, se constituye en un referente para la estructuración de la oferta educativa, así como para la evaluación y el reconocimiento de las competencias adquiridas a través aprendizajes informales.

La estructura del CNC en su eje vertical debe estar en términos de los 8 niveles del MNC y para su organización en la dimensión horizontal, el MEN viene desarrollando un proyecto para definir las áreas de cualificaciones, que permitan contar con un instrumento que albergue las cualificaciones en coherencia con la economía, el empleo, la educación y la formación.

### Instituciones educativas

Será un referente para el diseño y desarrollo curricular.

Las cualificaciones del CNC se convierten en una oportunidad para que las instituciones oferentes de la educación y formación, puedan alinear la oferta educativa con las necesidades y requerimientos del mercado laboral.

Una oportunidad para actualizar, reorientar y crear nuevos currículos acorde a las necesidades sociales, y del mercado laboral.

Orientar los procesos de formación en armonía con el sector educativo y el mundo laboral.

El reconocimiento de las competencias adquiridas por las personas en el sistema educativo.

### **Estudiantes**

Referente que otorga claridad al estudiante sobre el perfil ocupacional al que podrá aspirar al terminar sus estudios.

### Qué beneficios ofrece un Catálogo de Cualificaciones?



### **Gobierno Nacional**

Promueve la armonía entre el Sistema Educativo y su oferta educativa y formativas.

Contempla las cualificaciones de todos los sectores de la economía colombiana

Promueve la articulación entre las diferentes formas de aprender

Favorece el reconocimiento de las cualificaciones a nivel internacional para facilitar la movilidad educativa y laboral.



### **Trabajadores**

Esunreferente para el reconocimiento de las competencias adquiridas a través de la experiencia laboral, y otros aprendizajes informales.

### **Empresas**

Orienta a las empresas en la búsqueda eficiente del recurso humano, con las competencias requeridas para el desempeño laboral

Presenta las cualificaciones por perfiles ocupacionales , acorde a las necesidades sociales y del mercado laboral.





Un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento Marco Nacional de Cualificaciones

# ¿Cómo se está construyendo el MNC?

### Áreas de cualificaciones

Son cada una de las divisiones horizontales del CNC, que reúne aquellas cualificaciones que tiene afinidad en su competencia, y referencia con determinadas actividades económicas de la CIIU Rev.04.A.C., con ocupaciones de la CIUO-08 A.C., con campos detallados de la CINE-11 A.C., así como con ofertas de educación y formación actuales.

### Itinerarios de aprendizaje

Descripción de las posibles trayectorias y alternativas de acceso y movilidad en el sistema educativo y de formación con el fin de obtener una cualificación.

### Ocupación

Se refiere al tipo de labor realizada en un empleo. Esta se define como categorías homogéneas de tareas que constituyen un conjunto de empleos, desempeñados por una persona en el pasado, presente o futuro, según capacidades adquiridas por educación o experiencia y por la cual recibe un ingreso en dinero o especie (CIUO - 08 A.C).

### **Educación formal**

Es aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas y conducentes a grados y títulos. La educación formal en sus distintos niveles tiene por objeto desarrollar en el educando conocimientos, habilidades, aptitudes y valores mediante los cuales las personas puedan fundamentar su desarrollo en forma permanente (Artículo 10 de la Ley 115 de 1994).

### Educación para el trabajo y el desarrollo humano

Educación que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales, y que conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional (MEN, Decreto 4904 de 2009).

### **Educación informal**

Es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (Ley 115 de 1994, art. 43).



El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en articulación y alianzas con entidades públicas y privadas como: la Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado, el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, el Departamento Nacional de Planeación, el SENA, el Departamento Administrativo de la Función Pública, Colciencias, el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia Tecnología e Innovación, la Comisión Intersectorial para la Gestión del Recurso Humano (CIGERH) y con los aportes de expertos internacionales ha venido liderando diferentes acciones encaminadas al diseño, estructuración e implementación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC).

En este sentido, en el 2015 se concretaron aspectos metodológicos para el diseño de las cualificaciones, a partir de la cual se decidió realizar ejercicios pilotos del MNC de forma gradual en diferentes sectores económicos. En el mismo año, se desarrolló la primera fase del ejercicio piloto del MNC en el sector de Tecnologías

de la Información y las Comunicaciones (TIC), el cual se trabajó en alianza con el Ministerio de las TIC, el Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CINTEL) y la Federación Colombiana de la Industria del Software y TI (FEDESOFT).

El 31 de mayo de 2016 se realizó el lanzamiento de la política pública del SNET y las cualificaciones del sector TIC.



Fuente: MEN, 2016

El piloto desarrollado en el Sector TIC en el 2015 alcanzó una primera fase hasta el diseño de cualificaciones. Durante el 2016 sellevóacabounasegundafaseparadefinir orientaciones relacionadas con el diseño y desarrollo curricular por competencias y la identificación de cualificaciones que se pudieran desarrollar por vía formativa. En ese mismo año y con el objetivo de avanzar en la consolidación de la ruta para el diseño de las cualificaciones, se seleccionaron nueve sectores de la economía para continuar con los ejercicios piloto del MNC, los sectores fueron priorizados a partir de las necesidades de impulsar el desarrollo productivo del país, y están alineados con el programa de transformación productiva y las necesidades del cierre de brechas del talento humano.

Un camino para la inclusión la equidad y e reconocimiento Marco Nacional de Cualificaciones

El ejercicio del sector Educación - Subsector de Primera Infancia, se desarrolló a través de un convenio celebrado entre el MEN y la Universidad de la Sabana, el proyecto contó con la participación del equipo técnico del MNC/SNET, la subdirección de Primera Infancia, la Comisión Intersectorial de Primera Infancia (CIPI), Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el SENA, entre otros actores.

Fedesoft

MINTIC

TIC

G terpoleo

**Agricultura** 

LA SABANA

MINEDUCACIÓN

Educación Inicial - PI



Minas y

Energía

Eléctrico



En septiembre de 2016 se establece una alianza de cooperación internacional e interinstitucional entre el MEN, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Cultura y el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), posteriormente se vincula al convenio el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Defensa, para el diseño de cualificaciones en los siguientes subsectores:



### Agropecuario

Subsector Agrícola (café, plátano y cacao), Subsector pecuario (ganadería).







### Salud

Con énfasis en la atención integral de la salud humana, en el cuidado primario.



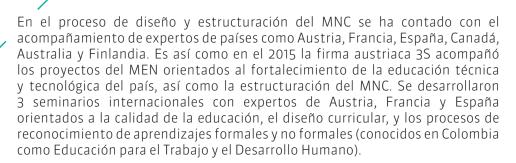
### **Aeronáutico**

Mantenimiento de aeronaves y servicios de operación aérea.



### Cultura

Oficios del patrimonio cultural y oficios de las artes escénicas.





Fuente: MEN, 2015



FITAC

Logística

# ¿Cómo se está construyendo el MNC?

En 2016 la Universidad de Ciencias Aplicadas de Finlandia - Haaga Helia, asesoró técnicamente la construcción y validación del Modelo de Fortalecimiento y Desarrollo Institucional para los oferentes de la educación técnica y tecnológica en Colombia, el acompañamiento internacional se realizó a través de 4 talleres de transferencia internacional y visitas in situ a instituciones.



Fuente: MEN, 2016



Fuente: MEN, 2016

En 2016 y 2017 la Dra. Francisca María Arbizu, experta internacional, brindó asesoría y asistencia técnica para la consolidación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC). Se desarrollaron tres talleres in situ de transferencia internacional.



Fuente: MEN, 2016

En el 2016, también se contó con la participación y aportes del canadiense Xavier Valls en el taller sobre Sistema Nacional de Acumulación y Transferencia de Créditos (SNATC).





Fuente: MEN, 2016

Fuente: MEN, 2016

Por otra parte, Colombia ha sido invitada por la Alianza Pacífico como dinamizador de la metodología del MNC para los países miembro: Chile, México, Perú y Colombia. El MEN ha venido participando en las sesiones de trabajo del Grupo Técnico de Educación, lo que permite generar instancias para abordar la cooperación regional en la construcción de Marcos Nacionales de Cualificaciones y el reconocimiento de grados de títulos de educación superior.



Fuente: MEN, 2016



Fuente: MEN, 2016

Un camino par la inclusión la equidad y e reconocimient Marco Nacional de Cualificaciones

### Hoja de Ruta del MNC



## Estructura del MNC

Siguiendo las recomendaciones de los expertos internacionales del Banco Mundial y de países como Australia, Canadá, España, entre otros y teniendo en cuenta las características del contexto nacional, Colombia ha propuesto un Marco Nacional de Cualificaciones que contemple la educación básica, secundaria y superior, la educación para el trabajo y el desarrollo humano, la formación profesional integral y los procesos de reconocimiento, evaluación y certificación de competencias adquiridos por vía no formal o informal.

El MNC para Colombia cuenta con ocho (8) niveles de cualificación, cada nivel está descrito en términos de tres descriptores (conocimientos, destrezas y actitudes), los cuales se asocian y enuncian en una descripción general que se refiere a lo que se espera que una persona conozca, comprenda y sea capaz de hacer al final de un proceso de aprendizaje. Así mismo, el MNC permite el reconocimiento de aprendizajes de las personas independientemente de la forma en que se havan adquirido.

La estructuración del MNC en 8 niveles de cualificación abarca todas las cualificaciones actualmente existentes en el sistema educativo y formativo de Colombia.

A partir de las características, consideraciones, definiciones y principios, el MNC para Colombia es de carácter flexible ya que contempla las particularidades de los sectores y subsectores; y es abarcativo si se tiene en cuenta que las cualificaciones incluyen no solo las unidades de competencia o los resultados de aprendizaje, sino que establece referentes formativos para alcanzar las cualificaciones; también es inclusivo porque analiza y contempla en su totalidad los campos ocupacionales, los niveles educativos y formativos.



- **De mediano y largo plazo.** Un MNC basado en niveles, estándares y resultados demanda gran voluntad y compromiso político para brindar y asegurar todas las condiciones para su desarrollo.
- Que implica reformas y un cambio cultural. Un proceso que busca pasar de un sistema basado en la lógica institucional a uno basado en la lógica de los resultados del aprendizaje lleva inevitablemente mejoras estructurales, un nuevo lenguaje y cambios en la concepción y visión del sistema de cualificaciones.
- **Gradual.** Es un proceso que debe partir de lo existente, permitiendo la incorporación al marco de posibles cualificaciones existentes.
- Deamplia participación y consulta. La característica esencial de este proceso es su fundamentación en la participación, compromiso y logro de consensos entre los principales actores y grupos de interés. Por ello, una de las tareas de la etapa de diseño es la de definir los actores, grupos y mecanismos de participación.

- En el camino hacia su construcción y consolidación, el MNC se concibe como un proceso:
  - Que demanda recursos. El tiempo de dedicación de equipos técnicos, los procesos de consulta, el acompañamiento al proceso por expertos internacionales, la contratación y realización de estudios, realización de pilotos, etc., demanda identificar posibles fuentes de financiación y costear y asegurar dichos recursos en el corto, mediano y largo plazo.
  - Que debe responder a las necesidades nacionales simultáneamente alinearse a las demandas internacionales. Si bien todo el proceso de diseño se enfoca a que las cualificaciones respondan a los requerimientos del sector productivo, de las personas y de la sociedad, es importante mantener referentes en aras de sintonizar al país con las demandas internacionales, actuales y futuras, de competencias y de viabilizar la transferencia y movilidad internacional de los estudiantes. Esto implica el desarrollo de mecanismos efectivos de coordinación de los sistemas que conforman la política integral de Formación de Capital Humano y de Gestión de Recursos Humanos planteada por el CONPES 3674 de 2010, los cuales hacen posible la implementación del MNC.

Un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento Marco Nacional de Cualificaciones



El MEN propone el diseño, estructuración e implementación del MNC como un proceso de construcción gradual y colectiva, que inicie con el desarrollo de ejercicios piloto en ciertos sectores económicos y que a partir de los resultados y lecciones aprendidas se incorporen paulatinamente nuevos sectores hasta obtener una metodología sólida que permita el diseño de las cualificaciones en los diferentes sectores económicos.

En este sentido, se proponen las fases que se relacionan en la gráfica como parte del proceso de diseño, estructuración e implementación del marco.

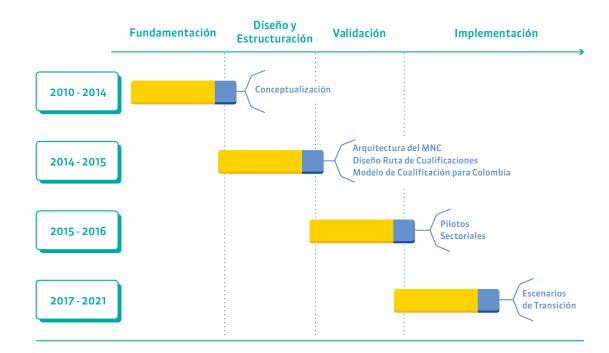


Figura 1. Hoja de ruta del MNC. Fuente: MEN, 2016

Ahora bien, en cada una de las fases propuestas y a partir de los ejercicios que se vienen desarrollando en torno a la estructuración e implementación del MNC, se tienen avances significativos los cuales están en proceso de verificación, lo que obedece al enfoque participativo y de construcción colaborativa que plantea el MEN.

Los avances en la fase de diseño y estructuración obedecen a lo que hoy se tiene en torno a la matriz de descriptores, la estructura de la cualificación y la ruta para el diseño de las cualificaciones.

### Matriz de descriptores

Instrumento que permite clasificar las cualificaciones en los niveles del MNC, de acuerdo con un conjunto de descriptores que indican los resultados del aprendizaje pertinentes para una cualificación en un nivel determinado. Los resultados de aprendizaje siguen un proceso de gradación en 8 niveles de cualificación.

- Conocimientos: para efectos del MNC los conocimientos son tomados desde su naturaleza teórica y fáctica y son el resultado de la asimilación de información a través del aprendizaje, es decir el acervo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio concreto.
- Habilidades y destrezas: capacidad para aplicar conocimientos y utilizar técnicas a fin de completar tareas y resolver problemas, tanto de naturaleza cognitiva (fundadas en el uso del pensamiento lógico, intuitivo

y creativo) y práctica (fundadas en la destreza manual y en el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).

- Actitudes (responsabilidad v autonomía): es la habilidad para aplicar conocimientos, destrezas habilidades (capacidades) personales, sociales y metodológicas, en situaciones de estudio o de trabajo v en el desarrollo profesional. Aunque se considera que el concepto de "actitud" es realmente más amplio que el nivel de responsabilidad y de autonomía demostrado en determinados contextos de realización, el término "actitud" se utiliza en el MNC desde una perspectiva más operativa para facilitar la clasificación nacional de las cualificaciones de las personas.
- Responsabilidad: valor inherente a la persona y sobre el cual se fundamenta sus actuaciones idóneas, que se relaciona y gradúa de conformidad con la complejidad de cada uno de los niveles.
- Autonomía: capacidad de la persona para actuar por sí misma en un contexto.

A continuación, se relaciona la propuesta de la descripción general para cada uno de los niveles del MNC y a partir de la cual se están trabajando los ejercicios piloto del marco en los sectores priorizados:

Un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento Marco Nacional de Cualificaciones

Resuelve problemas críticos en el campo de la investigación o innovación utilizando habilidades y técnicas avanzadas y especializadas, aplicando conocimientos teóricos y prácticos altamente avanzados y sistemáticos en un campo de trabajo o estudio en contextos impredecibles, con alto nivel de autonomía y responsabilidad frente a la toma de decisiones.

Resuelve problemas en el campo de la investigación o innovación utilizando habilidades específicas y aplicando conocimientos teóricos y prácticos avanzados de un campo, en contextos impredecibles, asumiendo la responsabilidad de contribuir al conocimiento y al ámbito del trabajo.

**Gestiona** proyectos y procesos aplicando conocimientos teóricos y fácticos especializados profundos, en contextos de trabajo o estudio predecibles no estructurados, dirigiendo acciones con responsabilidad por recursos humanos, administrativos, financieros y técnicos.

Propone soluciones a procesos, utilizando conocimientos teóricos y fácticos especializados en contextos de trabajo o estudio predecibles y estructurados, coordinando equipos de trabajo con responsabilidad por resultados de otros equipos o personas.

**Implementa** soluciones y procesos aplicando conocimientos teóricos y fácticos específicos amplios, en contextos de trabajo o estudio variados y predecibles, supervisando el trabajo de otros.

Aplica procedimientos, utilizando conocimientos teóricos y fácticos específicos, en contextos predecibles de trabajo o estudio, actuando con autonomía en el contexto de su actividad.

Realiza actividades rutinarias, utilizando conocimientos teóricos y fácticos básicos, en contextos de trabajo o estudio conocidos, bajo supervisión con autonomía limitada.

**Ejecuta** tareas simples y repetitivas, aplicando conocimientos generales básicos en contextos de trabajo o estudio conocidos bajo supervisión directa.

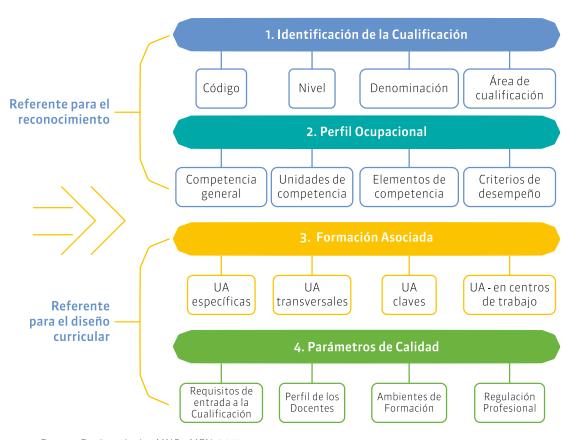
### Estructura de la Cualificación

El modelo toma referencias internacionales (europeos y de América Latina) y se compone de cuatro partes principales:

• Identificación de la cualificación, para su registro, que incluye la denominación, nivel, área de cualificación, código, organismo que otorga la cualificación e institución que la otorga.

- Perfil profesional, expresado en competencias necesarias en el mercado laboral, estructurado en unidades de competencia, con el entorno laboral donde se aplica.
- Formación asociada a la cualificación, estructurada en términos de Unidades de Aprendizaje, expresadas en resultados de aprendizaje con sus correspondientes criterios de evaluación.
- Parámetros para el aseguramiento de la calidad de la formación en cuanto a docentes que lo imparten, ambientes de aprendizaje, mecanismo de acceso a la formación, y regulación de la profesión, siempre y cuando aplique.

El modelo de cualificación estructuralmente se divide en 4 partes así:



Fuente: Equipo técnico MNC – MEN, 2017

6

# Preguntas frecuentes

### Ruta para el diseño de la cualificación

La metodología para definir y diseñar las cualificaciones que conformarán el Catálogo Nacional de Cualificaciones (CNC), debe estar basada en un modelo participativo que dé fiabilidad y validez al mismo. Para identificar y actualizar las cualificaciones, se deben establecer procedimientos de colaboración y consulta con los sectores productivos, asociaciones profesionales, administraciones públicas competentes y cualquier otra entidad o agente involucrado. En este sentido, la ruta para el diseño de las cualificaciones está en proceso de construcción y se ha venido fortaleciendo a partir del desarrollo de los ejercicios piloto del marco y los aportes de diferentes actores

### Trabajo articulado: Sector Productivo - Sector Educativo - Entidades de Gobierno - Sociedad Civil



Fuente: Equipo técnico MNC – MEN, 2017

### ¿Quién es una persona cualificada?

Es una persona preparada, alguien idóneo para desempeñar un determinado cargo y que dispone de todas las competencias que se requieren para desempeñar eficientemente un empleo.

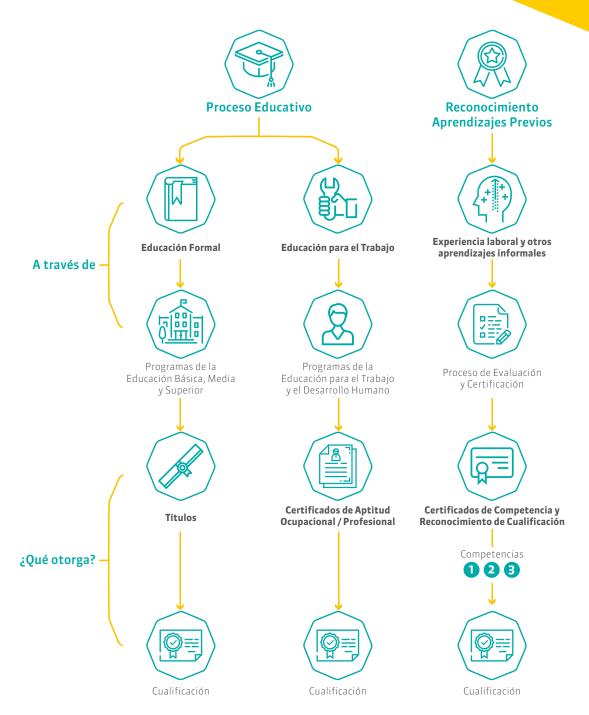
### ¿Cuándo obtengo una cualificación?

Cuando un organismo competente, después de un proceso de evaluación, reconoce que la persona ha logrado los resultados de aprendizaje correspondientes a un nivel determinado y por lo tanto posee competencias necesarias para desempeñarse en un campo de actividad laboral específico.



### ¿Cómo puedo cualificarme?

Una persona puede cualificarse a partir de un proceso educativo-formativo, o a través del reconocimiento de aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida.



Colombia se encuentra estructurando los procesos para establecer tres vías en las que las personas pueden cualificarse. El sistema educativo ofrece dos de estas vías, la primera es a través de la educación formal en sus niveles básica, media y educación superior que otorgan grados y títulos, y la segunda mediante los programas de la educación para el trabajo y el desarrollo humano conducente a certificados de aptitud ocupacional.

La tercera vía para cualificarse es el reconocimiento de aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida (procesos informales de aprendizaje), realizados mediante procesos de evaluación-certificación, teniendo como referente el Catálogo Nacional de Cualificaciones (CNC) y los procedimientos establecidos por los organismos autorizados para certificar competencias y cualificaciones.

Marco Nacional de Cualificaciones, un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento para Colombia



