

## Formación en Medicina del Trabajo: competencia y sostenibilidad

### Training in Occupational Medicine: competency and sustainability

**Jerónimo Maqueda Blasco**

*Director de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.  
Presidente de la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina del Trabajo. Madrid. España.*

**Correspondencia**

jmaqueda@insht.meyss.es

---

## Resumen

---

En esta ponencia, se debate sobre las distintas fases de la formación médica y los entornos de formación más adecuados. La evolución seguida en España en la formación en Medicina del Trabajo así como la actuación de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, como institución de referencia, sus programas de formación y las nuevas estrategias basadas en e-learning para superar las barreras del Médico del Trabajo a la formación continua.

**Palabras clave:** *Medicina del Trabajo, especialización, docencia, formación continua, e-learning.*

---

## Abstract

---

In this paper, there is debate on the several stapes of medical training and the most appropriate training environments for each one. The evolution followed in Spain in training in Occupational Medicine and the performance of the National School of Occupational Medicine, as a reference institution, the current training programs and the new strategies based on e-learning developments to overcome barriers for occupational medicine practitioners long live training.

**Key words:** *Occupational Medicine, specialization, teaching, long live training, e-learning.*

## INTRODUCCIÓN: EDUCACIÓN MÉDICA PROFESIÓN Y SOCIEDAD

Los espacios profesionales son fruto de un proceso de evolución de la Sociedad y de la Población que se materializa en la generación de políticas públicas, el desarrollo de estas políticas genera nuevos espacios y por lo tanto nuevas necesidades que crean a su vez espacios profesionales que hay que dotar de competencias para conseguir una eficacia en la satisfacción de las necesidades creadas.

La Medicina no es ajena a este proceso, de tal manera su respuesta a las necesidades de salud de la Sociedad se traduce en la generación de especialidades. En este sentido la respuesta de la Medicina al nacimiento de los sistemas de Seguridad Social y a la instalación de una cultura social del derecho a la salud en el trabajo ha sido la Medicina del Trabajo.

La necesidad que la Sociedad tiene de la Medicina del Trabajo se manifiesta en el pronunciamiento que hacen la OMS y OIT que la reconoce claramente como Especialidad Médica, definiéndola como: “La especialidad médica que, actuando aislada o comunitariamente, estudia los medios preventivos para conseguir el más alto grado de bienestar físico, psíquico y social de los trabajadores, en relación con la capacidad de éstos, con las características y riesgos de su trabajo, el ambiente laboral y la influencia de éste en su entorno, así como promueve los medios para el diagnóstico, tratamiento, adaptación, rehabilitación y calificación de la patología producida o condicionada por el trabajo”.

La Medicina del Trabajo queda situada como área propia del conocimiento médico que requiere un proceso formativo para adquirir competencias (conocimiento + habilidades) específicas y no abordables desde otras especialidades.

## EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN EN MEDICINA DEL TRABAJO

El diseño de la Formación Médica, tiene tres referencias:

- A nivel internacional y como referente no gubernamental se encuentran los criterios y consensos de la **Federación Internacional e Educación Médica (WFME)**.
- En el Marco Europeo encontramos la referencia del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).
- y por último en nuestro país la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (Ley 44/2003).

La WFME, define tres etapas dentro del itinerario de la formación médica, cada una de ellas con objetivos formativos propios y con un rol diferente en la **adquisición, fortalecimiento y sostenibilidad** de la competencia en medicina.

La adquisición de competencias constituye la misión principal de la **Formación Médica Básica** (formación de grado). De acuerdo a la WFME este primer periodo debe contribuir a modelar un profesional capaz de hacer frente al crecimiento del conocimiento científico y la innovación en tecnología médica e inculcar una aptitud hacia la necesidad de formación durante toda la vida.

El **fortalecimiento y la profundización en áreas específicas del conocimiento médico** constituye una segunda etapa en la formación del médico, abordable, de acuerdo a la WFME, mediante programas de especialización médica y sobre-especialización y programas de formación de expertos dirigidos a la intensificación de la formación en competencias o habilidades que fortalecen el conocimiento especializado, en estos últimos programas es especialmente relevante la convergencia con la Universidad mediante el desarrollo del tercer ciclo a través de programas de Doctorado o Másteres. Las áreas de capacitación específicas desarrolladas por el Real Decreto 639/2014 que regula la troncalidad abren un espacio de oportunidad en profundizar en nuevas áreas de especialización.

La sostenibilidad de las competencias adquiridas en las dos anteriores etapas a través de la formación continua, constituye, de acuerdo a la WFME, la actividad de mayor alcance en el “continuum de la educación médica” y permite lo que la propia WFME denomina **Desarrollo Profesional Continuo**.

La formación médica continua es tan relevante para el ejercicio médico eficiente que se configura como un derecho y una obligación tanto en el ámbito privado como público, derecho recogido en la Ley Ordenación de las Profesiones Sanitarias (Ley 44/2003). En nuestro ámbito la garantía de acceso a este derecho debería ser un criterio para obtener la acreditación de la actividad sanitaria de los servicios de prevención.

La enfermedad relacionada con el trabajo es un suceso de salud objeto de atención por tres sistemas diferentes:

- El Sistema Sanitario, a través de la Ley de Salud Pública y la ya mencionada Ley de Ordenación Profesional.
- El Sistema de Seguridad Social a través de la Ley General de Seguridad Social, tanto en los aspectos relacionados con las contingencias profesionales, como en la calificación de la incapacidad laboral.
- El Sistema de Prevención de Riesgos Laborales, a través de las acciones relacionadas con la actividad sanitaria de los Servicios de Prevención.

Por lo tanto el aprendizaje de la Medicina del Trabajo en sus contenidos clínicos y preventivos tiene que generar competencias para estos tres sistemas.

## ETAPAS EN LA FORMACIÓN EN MEDICINA DEL TRABAJO EN ESPAÑA

La formación en Medicina del Trabajo en nuestro país se inicia a partir de la Ley Dato y en el contexto de la mejora de la atención al accidente de trabajo. En 1928 se imparte en el Instituto de Re-educación de Inválidos del Trabajo el primer curso sobre Medicina de los Accidentes de Trabajo, dirigido por Antonio Oller, la formación en Medicina del Trabajo nace, en nuestro país, en el marco del aseguramiento del daño laboral, sin embargo dos años después y tras la creación de la Cátedra de Higiene del Trabajo Profesional e Industrial en la Escuela Nacional de Sanidad la formación de Medicina del Trabajo cobra una dimensión más integral y una orientación preventiva.

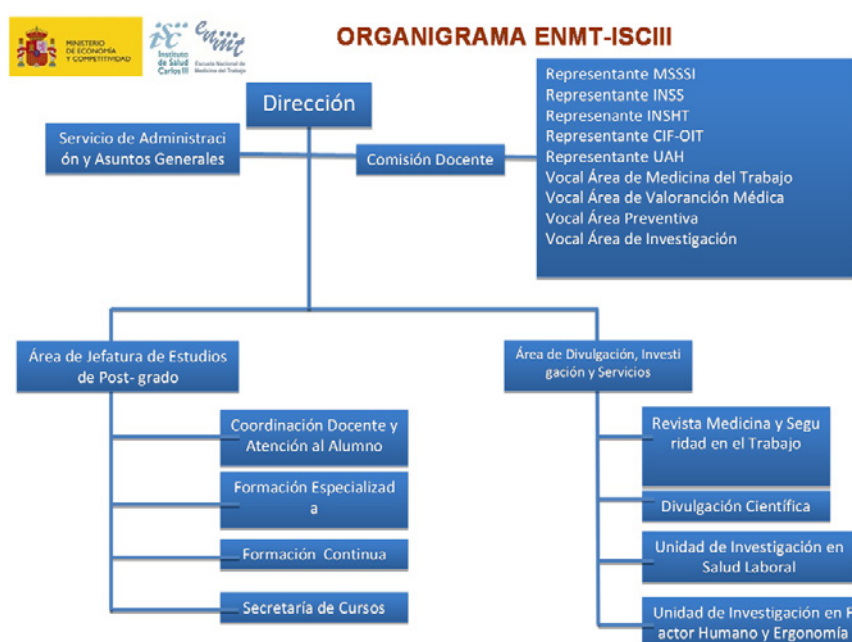
En el desarrollo de los programas de formación de Medicina del Trabajo en nuestro país ha seguido diferentes etapas:

- **1900 a 1936:** Durante el cual surgen las primeras instituciones relacionadas con la atención al trabajador accidentado y su reinserción, aparecen los primeros intentos de academizar la formación en Medicina del Trabajo y surgen aspectos relacionados con la Enfermedad Profesional, Inspección Médica y Valoración Médica de la Incapacidad.
- **1940-1987:** Etapa en la que se crea el Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad en el Trabajo y la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo y se desarrolla un espacio profesional para Medicina de Empresa con capacitación específica.
- **1988-2003:** En este periodo se reconoce la Medicina del Trabajo como especialidad Médica, insertando sus programas en el espacio universitario de postgrado, que impulsa la creación de las Escuelas Profesionales de Medicina del Trabajo, mayoritariamente dependientes de las cátedras de Medicina legal.
- **2004-2013:** Representa la situación actual en la que se ha producido una completa integración de la Medicina del Trabajo en la formación médica especializada tanto en el modelo de relación laboral (estatuto MIR), como en sus estructuras docentes.
- **A partir de 2014:** Se produce un cambio de modelo en la formación médica especializada en el que hay una troncalización de las especialidades médicas, quedando la Medicina del Trabajo integrada dentro del Tronco Médico. Esta troncalidad supondrá una completa revisión más de los programas formativos que de las competencias a adquirir por el especialista en formación.

## LA FORMACIÓN EN MEDICINA DEL TRABAJO DESDE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO

La creación de la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT) en 1946, viene a dar respuesta a la necesidad de formar al médico en la atención preventiva y asistencial de los trabajadores, en el marco político del proteccionismo de postguerra, bajo la adscripción al Instituto Nacional de Previsión (INP).

Posteriormente y tras la reforma democrática de la sanidad pasa a integrarse en el Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) y cerrado el proceso de transferencia de la red asistencial pública en 2002, se adscribe al Instituto de Salud Carlos III como centro propio al que se añade el Dispensario Central de Enfermedades Profesionales, de hecho ya inexistente en ese momento, que debiera haberse configurado como Unidades Clínicas de Referencia en esta materia.



Tras la sucesión de diversos Directores, en 2006 se aborda un Plan Estratégico que asienta las bases de la actual ENMT. Este Plan se fundamenta en la movilidad del conocimiento a través de las tecnologías de la información y comunicación hacia tres objetivos estratégicos:

- Generar Competencia en Medicina y Enfermería del Trabajo.
- El apoyo al profesional en ejercicio.
- La generación de conocimiento y la asesoría en Salud y Condiciones de Trabajo.

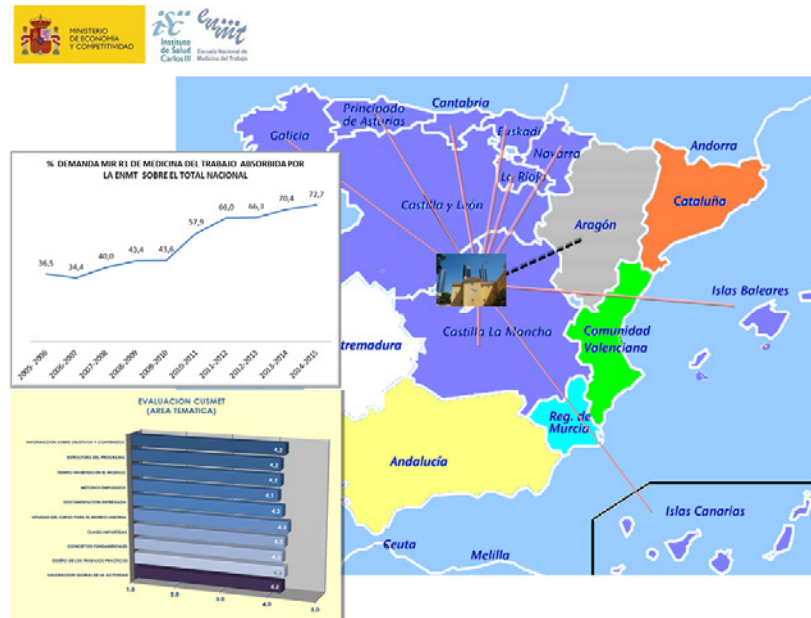
El primer objetivo se aborda a través de la Oferta de Formación y el Programa de Divulgación Científica.

La Oferta de Formación incluye tres programas que responden a las necesidades de las diferentes etapas profesionales.

### 1. Programa de Especialización en Medicina y Enfermería del Trabajo

Con este programa la ENMT da respuesta a los contenidos teóricos prácticos incluidos en los programas oficiales tanto MIR como EIR de trabajo.

En materia MIR- Trabajo la ENMT es Centro Formativo de Referencia de un total de 10 Unidades Docentes de Medicina del Trabajo: UD. de Galicia, UD. de Asturias, UD. de Cantabria, UD. del País Vasco, UD. de Navarra, UD. de la Rioja, UD. de Madrid, UD. de Castilla la Mancha, UD. de Canarias y UD. de Islas Baleares y 1 Unidad Docente Multiprofesional en Salud Laboral de Castilla León.



Este programa de formación especializada incluye dos actuaciones:

En Medicina del Trabajo el Curso Superior de Medicina del Trabajo (CUSMET): Con una carga lectiva de 800 horas que se imparte a los MIR-1 como primera etapa de la formación especializada y que alcanza, en su última edición, cerca del 73% de MIR que inician su formación especializada en Medicina del Trabajo.

Dentro de los márgenes de flexibilidad que permite el programa oficial de la especialidad, el diseño de CUSMET elaborado por la ENMT y las Unidades Docentes convenidas incluye:

1. **Sesiones Académicas:** por expertos y especialistas de instituciones de referencia en su respectivos ámbitos de competencias: INSS, INSHT, Ministerios, Mutuas, Organizaciones Sindicales y Patronales, Universidades, Órganos especializados de CCAA, de tal manera que el MIR recibe la experiencia de profesionales que lideran los temas que tratan.
2. **Subprograma de formación MIR Investigación:** Dirigido a que el MIR adquiera competencias en el manejo del conocimiento, a través de: habilidades en la búsqueda y utilización de bases de datos y repertorios bibliográficos, la lectura crítica y sistemática, la identificación de la evidencia científica. Habilidades en el diseño de estudios y formulación de proyectos. Habilidades en el tratamiento estadístico de los datos. Habilidades en la redacción científica y presentación pública. Subprograma uno de cuyos resultados ha sido las sucesivas Jornadas Científicas de Estudios de Revisión en Salud Laboral.
3. **Actividades Prácticas Tutorizadas:** A través de las cuales el MIR adquiere conocimientos y habilidades en diferentes metodologías de planificación e intervención preventiva y el aprendizaje en trabajo en equipo.
  - 3.1. El diseño de un Procedimiento de Actuación Preventiva: Actividad dirigida a que el MIR adquiera habilidades en sistematizar el afrontamiento de

situaciones de prevención de riesgos laborales a las que de forma habitual o extraordinaria puede encontrarse en la actividad de un servicio de prevención, definir tareas, identificar el papel de la Unidad Básica de Salud, identificar las tareas a coordinar con el área técnica del servicio y crear una cultura de trabajo multidisciplinar.

- 3.2. La realización de un estudio de revisión sistemática: Actividad dirigida a que el MIR adquiera habilidades en el manejo de resultados de investigación, la identificación de la evidencia científica y su traslación a la práctica clínica y preventiva.
- 3.3. La formulación de un proyecto de investigación: Actividad que de acuerdo al programa oficial de la especialidad, debe superar el MIR, y que se dirige a que adquiera habilidades en el método científico: realizar un análisis del estado actual de conocimiento de un determinado tema, proponer una hipótesis explicativa, formular objetivos alcanzables, proponer una metodología de trabajo y estructurar un plan de trabajo.



En formación de la especialidad de Enfermería del Trabajo, la ENMT en colaboración con las Unidades Docente que tienen prevista su migración a Unidades Docentes Multiprofesionales tiene ya diseñado el itinerario formativo que permitirá cumplir los objetivos docentes EIR tanto teórico-prácticos como de investigación.

## 2. Programa de Intensificación en áreas específicas del conocimiento

Este programa está integrado en la formación de posgrado universitario en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, por lo tanto es un programa que se canaliza mediante proyectos docentes compartidos Universidad- ENMT, respondiendo a la política de títulos propios de las respectivas Universidades con las que se colabora. En este programa se imparten tres títulos: Master en Valoración Médica de la Incapacidad Laboral y Dependencia (título propio con la Univ. de Alcalá de Henares), Diploma de Valoración Médica de la Incapacidad Laboral (título propio con la Univ. Miguel Hernández), Experto Universitario en Enfermedades Profesionales (título propio con la Univ. de Islas Baleares). En la actualidad este programa está orientándose a una internacionalización, habiéndose diseñado una Maestría de Medicina Ocupacional y Ambiental en colaboración con la Univ. Católica Santa María de Arequipa (Perú).

## 3. Programa de sostenibilidad de la competencia

Este programa está integrado por una serie de programas de formación dirigido a la actualización permanente del conocimiento, integrado por lo tanto en la formación médica y enfermera continua y responde a lo establecido en la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

Este programa se centra en la atención al profesional en ejercicio y sus principios son:

- Basada en necesidades.
- Accesible.
- Acreditada.
- Fomentar una interacción ambidireccional.
- Proceso continuo de revisión.

Las actividades docentes de este programa están jerarquizadas en función a cuartiles de necesidades percibidas por los profesionales en ejercicio. Esta jerarquización fue posible gracias a una investigación sobre Necesidades Formativas en Medicina y Enfermería del Trabajo realizada por la ENMT en colaboración con la AEEMT, SEMST, FEDEET y AET.

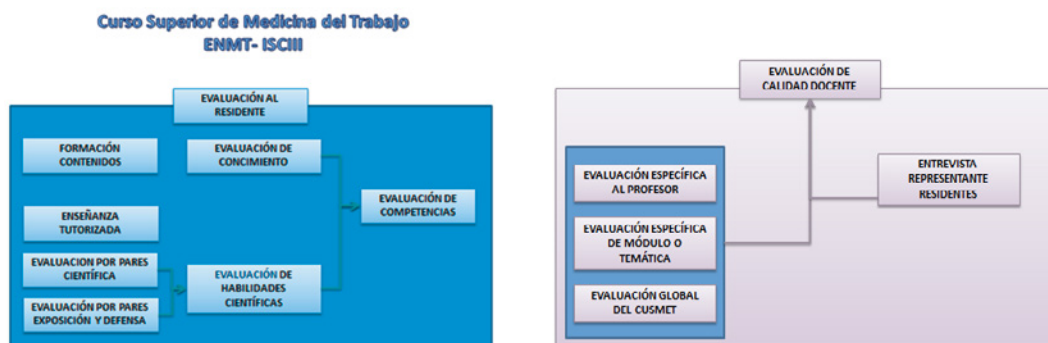
#### 4. Programa de Servicios de Formación en Empresas

Este programa responde a una labor de asesoría y prestación de servicios de formación en Medicina y Enfermería del Trabajo mediante el cual la ENMT, en función de las necesidades de clientes, diseña programas formativos ad hoc, imparte ediciones especiales de cursos propios o bien tutela o certifica programas de formación.

### CALIDAD DOCENTE: LA EVALUACIÓN PRE-POST

La calidad de la acción formativa de la ENMT ha sido una continua preocupación de su equipo directivo y motivo de atención preferente.

Todos los programas que implican la expedición de un título, diploma o certificado de competencia son sometidos a una evaluación previa a su impartición por una entidad externa.



Entre los órganos y mecanismo de control y calidad se encuentran:

1. **La Comisión Docente de la ENMT:** Órgano de carácter asesor al Director General del ISCIII, en el que se integran dos tipos de vocalías:
  - a) Vocalías de representación Institucional de organismos clave en áreas de formación médica y de competencia de Medicina del Trabajo: Dirección General de Ordenación Profesional del MSSSI, INSHT, INSS, Universidad y Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo (CIF-OIT).
  - b) Vocalías en áreas de competencia: Medicina del Trabajo, Enfermería del Trabajo, Valoración Médica, Área Técnica y Área de Investigación.

2. **Comisión de Formación Continua de las Profesiones Sanitarias** de la Comunidad de Madrid: Toda la formación continua de la ENMT, se desarrolla en el marco de la ley de ordenación de las profesiones sanitarias y contribuye al desarrollo de la carrera profesional, por lo tanto se somete a la acreditación de la CFC y a su auditoría.
3. **Órganos Universitarios de regulación**, a cuya aprobación se someten los proyectos curriculares que obtendrán títulos de posgrado.

La evaluación POST incluye la evaluación por parte de los alumnos de puntos claves de la actividad: Contenidos, Proceso y Docentes. El grado global de satisfacción de los MIR-1 con su formación en el CUSMET es de 4,2 sobre 5.

## Evaluación de la competencia

Cualquier título emitido por la ENMT ha requerido que al alumno acredite su competencia en relación al programa impartido. La evaluación de la competencia sigue un proceso continuo dirigido a objetivar la adquisición de conocimientos y de habilidades, este proceso incluye:

- Participación activa en el programa y actividades.
- Regularidad en el seguimiento del programa.
- Revisión del resultado de la actividad del alumno por pares.
- Defensa y exposición de temas.
- Prueba objetiva de conocimiento.

## LA EQUIDAD EN LA FORMACIÓN CONTINUA

El profesional en medicina y enfermería del trabajo está en una clara situación de desigualdad en lo que se refiere al acceso a la formación continua. A esta situación de desigualdad contribuyen, entre otras, las siguientes circunstancias:

- Ejercicio fundamentalmente en el sector privado: En general las administraciones sanitarias de las CCAA dispone de estructuras, departamentos docentes y asignaciones presupuestarias para la formación, a la que sólo tiene acceso el profesional que ejerce en el sector público. Es decir, la mayor parte de los profesionales de medicina y enfermería del trabajo quedan fuera de los circuitos de las agencias de formación de las CCAA.
- Actividad que no tiene una dimensión asistencial, es decir, no es prescriptora, lo que limita su interés para posibles financiadores del sector privado, principalmente del sector farmacéutico y de tecnologías sanitarias.
- La Salud Laboral no forma parte de las áreas de conocimiento integradas en la acción académica Universitaria, por lo tanto no se aborda desde programas de doctorado, ni desde las políticas de títulos propios u oficiales de la Universidad.

El efecto de estas características es la disminución de la oferta de formación frente a otras especialidades médicas y enfermeras.

A esta menor oferta se agrega un ejercicio caracterizado por equipos de un reducido número de efectivos en un entorno no sanitario, lo que genera que la formación sanitaria no se encuentre entre las prioridades de la organización y que las dificultades para ausentarse imposibiliten asistir a actividades formativas.

Uno de los objetivos de la ENMT en su actual etapa es el construir una oferta de formación continua accesible y de calidad para el profesional en ejercicio, por otra parte darle un sentido real al término ESCUELA NACIONAL.



La estrategia estaba clara, si el profesional de Medicina o Enfermería no podía llegar a las aulas, habría que llevar las aulas a los centros de trabajo y para ello había que transformar la ENMT del 1946, en una e-ENMT del siglo XXI, acorde con la Sociedad de la Información, Comunicación y Conocimiento, todo ello en tiempos de crisis y austericidio, por lo que la disponibilidad presupuestaria era especialmente limitada

Esta transformación implicó:

- La preparación de un soporte de interface que tecnológicamente soportara la actividad de e-learning o e-aprendizaje.
- El diseño de nuevos procedimientos docentes: estructura de las unidades temáticas, elaboración de materiales, guías para la autoría, sistemas de evaluación y seguimiento, participación y audiencia de alumno.
- Formación y diseño de procedimientos del trabajo y rol del tutor on-line.

En resumen se trató de migrar desde la presencialidad a la virtualidad, de la formación con barreras geográficas a la formación sin distancia.

Como resultado de este esfuerzo las especialidades de Medicina y Enfermería del Trabajo son las únicas que disponen, hoy en día, de un espacio propio de e-learning que garantiza una equidad, accesibilidad a una formación de calidad a lo largo de su vida profesional.

Como conclusión y para finalizar podemos afirmar que las organizaciones con talento sólo pueden construirse a partir del talento de las personas.