

Marco Nacional de Cualificaciones del Perú MNCP

Estructura Básica

Ministerio de Educación

Martín Benavides Abanto

Ministro de Educación

Rommy Paola Urbano Donayre

Directora de la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística

Ana Alfaro Carlin

Directora de Servicios de Educación Técnica-Productiva

Programa Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional - Pmesut

María Del Rocío Vesga Gatti

Directora Ejecutiva

Facundo Carlos Pérez Romero

Jefe de la Oficina de Calidad y Pertinencia

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Sylvia Elizabeth Cáceres Pizarro

Ministra de Trabajo y Promoción del Empleo

Javier Eduardo Palacios Gallego

Viceministro de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral

Luis Alberto Hiraoka Mejía

Director de la Dirección General de Normalización, Formación para el Empleo y Certificación de Competencias Laborales

© Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP) - Estructura básica
Minedu - Pmesut - MTPE - OIT/Cinterfor



Organización Internacional del Trabajo

CINTERFOR

Fernando Vargas Zúñiga

Director Interino

Especialista Senior en Formación Profesional

Liliana González Ávila

Consultora

Donaldo Alonso Donado Viloria

Corrección de estilo

Armónico

Diseño gráfico

Lima, marzo de 2020.

ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de nuestra organización. Sin embargo, no hay acuerdo entre los lingüistas sobre la manera de cómo hacerlo en nuestro idioma. En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por utilizar el masculino genérico clásico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

Agradecimientos

El Ministerio de Educación, el programa Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el Grupo de Trabajo Multisectorial y el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor) agradecen a todas las personas, entidades gubernamentales, empresas, organizaciones de la sociedad civil, representantes de los trabajadores e instituciones de educación y formación por su valiosa y comprometida participación en el proceso de construcción de la estructura básica del Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP).

Siglas y acrónimos

| | |
|----------------------|---|
| AQRF | Marco de Referencia de Cualificaciones para las Naciones del Sudeste Asiático |
| Asean | Asociación de Naciones del Sudeste Asiático |
| BID | Banco Interamericano de Desarrollo |
| Caricom | Caribbean Community |
| CINE | Clasificación Internacional Normalizada de la Educación |
| CIUO | Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones |
| CVQ | Caribbean Vocational Qualifications Framework |
| EQF | European Qualifications Framework |
| INEI | Instituto Nacional de Estadística e Informática |
| Mesacts | Mesa Regional de Cooperación Técnica sobre Competencias Transversales y Socioemocionales |
| Mcesca | Marco de Cualificaciones de la Educación Superior Centroamericana |
| Mctfp | Marco de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnico Profesional |
| Minedu | Ministerio de Educación |
| MNC | Marcos Nacionales de Cualificaciones |
| MNCP | Marco Nacional de Cualificaciones del Perú |
| MNC-EFTP CR | Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación Técnica y la Formación Profesional de Costa Rica |
| MNC RD | Marco Nacional de Cualificaciones de República Dominicana |
| MTPE | Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo |
| MYPE | Mediana y Pequeña Empresa |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico |
| OIT | Organización Internacional del Trabajo |
| OIT/Cinterfor | Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional |
| ONU | Organización de las Naciones Unidas |
| Pmesut | Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional |
| Produce | Ministerio de la Producción |
| Sineace | Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa |
| Unesco | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura |

Contenido

| | | |
|-----|---|----|
| | Presentación | 11 |
| 1. | Marco de cualificaciones: conceptos básicos | 12 |
| 2. | Antecedentes | 14 |
| 3. | Elementos del contexto internacional | 18 |
| 4. | Alcance del Marco Nacional de Cualificaciones del Perú | 22 |
| 5. | Objetivos del MNCP | 23 |
| 6. | Principios del MNCP | 24 |
| 7. | Estructura básica del Marco Nacional de Cualificaciones | 25 |
| | 7.1. Niveles del MNCP | 25 |
| | 7.2. Vías de cualificación | 28 |
| | 7.3. Dimensiones y subdimensiones del MNCP | 28 |
| | 7.4. Gradación de los descriptores en los niveles de cualificación del MNCP | 31 |
| | 7.5. Factores de diferenciación del MNCP | 32 |
| 8. | Descripción de los niveles de cualificación | 33 |
| 9. | Matriz de descriptores del MNCP | 34 |
| 10. | Glosario. | 38 |
| | Anexos | 41 |

Índice de tablas

| | | |
|----------------|--|----|
| Tabla 1 | Razones para contar con un MNC en el Perú _____ | 17 |
| Tabla 2 | Marcos de cualificaciones referenciados para la construcción del MCP _____ | 21 |
| Tabla 3 | Comparación de los niveles propuestos para el MNCP con otras clasificaciones _____ | 26 |
| Tabla 4 | Síntesis de las dimensiones y subdimensiones del MNCP _____ | 30 |
| Tabla 5 | Descripción general del nivel de cualificación _____ | 33 |
| Tabla 6 | Matriz de los descriptores del MNCP _____ | 34 |

Índice de anexos

| | | |
|----------------|---|----|
| Anexo 1 | Algunos marcos de cualificaciones referenciados _____ | 42 |
| Anexo 2 | Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) _____ | 46 |
| Anexo 3 | Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) _____ | 47 |
| Anexo 4 | Taxonomía de Bloom (1956) _____ | 48 |
| Anexo 5 | Taxonomía de Bigg _____ | 50 |
| Anexo 6 | Taxonomía de Dreyfus (1986) _____ | 51 |
| Anexo 7 | Propuesta de taxonomía para la dimensión de conocimientos del MNCP _____ | 52 |
| Anexo 8 | Propuesta de taxonomía para la dimensión de habilidades y aplicación del MNCP _____ | 53 |

Presentación

En cumplimiento de lo dispuesto por la Política Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 en lo relacionado con el fortalecimiento del capital humano, el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor) y el Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional (Pmesut) suscribieron, en octubre de 2019, un acuerdo de asistencias técnica con el fin de “proponer un diseño de MNC contextualizado al Perú”, desarrollado sobre la base de los “lineamientos para el diseño del MNC”, ajustado en función de un mapeo de potenciales cualificaciones y consultado con los distintos actores involucrados en la oferta y demanda de cualificaciones, que contemple su alcance, objetivos prioritarios y estructura (niveles y descriptores)”.

En desarrollo de la asistencia técnica se presenta este documento con la estructura básica del Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP), que ha sido resultado de las sesiones de trabajo del Taller de transferencia metodológica llevado a cabo con miembros del Grupo de Trabajo Multisectorial, conformado temporalmente para liderar la consolidación del MNC, y otras partes interesadas, del Taller de validación presencial y de los comentarios y observaciones recibidos en el espacio virtual de la OIT/Cinterfor que se abrió para llevar a cabo este ejercicio.

Este documento consta de diez apartados. El primero presenta unos conceptos básicos sobre marcos de cualificaciones; el segundo recoge los antecedentes del país en torno al marco de cualificaciones; en el tercero se incluyen algunos elementos del contexto internacional que es preciso considerar para el diseño del MNCP; el cuarto propone los objetivos del MNCP a partir de las situaciones existentes, que se esperan resolver con esta herramienta; en el quinto capítulo se presentan los objetivos y en el sexto principios a los que apunta el MNCP; en el séptimo se introduce la estructura básica del MNCP, que se compone de los niveles de cualificaciones definidos y de las vías de cualificación que se proponen que sean reconocidas a través del marco; se incluye en este apartado un punto sobre el proceso de gradación de los descriptores en los ocho niveles del MNCP, que se amplía en los anexos, en los cuales se incluyen dos taxonomías creadas para el MNCP a partir de otras ya conocidas y de los niveles de referencia mundial elaborados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). Asimismo, se definen las dimensiones y subdimensiones que se establecieron con base en las referencias internacionales y en los aportes del trabajo participativo y analítico de los participantes en el Taller de transferencia metodológica. En el octavo capítulo se describen los ocho niveles de cualificaciones que se acordaron. A partir de lo anterior, en el noveno apartado se incluye la matriz de descriptores del MNCP. Para facilitar la comprensión del documento en el décimo capítulo se incluye un glosario con los principales conceptos.

La elaboración parte del proceso de consulta mencionado anteriormente, de la revisión de la documentación existente, de la identificación de experiencias internacionales relevantes que sirven de referente para el caso del Perú y de los ejercicios de validación –presencial y virtual– que se llevaron a cabo en diciembre de 2019. La redacción estuvo a cargo de Liliana González Ávila, con el apoyo técnico de Fernando Vargas Zúñiga, Director a.i. y especialista en Formación Profesional de OIT/Cinterfor.

1. Marco de cualificaciones: conceptos básicos

Una cualificación es un reconocimiento formal de las habilidades desarrolladas, bien en un proceso educativo o formativo dentro de un mismo país o por fuera de él, o a partir de la experiencia de un trabajador. Corresponde a los conocimientos y habilidades de una persona que le permiten desempeñarse en un campo de estudio o trabajo de conformidad con un determinado nivel previamente establecido de acuerdo con el tipo de resultados de aprendizaje asociados.

Los resultados de aprendizaje son una expresión de la calidad y tipo de conocimientos, habilidades y capacidad para actuar de un individuo, luego de un proceso educativo o formativo o de su experiencia en un campo. Las cualificaciones de una región, país o sector se pueden presentar de forma ordenada por niveles en un marco de cualificaciones. Cuando el marco reúne y organiza en una estructura a todas las cualificaciones del país se denomina marco nacional de cualificaciones.

La definición de los niveles de cualificación tiene en consideración la complejidad diferencial de los resultados de aprendizaje que se pueden organizar en dimensiones, grandes áreas que agrupan aspectos relativos a una determinada cualificación, en torno a las cuales se definen subdimensiones en las que se pueden visibilizar los resultados de aprendizaje. Las dimensiones a su vez se pueden definir con más detalle a través de subdimensiones para dar cuenta de los elementos que componen la cualificación: conocimientos, habilidades y capacidad de actuación en un escenario de responsabilidad y autonomía que varía según el nivel de cualificación.

La estructura básica de un marco de cualificación, además de la definición de los objetivos a los que apunta y los principios que lo orientan, es el conjunto compuesto por la definición del número de niveles, dimensiones, subdimensiones y una matriz de descriptores con los resultados de aprendizaje en cada nivel. La identificación de las dimensiones y subdimensiones que permiten la definición de los resultados de aprendizaje para cada nivel debe responder a expectativas ciertas en el escenario laboral, de ahí que sea fundamental la participación del sector productivo en la definición, tanto de la estructura del marco como en su poblamiento. Entendiéndose como sector productivo tanto los empleadores como los trabajadores. Los primeros, brindan la mirada de lo que se requiere en el momento y en perspectiva frente a los retos del desarrollo económico. Los trabajadores, por su parte, son un interlocutor, informante calificado y referente clave sobre los resultados de aprendizaje que efectivamente son esperados. Adicionalmente, dado el papel que juega el marco de cualificaciones en la organización y articulación de los distintos programas educativos y formativos, es preciso contar con las autoridades que los regulan así como con los oferentes, para la configuración de las rutas de transitabilidad educativa y formativa a partir de las cualificaciones requeridas. Es por ello que la definición de la estructura básica de un marco de cualificaciones es un ejercicio de construcción social que hace de este un instrumento único y consensuado.

La principal utilidad de los marcos de cualificaciones es que contribuyen a resolver problemas o restricciones de varios tipos:

- 1) pertinencia ya que favorecen el que las cualificaciones respondan a las necesidades del sector productivo
- 2) accesibilidad en virtud de que permiten definir mecanismos de comparabilidad entre programas para favorecer la progresividad y movilidad de las personas entre las distintas ofertas educativas y de formación
- 3) inclusión educativa y productiva en tanto son la base para la creación de instrumentos para el reconocimiento de aprendizajes previos obtenidos por las personas a través de su propia experiencia
- 4) aseguramiento de calidad dado que el diseño, la renovación e incluso la aprobación oficial de los programas de educación y formación puede incorporar atributos asociados a los resultados de aprendizaje que evidencian los marcos y que son requeridos en el talento humano a la luz de los desafíos que los países o regiones tienen en materia de productividad, competitividad, formalización e inclusión productiva
- 5) reconocimiento internacional de cualificaciones dado que generan referentes para la comparabilidad de las ofertas educativas y de formación.

2. Antecedentes

La visión del Perú al año 2050 plantea un escenario en el que “las personas alcanzan su pleno potencial en igualdad de oportunidades” y con empleos dignos, realidad que se espera concretar a través de la plena garantía del acceso a una “educación pública y privada inclusiva, integral y de calidad en todos los niveles y modalidades” que, además, sea pertinente a las necesidades y potencialidades de los territorios y forme el talento humano calificado que se requiere para un desarrollo sostenible y competitivo del país¹.

Por su parte, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional del Perú al 2021 plantea, entre otros, como objetivos estratégicos nacionales, los siguientes:

- 1) la “inclusión efectiva y reducción de las desigualdades con énfasis en el desarrollo rural, con un objetivo específico explícitamente relacionado con el ‘acceso a una educación técnica y superior de calidad que permita el desarrollo de las capacidades humanas’”
- 2) alcanzar una economía competitiva con un alto nivel de empleo y productividad, con el objetivo específico de “incrementar los empleos decentes para la modernización inclusiva”.

Ambos objetivos están vinculados con la mejora en la capacidad de respuesta de la oferta educativa y de formación frente a las necesidades del contexto, con la existencia de mecanismos de reconocimiento de aprendizajes y con el acceso a la información sobre las distintas cualificaciones ofrecidas en el país, factores que han sido señalados como estratégicos en el reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)² sobre la estrategia de formación de habilidades en Perú en 2016.

Muchos países tienen acuerdos entre los diferentes tipos de instituciones para asegurar que no existan callejones sin salida. Los marcos de cualificaciones pueden proporcionar una estructura útil para la movilidad de los estudiantes y facilitar las transiciones; también ayudan a los empleadores a comprender la utilidad de ciertas certificaciones³.

En virtud de las recomendaciones de la OCDE, una de las prioridades de la Política Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030⁴ es el objetivo prioritario número dos, relacionado con el fortalecimiento del capital humano, que incluye dos lineamientos de política: “1) optimizar los servicios para el fortalecimiento de capacidades de la fuerza laboral a través del mejoramiento de la formación para el empleo, la certificación de competencias laborales y mecanismos para incentivar la capacitación laboral en el ámbito privado, y 2) desarrollar mecanismos para la articulación entre la oferta formativa y los requisitos actuales y futuros del mercado laboral que respondan a criterios de innovación y competitividad para la economía peruana”⁵.

1 FORO DEL ACUERDO NACIONAL. Visión del Perú al 2050.

2 ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE). Estrategia de competencias de la OCDE. Reporte diagnóstico: Perú. OCDE: 2016. P. 18.

3 Ibid. P. 66.

4 La Política Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 fue aprobada por el Decreto Supremo No. 237-2019-EF, que plantea medidas para mejorar la competitividad y la productividad del país.

5 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS. Decreto Supremo No. 237-2019-EF, por medio del cual se aprueba el Plan Nacional de Competitividad y Productividad. Lima: 2019.

Una de las medidas de política más importantes de este objetivo es la construcción del Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP) que, a través del Decreto Supremo No. 237-2019-EF, se plantea como una herramienta central para la promoción del talento

humano, mediante una oferta formativa pertinente y de calidad, para facilitar el diálogo entre los sectores educativo y productivo, y para reducir las restricciones a la movilidad de las personas y las asimetrías de información que impiden a las distintas partes apuntar a las habilidades estratégicas para el desarrollo del país.

Es de señalar también que las medidas relacionadas con el aseguramiento de la calidad y la articulación de la educación superior y la técnico-productiva, el Observatorio Integrado de Educación y Empleo, y la creación del modelo de educación secundaria con formación técnica en instituciones educativas, encontrarán en el MNCP un referente y un insumo fundamental para su desarrollo.

El decreto genera unas condiciones para la construcción del MNCP, como son la conformación del Grupo de Trabajo Multisectorial y la creación de los Consejos Sectoriales de Competencia. Precisa el decreto también la alineación normativa y la disposición de recursos y voluntades para la puesta en marcha del MNCP, en primer lugar, en tres sectores priorizados, para en el 2030 contar con una oferta educativa y de formación alineadas, y con un sistema de reconocimiento de aprendizajes en operación.

Sumado a ello se cuenta con el programa de inversión pública *Mejora de la calidad y pertinencia de los servicios de educación superior universitaria y tecnológica* (Pmesut), a partir del cual se han contratado diversas asistencias técnicas, no solo para la fase de construcción del MNCP, sino para su poblamiento, esto es, para que los sectores productivos definan las cualificaciones pertinentes con referencia a los resultados de aprendizaje que se determinan con la estructura básica del marco y para la consolidación de un modelo de gobernanza que permita consolidarlo.

En virtud de lo dispuesto por la Política Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 del Perú, en agosto de 2019 se creó el Grupo de Trabajo Multisectorial⁶, de naturaleza temporal, con el objeto de proponer un modelo para el Marco Nacional de Cualificaciones. Este grupo está conformado por la viceministra de Gestión Pedagógica del Ministerio de Educación (Minedu), quien lo preside; el viceministro de Promoción del Empleo y Capacitación Laboral del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE); el viceministro de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción (Produce) y el presidente del Consejo Directivo ad hoc del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (Sineace).

El Minedu ha desarrollado acciones orientadas a la construcción del MNCP, para que sirva de instrumento para organizar por niveles las cualificaciones que se ofrecen en el país, favorecer la articulación con el sector productivo, visibilizar las rutas formativo-laborales para promover el aprendizaje a lo largo de la vida, facilitar la transición y el reconocimiento de los aprendizajes alcanzados a través de distintas vías por la población peruana. Mediante una asistencia técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se avanzó en la

⁶ El Grupo de Trabajo Multisectorial fue creado mediante la Resolución Ministerial No. 429-2019, del Ministerio de Educación (Minedu), en agosto de 2019. "Que el Plan Nacional de Competitividad y Productividad, aprobado mediante el Decreto Supremo No. 237-2019-EF, cuyo objetivo es servir de enlace entre la visión de país formulada y diseñada a partir de la Política Nacional de Competitividad y Productividad, y la implementación de medidas de política necesarias para orientar la realidad del país hacia esa visión, establece como medidas de políticas 2.1 y 2.2 a los Consejos Sectoriales de Competencias y al Marco Nacional de Cualificaciones, respectivamente".

definición de unos lineamientos para orientar la construcción del MNCP y la hoja de ruta para su implementación en el primer semestre de 2019.

Este estudio planteó una serie de recomendaciones entre las que se destacan las siguientes:

- 1) lograr la articulación entre el Catálogo Nacional de la Oferta Formativa de la Educación Superior Tecnológica y Técnica-Productiva, del Minedu, y el Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales (Cualificaciones), del MTPE
- 2) establecer acuerdos en torno a un documento común de referencia
- 3) articular los esfuerzos previos del país en materia de certificación de competencias
- 4) generar referentes unificados para el trabajo de los consejos sectoriales existentes
- 5) partir de la experiencia de varios oferentes importantes que hay en el país de educación técnica y formación profesional, y que han avanzado en materia de calidad
- 6) referenciarse en la experiencia de la construcción de los MNC de otros países
- 7) generar un MNC que cubra y organice la diversidad existente en la oferta educativa y de formación del país, desde los niveles más bajos y con descriptores, retomando la experiencia de otros contextos. Adicionalmente, el estudio incluyó algunas consideraciones que deben tenerse para la definición de la gobernanza del MNCP.

Para dar avance a estas recomendaciones, con la iniciativa del Minedu y el MTPE, y el apoyo del Pmesut, establecieron un acuerdo de asistencia técnica del Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor), con el fin de “proponer un diseño de MNC contextualizado al Perú, desarrollado sobre la base de los ‘Lineamientos para el diseño del MNC’, ajustado en función de un mapeo de potenciales cualificaciones y consultado con los distintos actores involucrados en la oferta y demanda de cualificaciones, que contemple su alcance, objetivos prioritarios y estructura (niveles y descriptores)”⁷.

En el marco de la asistencia técnica de OIT/Cinterfor, los días 4 y 5 de octubre y 5 y 6 de noviembre de 2019 se convocó al Grupo de Trabajo Multisectorial ampliado, junto con representantes de las distintas partes interesadas, a saber, sector educativo y de la formación, empresarios, funcionarios de Minedu, MTPE y Produce, entre otros, con el fin de difundir conocimiento sobre las experiencias internacionales, sus motivaciones, avances y desafíos, así como también para transferir las bases metodológicas para la elaboración del marco de cualificaciones y definir los elementos que constituyen la estructura básica del MNCP.

En este escenario se efectuó un ejercicio de identificación de las necesidades por las cuales el Perú requiere de un marco de cualificaciones. En la tabla 1 se presentan las 15 razones priorizadas por los miembros del Grupo de Trabajo Multisectorial, las cuales coinciden con las apreciaciones de la OCDE sobre la estrategia de formación de habilidades en el Perú:

7 Acuerdo entre el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor) y el Programa Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional (Pmesut), para el desarrollo de acciones de cooperación técnica. Octubre, 2019.

Tabla 1. Razones para contar con un MNC en el Perú

| | |
|---|---|
|  Baja pertinencia de los programas de formación con respecto a las necesidades del sector productivo. |  Incongruencias entre las competencias de los egresados y las necesidades de los empleadores. |
|  Falta de confianza en las certificaciones y los aprendizajes obtenidos en los distintos niveles. |  Gran cantidad de títulos y certificaciones sin parámetros para compararlos. |
|  Desconocimiento de las rutas formativo-laborales. |  Baja movilidad de los estudiantes en el sistema educativo y de formación. |
|  Ausencia de una oferta renovada de educación y formación en perfiles requeridos por el sector productivo. |  Baja apropiación del enfoque de formación basada en competencias. |
|  Limitaciones en el diálogo entre los sectores educativo y productivo |  Dificultad para reconocer títulos o certificaciones del extranjero. |
|  Oferta de formación y educación de calidad heterogénea. |  Carencia de mecanismos sistemáticos de identificación de brechas y anticipación de las necesidades de talento humano. |
|  Títulos que no reflejan las competencias que se ofrecen formar. |  Ausencia de mecanismos para el reconocimiento de aprendizajes previos. |
|  Fragmentación de la oferta de educación y formación. | |

Fuente: Razones priorizadas por los participantes en los talleres de 4 y 5 de octubre y de 5 y 6 de noviembre de 2019. Acuerdo OIT/Cinterfor y Minedu-Pmesut. Lima: 2019.

El MNCP puede contribuir a resolver vacíos de las actuales cualificaciones frente a la formación de competencias del siglo XXI, como son “el pensamiento crítico, la solución de problemas y la creatividad, las habilidades en tecnologías de información y comunicación (TIC)”⁸.

Del tercer al sexto capítulo de este documento se incluyen los elementos considerados y analizados con el Grupo de Trabajo Multisectorial para la definición de la estructura básica del MNCP.

3. Elementos del contexto internacional

La Recomendación 195 de 2004 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en materia de educación y formación, indicó que “deberían adoptarse medidas, en consulta con los interlocutores sociales y basándose en un marco nacional de cualificaciones, para promover el desarrollo, la aplicación y el financiamiento de un mecanismo transparente de evaluación, certificación y reconocimiento de las aptitudes profesionales, incluidos el aprendizaje y la experiencia previos, cualquiera que sea el país en el que se obtuvieren e independientemente de que se hubiesen adquirido de manera formal o no formal (...) El marco nacional debería incluir un sistema de certificación confiable, que garantice que las aptitudes profesionales sean transferibles y reconocidas por los sectores, las industrias, las empresas y las instituciones educativas”⁹.

Esta recomendación va en sintonía con las apuestas de la Agenda 2030¹⁰, que, en relación con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, de garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, apunta a lo siguiente:

4.3 Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

4.4 Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

Asimismo, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, gira en torno a lo siguiente:

8.5 Lograr el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

8.6 Reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.

Estos objetivos imponen a los países diseñar e implementar políticas relacionadas con la visibilidad de las trayectorias, el reconocimiento de la educación técnica y la formación profesional como opciones valoradas en el mundo productivo, la simetría de la información para que toda la población tenga oportunidad de identificar opciones de formación pertinentes y de calidad. En todas ellas, los marcos de cualificaciones son una herramienta de primera línea.

9 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT). Recomendación 195 de 2004. Sobre el desarrollo de los recursos humanos.

10 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Es preciso considerar también los marcos de cualificaciones a la luz de su propósito de promover el aprendizaje a lo largo de la vida. Reconocer las rutas formativo-laborales, de manera no estática sino dinámica, implica pensar en el entorno en el que se desenvuelven las personas en la actualidad y en los contextos y situaciones que tendrán que enfrentar en el corto y mediano plazos. Gracias a los cambios en el trabajo, debido a la creciente globalización, a la automatización, el teletrabajo, las plataformas digitales de prestación de servicios de variada índole, así como a la preponderancia de las economías verdes, las cualificaciones se están replanteando. Los ciudadanos, ahora globales, deben desarrollar las habilidades para ejercer la ciudadanía global, actuar en ambientes de alta diversidad cultural y entender las potencialidades de las diferencias. Con ello se elevan las demandas de altos niveles de pensamiento crítico, sistemático, creatividad e innovación para encontrar respuestas a los desafíos globales, al tiempo que se hacen cada vez más prioritarias las competencias blandas, como la empatía, la resolución de conflictos, la capacidad para actuar colaborativamente y trabajar en redes. Los marcos deben reflejar estas nuevas exigencias emergentes, con dimensiones que sean comprensivas de la diversidad de las demandas del sector productivo y de los niveles diferenciales de complejidad del mundo del trabajo.

En línea con lo anterior, algunas de las tendencias que se observan en la actualidad frente a los procesos de construcción de los marcos de cualificaciones¹¹ y que deben considerarse en la configuración de la estructura básica del MNC del Perú son las siguientes:

- ❑ Búsqueda de un balance entre la comparabilidad internacional, regional y la relevancia nacional. De ahí que sea necesario para el caso del Perú, considerar los marcos de cualificaciones ya definidos en América Latina, dado que, no obstante su distinto nivel de implementación, podrían ser la base para motivar un proceso de consolidación de un marco de referencia para la región. Adicionalmente, Perú ha generado acuerdos de cooperación e intercambio con los países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (Asean), por lo que es preciso avanzar en la construcción de su MNC y dejar sentados algunos elementos de comparabilidad.
- ❑ Énfasis en competencias o habilidades transversales, como respuesta a las demandas del sector productivo que manifiesta su prioridad frente a las competencias ocupacionales o específicas.
- ❑ Predominio de las competencias (entendidas como habilidades probadas para utilizar conocimientos, habilidades personales, sociales y metodológicas en el trabajo).
- ❑ Establecimiento de descriptores comprensivos para todos los niveles y tipos de cualificación, tanto las derivadas del sector educativo y de la formación profesional. Pese a la cercanía con Chile, que tiene un marco solo para el nivel técnico-profesional, es recomendable generar un marco que cubra toda la gama de ofertas de los niveles más básicos, como respuesta a la necesidad del país de incrementar las oportunidades educativas para toda la población.
- ❑ Relevancia de los descriptores, más allá de la educación y la formación, esto es el reconocimiento de aprendizajes previos, lo que es fundamental en una población con alto grado de informalidad y subempleo, como sucede en el Perú.

¹¹ Desarrollado para el contexto de la construcción del MNC en el Perú a partir de las ideas presentadas en el *European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop). Analysis and overview of NQF level descriptors in European countries. Luxembourg: Publications Office. 2018. Cedefop research paper. No. 66. P. 34-39.*

- ❑ Acuerdo sobre la importancia de incluir la responsabilidad y la autonomía como dimensiones de las cualificaciones. Estas son dimensiones presentes en prácticamente todos los marcos de cualificaciones, lo que es central para la comparabilidad y se suma al énfasis que a estos factores otorga el sector empresarial peruano.
- ❑ Los desarrollos en torno a unos niveles de referencia mundiales¹² para la construcción o mejora de los marcos de cualificaciones y para su comparabilidad apuntan hacia una mayor interacción entre sus niveles (vertical) y sus dimensiones (horizontal).
- ❑ Los marcos de cualificaciones fijan un derrotero para la alineación de la ofertas formativa y educativa con las necesidades del sector productivo, en tanto se convierten en referentes para ajustar los lineamientos curriculares que emite el Ministerio de Educación, para mejorar los procesos de evaluación con fines de acreditación de la calidad y para avanzar en el reconocimiento de aprendizajes previos.
- ❑ La comunicabilidad de los MNC es una de sus características centrales, más allá de crear un lenguaje común se debe promover su amplia utilización por parte de los distintos actores: formadores, empleadores, trabajadores, potenciales estudiantes, gestores de programas de empleo, autoridades encargadas del aseguramiento de la calidad y diseñadores de políticas, por ejemplo.

Por ello, para la definición del MNCP se efectuó un análisis de los marcos de cualificaciones que se incluyen en la **tabla 2**:

¹² CHAKROUN, B. *Qualifications frameworks in a sustainable development context: reflections and perspectives. Chapter 1. Global inventory of regional and national qualifications frameworks*, 2017. Vol. I. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). París: 2017.

Tabla 2. Marcos de cualificaciones referenciados para la construcción del MCP

| Marcos de alcance nacional en América Latina y el Caribe | Marcos latinoamericanos por nivel | Marcos regionales | Marcos de países con afinidad en diversidad étnica y cultural |
|--|---|--|---|
| MNC de República Dominicana ¹³ | MNC-EFTPCR de Costa Rica ¹⁶ | Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) ¹⁹ | Marco Australiano de Cualificaciones ²² |
| MNC de Panamá ¹⁴ | Marco de Cualificaciones de la Educación Superior Centroamericana (Mecsa) ¹⁷ | Marco de Cualificaciones del Caribe Inglés (Caricom) ²⁰ | |
| MNC de Colombia ¹⁵ | Marco de Cualificaciones Técnico Profesional de Chile (MCTP) ¹⁸ | Marco de Referencia de Cualificaciones para las Naciones del Sudeste Asiático (AQRF) ²¹ | |

Fuente: elaboración propia.

En el anexo 1 se incluyen algunos de los marcos de cualificaciones que fueron estudiados para la definición del marco peruano.

13 ARBIZU, F. Análisis de experiencias de implementación en América Latina y el Caribe-República Dominicana. Capítulo 3°, en: Vargas, F. (editor). Avanzando hacia los Marcos Nacionales de Cualificaciones; la experiencia de Chile y República Dominicana. OIT/Cinterfor. Montevideo: 2018. P. 82.

14 MITRADEL. OIT/Cinterfor, OIT y CAF. Marco de Cualificaciones de Panamá. Panamá. 2019.

15 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia. Introducción al MNC. Bogotá: 2017.

16 REPÚBLICA DE COSTA RICA. Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y la Formación Técnica Profesional de Costa Rica. 2ª. versión. San José: 2019.

17 Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (Mecsa): resultados de aprendizaje esperados para el nivel técnico superior universitario, bachillerato universitario, licenciatura, maestría y doctorado. Ciudad de Guatemala: Editorial Serviprensa, 2018. Consejo Superior Universitario Centroamericano (Csuca).

18 INNOVUM - FUNDACIÓN CHILE. Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional. Introducción a las cualificaciones. Ministerio de Educación. Santiago: 2017.

19 UNIÓN EUROPEA. Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Bélgica: 2009

20 CARIBBEAN VOCATIONAL QUALIFICATIONS FRAMEWORK (CVQ). 2009.

21 ASEAN SECRETARIAT. Qualifications Reference Framework: a practical guide and all you need to know. Jakarta. Public Outreach and Civil Society Division. 2018.

22 AUSTRALIAN QUALIFICATION COUNCIL. Australian Qualifications Framework. 2013.

4. Alcance del Marco Nacional de Cualificaciones del Perú

El Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP) se concibe como un marco de carácter nacional que podrá ser aplicado por todos los sectores productivos, de acuerdo con lo que se defina a través de la normatividad que sustente su gobernanza.

Por sus funciones y su contenido, se recomienda que el MNCP sea de carácter referencial, esto es, que sirva de elemento organizador y articulador de la oferta educativa y de formación, tanto para las instancias a cargo de emitir lineamientos curriculares y condiciones para el aseguramiento de la calidad, así como para las entidades, públicas y privadas, oferentes de programas. Una vez establecida la gobernanza del MNCP, se podrá revisar su alcance en virtud del arreglo institucional que se genere y de las competencias que se le otorguen a la instancia rectora.

Por su cobertura, se prevé que el MNCP recoja todos los niveles educativos y de formación que se encuentran debidamente reconocidos en la República del Perú.

El MNCP se organiza en ocho niveles de cualificación de complejidad creciente, de forma ascendente, y permitirá el reconocimiento de aprendizajes previos obtenidos a través de la experiencia o práctica, y de la educación y la formación profesional recibidas en el país o en el exterior.

5. Objetivos del MNCP

Los objetivos del MNCP son los siguientes:²³



Promover el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, capitalizando saberes adquiridos en diferentes contextos y consolidando rutas de aprendizaje que conllevan al fortalecimiento y la transitabilidad de las personas a niveles superiores de cualificación.²⁴



Mejorar la pertinencia de las ofertas de educación y formación, gracias a su alineación con los resultados de aprendizaje requeridos para el desarrollo productivo del país y a la efectiva diferenciación entre los niveles de cualificación.



Facilitar la identificación de rutas formativo-laborales para promover la movilidad de las personas en el sistema de formación de habilidades, el aprendizaje a lo largo de la vida e impulsar la inserción productiva de calidad.



Impulsar el reconocimiento de aprendizajes previos y de cualificaciones obtenidas en el exterior, para así promover el incremento de habilidades en la población y su relevancia frente al desarrollo productivo del país.



Generar condiciones para lograr la transparencia de la información sobre las cualificaciones existentes, crear confianza por parte del sector productivo en los egresados del sistema educativo y de formación, enriquecer los procesos de orientación socio-ocupacional y articular los procesos de gestión del talento humano al interior de las organizaciones productivas.



Favorecer los procesos de aseguramiento de la calidad de la oferta de educación, capacitación y formación continua del talento humano del país.

²³ Los objetivos se plantean a partir del ejercicio de las razones por la cuales se debe contar con un MNC en el Perú, realizado durante los talleres de octubre y noviembre de 2019.

²⁴ Objetivo del MNCP expuesto en la Resolución Ministerial No. 429 de 2019, del Minedu, que crea el Grupo de Trabajo Multisectorial de carácter temporal con el objeto de proponer un modelo para el Marco Nacional de Cualificaciones. P. 14.

6. Principios del MNCP

Son principios orientadores del MNCP en su diseño, implementación y operación, los siguientes:



Igualdad de oportunidades²⁵: el MNCP favorece la equidad a partir del acceso a aprendizajes de calidad y al reconocimiento de aquellos, independientemente del lugar en donde se hayan desarrollado.



Orientación a la pertinencia²⁶: el MNCP responde a las demandas y necesidades actuales y futuras del desarrollo social y productivo del Perú.



Enfoque hacia la calidad²⁷: el MNCP promueve el reconocimiento y la adopción de condiciones que favorecen el aprendizaje y el pleno desarrollo de las capacidades humanas.



Diálogo social²⁸: el MNCP recoge la perspectiva de todos los actores interesados en el diseño y la construcción de las cualificaciones, y en el reconocimiento de aprendizajes.



Articulación²⁹: el MNCP favorece el relacionamiento entre niveles y actores del sistema de formación de habilidades y del mundo productivo.



Confiabilidad: el MNCP genera confianza entre los actores en torno a la calidad y pertinencia de las cualificaciones.



Coherencia: el MNCP favorece las relaciones y correspondencia entre las cualificaciones requeridas, la oferta de educación y de formación y las rutas de transitabilidad formativo laborales.



Inclusión: el MNCP promueve el acceso a oportunidades y el desarrollo de capacidades de todas las poblaciones del país aportando a la reducción de las desigualdades en los ámbitos de educación, formación y trabajo.

25 El principio de igualdad de oportunidades y el acceso a la educación para el desarrollo del potencial de los ciudadanos peruanos son centrales en la política del sector educativo. Plan Estratégico Sectorial Multianual de Educación 2016-2021. Fase Estratégica del Proceso de Planeamiento Estratégico. P. 12. Esto coincide con el objetivo estratégico del Sector Trabajo y Promoción relacionado con “generar competencias y oportunidades laborales para poblaciones vulnerables, particularmente mujeres víctimas de violencia y personas con discapacidad” (Ceplan). Plan Estratégico Sectorial Multianual (Pesem) - Trabajo y promoción del empleo (2017-2021). P. 44. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-estrategico-sectorial-multianual-pesem-trabajo-y-promocion-del-empleo-2017-2021/.

26 El objetivo estratégico sectorial relacionado con garantizar una oferta de educación superior y técnico productivo que cumpla con condiciones básicas de calidad contempla la articulación con las demandas y competencias requeridas para la inserción laboral (Ceplan). Plan Estratégico Sectorial Multianual de Educación 2016-2021. Fase Estratégica del Proceso de Planeamiento Estratégico. P. 12. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-estrategico-sectorial-multianual-pesem-educacion-2016-2021/ P. 20.

27 Recoge la apuesta de la política sectorial del Ministerio de Educación de incrementar la calidad de los aprendizajes. Plan Estratégico Sectorial Multianual de Educación 2016-2021. Fase Estratégica del Proceso de Planeamiento Estratégico. P. 12.

28 “El diálogo social incluye todo tipo de negociación, consulta o simple intercambio de informaciones entre representantes de gobiernos, empleadores y trabajadores sobre cuestiones de interés común relacionadas con la política económica y social”. P. 16.

29 El plan del sector trabajo y promoción del empleo visualiza que el Sistema Nacional de Cualificación, en la visión 2030, “permite la mejora en la articulación de la oferta formativa y la demanda laboral, incrementado la productividad y la competitividad nacional, aspectos que propiciaron un escenario económico favorable” (Ceplan). Plan Estratégico Sectorial Multianual (Pesem) - Trabajo y promoción del empleo (2017-2021). P. 40. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-estrategico-sectorial-multianual-pesem-trabajo-y-promocion-del-empleo-2017-2021/. Por su parte, el Ministerio de la Producción también menciona la articulación como “integración entre los agentes vinculados a una cadena productiva de bienes y servicios para lograr una eficiencia conjunta” (Ceplan). Plan Estratégico Sectorial Multianual (Pesem) - Producción (2017-2021). P. 5. Disponible en https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_plan-estrategico-sectorial-multianual-pesem-produccion-2017-2021/

7. Estructura básica del Marco Nacional de Cualificaciones

En este apartado se incluyen los elementos que conforman la estructura básica del MNCP, a saber: niveles, dimensiones y subdimensiones, descripción de los resultados de aprendizaje por nivel y, por último, la matriz en la que se detallan los descriptores.

7.1 Niveles del MNCP

Para la definición de los niveles del MNCP se partió de la propuesta desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)³⁰ y del ejercicio de validación realizado por parte de los asistentes al Taller de transferencia metodológica y definición de descriptores.³¹ En la tabla 3 se incluye el resultado del ejercicio de validación, que se constituye en una referencia para la comparación de los niveles previstos con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (anexo 2), de la Unesco, y la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) (anexo 3), en el ámbito internacional, por un lado, y por el otro, con el Catálogo Nacional de Oferta Formativa de la Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica³², del Minedu, el Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales³³, del MTPE, y el Clasificador Nacional de Ocupaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).³⁴

En la actualidad, las clasificaciones y catálogos producidos por distintas entidades existentes (Minedu, MTPE e INEI) presentan definiciones que no son comparables, en tanto que parten de criterios de organización diferentes. Por ello, el MNCP favorecerá que los distintos niveles de los que tratan esas clasificaciones puedan alinearse en torno a los resultados de aprendizaje contenidos en la matriz de descriptores que se incluye en el sexto apartado de este documento.

30 HAUG, G. Lineamientos para el diseño del Marco Nacional de Cualificaciones para el Perú. (Entregable 3). Versión final. Banco Interamericano de Desarrollo. Junio de 2019. Documento en Word. P. 19.









31 Taller de transferencia metodológica y definición de descriptores. OIT/Cinterfor-Minedu-Pmesut. Lima, 5 y 6 de noviembre de 2019.

32 MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Catálogo Nacional de Oferta Formativa de la Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica. 2015.

33 "Instrumento ordenador de los perfiles ocupacionales susceptibles de reconocimiento y certificación de competencias laborales identificadas en el sistema productivo en función de las competencias necesarias para el ejercicio laboral y ocupacional". Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Resolución Directoral No. 055-2014-MTPE/3/19. Artículo 1º.

34 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Clasificador Nacional de Ocupaciones. 2015.

Tabla 3. Comparación de los niveles propuestos para el MNCP con otras clasificaciones

| 7 Niveles del MNCP | Oferta educativa y de formación | Catálogo Nacional de la Oferta Formativa (Minedu) | Clasificador Nacional de Ocupaciones, 2015 (INEI) | |
|---|---------------------------------|---|---|--|
| 8  | Doctorados | | | |
| 7  | Maestrías | | | |
| 6  | Profesionales | Nivel 4 Profesional | Nivel de competencias 4 | |
| 5  | Profesionales técnicos | Nivel 3 Profesional técnico | Nivel de competencias 3 | |
| 4  | Técnicos | Nivel 2 Técnico | | |
| 3  | Auxiliares técnicos | Nivel 1, Auxiliar técnico | | |
| 2  | Capacitados | | Nivel de competencias 1 | |
| 1  | Empíricos | | | |

*Las ocupaciones elementales no requieren de ningún nivel educativo para su desempeño.

Fuente: elaboración con base en el Taller de transferencia metodológica OIT/Cinterfor, Catálogo Nacional de Oferta Formativa del Minedu, CINE 2011 y CIUO.

| Catálogo Nacional de Perfiles Ocupacionales, 2014 (MTPE) | CINE (Unesco) | CIUO (OIT) |
|---|---|--|
| Nivel de competencia laboral V | Nivel de doctorado o equivalente - CINE 8 | Directores y gerentes |
| | Nivel de maestría, especialización o equivalente - CINE 7 | Profesionales, científicos e intelectuales |
| Nivel de competencia laboral IV | Grado de educación terciaria o ciclo equivalente - CINE 6 | |
| | Educación terciaria de ciclo corto - CINE 5 | Técnicos y profesionales de nivel medio |
| Nivel de competencia laboral III | Educación postsecundaria no terciaria - CINE 4 | Personal de apoyo administrativo, trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados |
| Nivel de competencia laboral II | Educación secundaria alta - CINE 3 | Personal de apoyo administrativo, trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros; operadores de instalaciones y máquinas, y ensambladores |
| Nivel de competencia laboral I | Educación secundaria baja - CINE 2 | Ocupaciones elementales* |
| | Educación primaria - CINE 1 | |

7.2 Vías de cualificación

El MNCP se concibe como un instrumento para reconocer resultados de aprendizajes obtenidos por distintas vías de cualificación, a saber:

- ☐ Reconocimiento de aprendizajes previos obtenidos a través de la experiencia o la práctica.
- ☐ Educación formal recibida en el país.
- ☐ Formación profesional recibida en el país.
- ☐ Educación o formación recibida en el exterior.

7.3 Dimensiones y subdimensiones del MNCP

Las dimensiones del MNCP son las grandes áreas que agrupan los resultados de aprendizajes relativos a una determinada cualificación. Los marcos de cualificaciones, a través de los resultados de aprendizaje, miden la calidad y el tipo de conocimientos y habilidades que se ponen en juego en el contexto diario de trabajo.³⁵

Los resultados no solo describen aprendizajes obtenidos en escenarios de educación o formación, sino también aquellos adquiridos a través de la experiencia. Son de carácter acumulativo, esto es, cada nivel incluye los resultados de aprendizaje que le preceden.³⁶ Deben ser observables y medibles. Reflejan la perspectiva del sector productivo, por tanto, se constituyen en señales de pertinencia para los distintos oferentes de formación.

Cada dimensión del MNCP se detalla a través de subdimensiones que indican lo que la persona debe saber, comprender y ser capaz de hacer en un determinado nivel de cualificación.

A partir de la propuesta inicial, resultado de la consultoría de 2019, más la revisión de propuestas de otros marcos de cualificaciones, realizada en el taller de consulta con actores sociales, en octubre de 2019, se definieron las dimensiones y subdimensiones del Marco Nacional de Cualificaciones de la República del Perú, las cuales fueron sometidas a validación presencial con actores, en una sesión de taller celebrada el 3 de diciembre y en una virtual a través del espacio de aprendizaje de la OIT/Cinterfor.

Las dimensiones del MNCP acordadas con los actores participantes coinciden con aquellas que se identificaron en la revisión técnica de los niveles y descriptores de marcos de cualificaciones nacionales y regionales, efectuada por la Unesco con oportunidad de la Recomendación del

³⁵ CHAKROUN, B. *Qualifications frameworks in a sustainable development context: reflections and perspectives. Chapter 1. Global inventory of regional and national qualifications frameworks* 2017. Vol. I. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). París: 2017.

³⁶ KEEVY, J. and CHAKROUN, B. *Level-setting and recognition of learning outcomes. The use of level descriptors in the twenty-first century. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco). París: 2015. P. 55.*

Consenso de Shanghái de 2012,³⁷ que instó a avanzar hacia la consolidación de niveles de referencia mundial,³⁸ para facilitar la comparación y el reconocimiento internacionales de las cualificaciones en materia de educación y formación técnica profesional.

Las dimensiones del MNCP son las siguientes:³⁹ conocimientos, habilidades y aplicación. Como se definen a continuación:

Los conocimientos se definen por lo que una persona sabe, entiende y es capaz de asimilar del proceso educativo o formativo, o de su propia experiencia. Refieren a la capacidad de identificar, adquirir o ampliar el conocimiento en la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida.⁴⁰

Las habilidades representan lo que una persona puede hacer e involucra distintos tipos:



Habilidades para la comunicación: referidas a la capacidad para expresar ideas, tanto verbalmente como en textos, para comprender, argumentar e interactuar con otros en su lengua materna, sea esta indígena u originaria o castellano,⁴¹ o en una extranjera, si se requiere, según su nivel de cualificación. En el caso de la lengua extranjera se utilizará el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas⁴² como fuente para establecer el nivel de dominio.



Habilidades socioemocionales: son “capacidades individuales que pueden:

- a) manifestarse en patrones congruentes de pensamientos, sentimientos y comportamientos
- b) desarrollarse mediante experiencias de aprendizaje formales e informales,
- c) ser factores impulsores importantes de los resultados socioeconómicos a lo largo de la vida de la persona⁴³. Para el MNCP se prioriza el trabajo en equipo, que implica tener empatía,

37 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (Unesco). Consenso de Shanghái: recomendaciones del Tercer Congreso Internacional sobre Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP), “Transformar la EFTP: forjar competencias para el trabajo y la vida”. Shanghái (República Popular China), del 13 al 16 de mayo de 2012.

38 “Un conjunto de declaraciones jerárquicas que utilizan resultados de aprendizaje, que describen los niveles de logros de aprendizajes, en diferentes tipos de aprendizajes, suficientemente generalizados para ser aplicados internacionalmente”. En: KEEVY, J. and CHAKROUN, B. Op. Cit. P. 157.

39 A partir de la propuesta inicial, resultado de la consultoría de 2019, más la revisión de propuestas de otros marcos de cualificaciones realizada en el taller de consulta con actores sociales, entre octubre y noviembre de 2019, en el que se definieron las dimensiones y subdimensiones del Marco Nacional de Cualificaciones de la República del Perú, las cuales fueron sometidas a validación presencial con actores, en una sesión de taller celebrada el 3 de diciembre y en una virtual a través del espacio de aprendizaje de la OIT/Cinterfor.

40 Característica de la dimensión referida a la gestión del conocimiento, que fue propuesta por los participantes en el Taller de transferencia metodológica, de noviembre de 2019.

41 En el Perú se hablan 47 lenguas indígenas u originarias. En el Censo de 2017, cerca del 15 % de la población nacional peruana reportó tener por lengua materna una lengua indígena u originaria. Son lenguas indígenas u originarias: quechua (se comunica el 84 % de la población que reportó hablar una lengua indígena u originaria), aymara (11 %), asháninka (2 %) y otras lenguas nativas (3 %). La política entiende “lengua” e “idioma” indistintamente. De acuerdo con el marco normativo, se utilizan de forma equivalente los términos “lengua originaria”, “lengua indígena” y “lengua indígena u originaria”. “La Política Nacional reconoce que los sistemas comunicativos usados por los pueblos indígenas u originarios son lenguas o idiomas en el pleno sentido de estos términos, tal como lo es el castellano”. República del Perú. Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad (Decreto Supremo No. 005-2017-MC). Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad. Numeral 1.2.1. Lenguas indígenas u originarias.

42 Para la especificación de los niveles requeridos en lengua extranjera se hará referencia al Consejo de Europa. Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid: 2002.

43 INSTITUTO DE LA ESTADÍSTICA DE LA UNESCO (UIS). Habilidades para el progreso social: El poder de las habilidades sociales y emocionales. 2016. Traducción española del original OECD (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. Montreal: UIS. P. 35.

ser capaz de adaptarse y desenvolverse en distintos contextos o situaciones de diversidad cultural.⁴⁴



Habilidades cognitivas: refieren a la “capacidad de entender ideas complejas, para adaptarse eficazmente al entorno, aprender de la experiencia y participar, lo que implica razonamiento, procesamiento de información, percepción y memoria”⁴⁵. Para el MNCP se priorizaron el manejo de información y la resolución de problemas.⁴⁶



Habilidades técnicas: relacionadas con el manejo de recursos, instrumentos y tecnologías.

La aplicación se refiere a la manera en la que una persona responde y logra los objetivos esperados en una situación determinada, haciendo uso de los conocimientos y poniendo en juego sus habilidades.



Autonomía: capacidad para actuar en consideración con el grado de supervisión o iniciativa propia.



Responsabilidad: capacidad para prever, reconocer y aceptar las consecuencias e impactos de las acciones o decisiones propias o de terceros a su cargo.

En la tabla 4 se presenta la síntesis de las dimensiones y subdimensiones del MNCP:

Tabla 4. Síntesis de las dimensiones y subdimensiones del MNCP

| Conocimientos | Habilidades | Aplicación |
|---------------|---|-----------------------------|
| Conocimientos | Habilidades para la comunicación (en primera y segunda lengua) Habilidades socioemocionales (trabajo en equipo) Habilidades cognitivas (manejo de información y resolución de problemas) Habilidades técnicas (manejo de recursos) | Responsabilidad y autonomía |

Fuente: elaboración propia.

44 Las competencias socioemocionales reportadas por Perú en el estado del arte realizado por la Mesa Regional de Cooperación Técnica sobre Competencias Transversales y Socioemocionales (Mesacts), de la que el Minedu hace parte, fueron: trabajo en equipo, adaptabilidad, tolerancia, perseverancia, y autorregulación de emociones. Se retoman las dos primeras, que fueron priorizadas en el taller del 5 y 6 de noviembre de 2019. La Mesacts es un espacio de cooperación técnica e intercambio de experiencias para fortalecer la incorporación de las competencias transversales y socioemocionales en las políticas públicas de los países participantes: Argentina, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, México, Paraguay, Perú y Uruguay; y las organizaciones internacionales OIT/Cinterfor, OEI, BID, Fundación SES y Liga Iberoamericana de Organizaciones Sociales. <http://www.mesacts.org/>. Huerta, M. Evaluación de habilidades socioemocionales y transversales: un estado del arte. Dialogos, Adelante, Agcid Chile, Mesacts y CAF-banco de desarrollo de América. Disponible en <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1419/Evaluaci%3bn%20de%20habilidades%20socioemocionales%20y%20transversales%20un%20estado%20del%20arte.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

45 Traducción libre de CUNNINGHAM, W., TORRADO, M. y SARZOSA, M. *Cognitive and NonCognitive Skills for the Peruvian Labor Market: Addressing Measurement Error through Latent Skills Estimations*. World Bank Group. Social Protection and Labor Global Practice Group, 2016.

46 Las habilidades cognitivas de manejo de información y resolución de problemas fueron priorizadas en el taller de transferencia metodológica para la construcción del MNCP, realizado en Lima el 5 y 6 de noviembre de 2019.

7.4 Gradación de los descriptores en los niveles de cualificación del MNCP

Es necesario recordar que los marcos están constituidos por resultados de aprendizaje que se estructuran en una matriz de descriptores –enunciados de lo que el sujeto sabe, comprende y puede hacer–, ubicados en niveles de complejidad creciente.

Los niveles mundiales de referencia surgen de un ejercicio de análisis de distintas experiencias, no reemplazan a los marcos nacionales, sino que son una referencia de apoyo al proceso de definición, nivelación o gradación y mejora de los resultados de aprendizaje.⁴⁷ Están organizados en tres elementos:

- 1) rendición de cuentas (alcance y naturaleza de las actividades y de las responsabilidades; trabajo con otros; monitoreo y desempeño del aprendizaje)
- 2) capacidades (alcance y naturaleza de las habilidades y procedimientos; habilidades en comunicación y para acceder y utilizar datos; conocimiento y saber hacer)
- 3) contingencias, entendidas como la respuesta a factores del contexto (naturaleza de los contextos de actividad; resolución de problemas y valores).⁴⁸

El estudio sobre nivelación de la Unesco sugiere aplicar las taxonomías Bloom (anexo 4) y la Estructura del resultado de aprendizaje (*Structure of the Observed Learning Outcome* [SOLO])⁴⁹ (anexo 5), para determinar las jerarquías en los dominios de conocimiento y habilidades,⁵⁰ y la de Dreyfus⁵¹ (anexo 6), para el dominio de aplicación (dimensión denominada también como ‘competencias’, por su traducción del inglés de competence o de aplicación), respectivamente.

Para la gradación de los descriptores en las dimensiones propuestas y en los ocho niveles del MNCP se propone una aproximación establecida con un criterio pragmático,⁵² para lograr un nivel de detalle que facilite la identificación y comparación de las cualificaciones, pero que a la vez proporcione una visión de las características de los niveles de cualificación. Se sigue la sugerencia de utilizar como referencia dos tipos de taxonomía o jerarquías: una para los conocimientos y habilidades y otra para la dimensión de aplicación.⁵³

47 HART, J. Y CHAKROUN, B. Chapter 1. World reference levels for lifelong learning: a tool for comparison and recognition of learning outcomes. En: *Global Inventory of Regional and National Qualifications Frameworks. Volume I: thematic chapters*. European Centre for the Development of Vocational Training, European Training Foundation, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, and UNESCO Institute for Lifelong Learning, París: 2019. P. 21.

48 UNESCO. *World Reference Levels: element outcome statements. Draft for piloting*. 2018.

49 La taxonomía SOLO desarrollada por Biggs y Collins (1982), citada por KEEVY, J. and CHAKROUN, B. P. 36.

50 “Las taxonomías Bloom y SOLO proporcionan dos ejemplos de cómo se puede describir la progresión en los dominios de conocimiento y habilidades. Se originan de dos diferentes tradiciones, Bloom de la tradición conductista y SOLO de la constructivista. Como tal proporcionan un contrapeso útil entre sí y deben usarse como tal. La práctica actual, en la mayoría de los marcos de calificaciones, se basa casi completamente en la taxonomía de Bloom. Esta es una debilidad que puede ser desafiada por los niveles de referencia mundial, también considerando aspectos de la taxonomía SOLO”. KEEVY, J. and CHAKROUN, B. P. 66.

51 KEEVY, J. and CHAKROUN, B. P. 62.

52 Como lo sugieren KEEVY y CHAKROUN citando a Wilson, 1993 (en Cosser, 2000, p. 22). P. 50.

53 KEEVY, J. and CHAKROUN, B. P. 62.

A partir de las taxonomías de Bloom y Biggs, así como de la clasificación de investigadores del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Renacyt)⁵⁴ (para los niveles 7 y 8 del MNCP), se propuso una jerarquía como insumo para la definición de los descriptores por nivel, en la dimensión de conocimiento del MNCP (anexo 7).

Para las dimensiones de habilidades y de aplicación del MNCP se efectuó una adaptación de la taxonomía de Dreyfus,⁵⁵ de los niveles mundiales de referencia y de los indicadores de progresión que estos incluyen⁵⁶; mediante un análisis de afinidad se ha construido una jerarquía que consideró las acciones, los objetos y las características de acciones y objetos como elementos que coadyuvan a la gradación de los descriptores (anexo 8).

7.5. Factores de diferenciación del MNCP

Los factores de diferenciación del MNCP frente a otros marcos de cualificaciones son los siguientes:

Dimensión del conocimiento:

- ☐ Se incluye un criterio de nivelación asociado con la gestión del conocimiento.

Dimensión de habilidades:

- ☐ Se incorpora el manejo de las lenguas oficiales en el Perú y la consideración de las lenguas de los pueblos originarios.
- ☐ Se retoman las competencias socioemocionales de trabajo en equipo y adaptabilidad, reportadas por Perú en el estado del arte realizado por la Mesacts y que fueron priorizadas en el taller de construcción.

Dimensión de aplicación:

- ☐ Se incorpora la referencia a la normatividad, en general, y a la aplicación de las buenas prácticas valoradas en el sector productivo.

54 CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - Reglamento del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (Renacyt).

55 Dreyfus propone una taxonomía basada en seis categorías, a partir del nivel de autonomía con el que es capaz de desenvolverse una persona: novato, avanzado, competente, diestro, experto y maestro. SCHMAL, R. y NÉSPOLO, M. Algunas interrogantes que abre un modelo curricular de desarrollo de competencias. En: Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (Redec). Vol. 5. No. 1. Enero-junio 2012. Universidad de Talca. P. 8.

56 UNESCO. *World Reference Levels. Directory of key terms and concept. Draft for piloting*. 2019.

8. Descripción de los niveles de cualificación

En la tabla 5 se presenta una descripción de los niveles de cualificación del MNCP:

Tabla 5. Descripción general del nivel de cualificación

| Nivel | La persona con una cualificación: |
|---|---|
| 8  | Domina conocimiento abstracto avanzado, con producción original, en uno o varios campos; desarrolla procesos altamente especializados para enfrentar problemas estratégicos y críticos, generando soluciones creativas y nuevas. Asume plena responsabilidad por el impacto inmediato y futuro de las acciones propias o de su equipo de trabajo o su organización y rinde cuentas a las esferas más altas de su organización o sector. |
| 7  | Domina el conocimiento abstracto existente en un campo especializado; evalúa prácticas relevantes o actividades estratégicas y aplica enfoques innovadores para resolver problemas complejos. Se desenvuelve con alta autonomía y rinde cuentas a las esferas superiores de la organización. |
| 6  | Domina conocimientos sobre procesos de un campo específico; evalúa una amplia gama de actividades; aplica enfoques para resolver problemas específicos. Actúa dentro de las normas aceptadas en un campo o en la organización, bajo parámetros amplios previamente especificados y rinde cuentas a niveles superiores. |
| 5  | Identifica y analiza procedimientos; desarrolla actividades técnicamente complejas y resuelve los problemas propios de su campo, siguiendo parámetros bien definidos sobre cantidad y calidad. Actúa con autonomía para organizar el trabajo y realizar operaciones técnicas, reportando resultados a sus inmediatos superiores. |
| 4  | Aplica conceptos propios de su campo a las actividades a su cargo; desarrolla actividades no rutinarias, pero planificables, con procedimientos técnicos estandarizados, bajo supervisión de algunas acciones o procesos específicos. |
| 3  | Comprende y relaciona elementos relativos a su propio trabajo; ejecuta actividades técnicas de rutina sencillas y claramente definidas; resuelve problemas y preguntas que surgen en la misma actividad. Actúa bajo orientación y supervisión general. |
| 2  | Recuerda hechos que suceden en su trabajo; ejecuta procedimientos básicos y sencillos, y resuelve problemas que surgen de la propia actividad. Actúa bajo instrucción y supervisión continua. |
| 1  | Reconoce conceptos o contenidos relacionados con su propia experiencia; ejecuta actividades simples, con procedimientos altamente estructurados y con instrucciones precisas; resuelve situaciones simples que se presentan en actividades inmediatas. Actúa bajo estrecha y cercana supervisión. |

Fuente: elaboración propia.

9. Matriz de descriptores del MNCP

A partir de la definición de dimensiones y subdimensiones establecidas con base en la revisión internacional, la consulta del Directorio de Términos y Conceptos Caves del *World Reference Levels*⁵⁷, desarrollado por la Unesco, y los resultados del Taller de transferencia metodológica con distintos actores, se procedió a la redacción de los descriptores del MNCP.

En la tabla 6 se incluye la matriz de descriptores del MNCP:

Tabla 6. Matriz de los descriptores del MNCP

| Nivel | Conocimientos | Habilidades | |
|---|--|--|---|
| | | Comunicación | Socioemocionales |
| | | Comunicación | Trabajo en equipo |
| 8  La persona con una cualificación de nivel 8 | Domina conocimiento abstracto avanzado, genera conocimiento original en uno o varios campos y crea nuevas aplicaciones para el mejoramiento y generación de tecnologías y sistemas para atender a una necesidad. | Produce y comunica ideas complejas para audiencias altamente diversas y especializadas, sobre uno o varios campos de trabajo o estudio. Domina una lengua extranjera en un nivel avanzado, según lo requerido en su campo de trabajo o estudio, cumpliendo estándares internacionales. | Gestiona y lidera equipos de trabajo de alto nivel, en contextos interdisciplinarios y multiculturales, para resolver problemas estratégicos en uno o varios campos de trabajo o estudio. |
| 7  La persona con una cualificación de nivel 7 | Domina el conocimiento abstracto existente en un campo especializado; evalúa para producir innovaciones. | Domina varios lenguajes, códigos, formatos y medios en campos de trabajo o estudio avanzados para comunicar sus ideas o resultados de su trabajo o estudio a colegas y expertos. Utiliza una lengua extranjera con el dominio alto requerido para el ejercicio de un campo especializado de trabajo o estudio, cumpliendo estándares internacionales. | Integra y lidera equipos de trabajo multidisciplinarios para analizar críticamente y proponer innovaciones. |
| 6  La persona con una cualificación de nivel 6 | Domina conocimientos sobre procesos de un campo específico; los adapta y mejora. | Expresa y comunica ideas y perspectivas desde enfoques innovadores a una variedad de audiencias de su campo de trabajo o estudio, en varios lenguajes y formatos, con el uso apropiado de recursos tecnológicos. Utiliza una segunda lengua (extranjera o español para quienes tiene como primera una lengua originaria) con el dominio requerido en su campo de trabajo o estudio. | Dirige equipos de trabajo con distintos niveles de interés y comprensión en su campo de trabajo o estudio. |
| 5  La persona con una cualificación de nivel 5 | Aplica conceptos de su campo de trabajo o estudio relacionados con procedimientos o métodos, y construye información nueva a partir de su propio desempeño. | Comunica y recibe información de su campo de trabajo o estudio a través de lenguajes, formatos, medios y soportes adecuados, en diversos contextos. Utiliza una segunda lengua (sea extranjera o español para quienes tienen como primera una lengua originaria) con el dominio requerido en su campo de trabajo o estudio. | Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con su equipo de trabajo. |

57 UNESCO. *World Reference Levels. Directory of key terms and concepts. Draft for piloting. May, 2019.*

| Habilidades | | Aplicación | |
|--|---|--|--|
| Cognitivas | Técnicas | Responsabilidad | Autonomía |
| Manejo de información y resolución de problemas | Manejo de recursos | Responsabilidad | Autonomía |
| Demuestra un manejo avanzado de información altamente especializada en uno o varios campos. Anticipa y resuelve creativamente problemas estratégicos en campos de trabajo o estudio altamente especializados. | Crea, prueba y aplica tecnologías y técnicas más avanzadas y altamente especializadas de uno o varios campos de estudio. | Asume plena responsabilidad por los resultados y por el impacto de sus acciones y decisiones, así como por el trabajo de otros a su cargo. Analiza críticamente y promueve cambios en la legislación vigente y en las buenas prácticas reconocidas en su campo de trabajo o estudio. | Actúa con un elevado nivel de autonomía, en campos de trabajo o estudio altamente especializados y estratégicos. Rinde cuentas sobre resultados e impactos a instancias en las más altas esferas de su organización o sector. |
| Analiza y sintetiza información sobre problemas complejos en un campo de trabajo o estudio especializado. Aplica teorías establecidas a diferentes cuerpos de conocimiento o práctica para resolver problemas complejos e imprevisibles en un campo especializado de trabajo o estudio. | Adapta y aplica tecnologías, herramientas, equipo especializado y de alta tecnología en su campo de estudio o trabajo. | Asume plena responsabilidad por los resultados y decisiones propias o de terceros a cargo, en campos de trabajo o estudio complejos. Cumple y vigila la aplicación de la legislación vigente y las buenas prácticas reconocidas en su campo de trabajo o estudio. | Actúa con un alto nivel de autonomía en la gestión de actividades o proyectos técnicos o profesionales complejos, en contextos de trabajo o estudio imprevisibles, y rinde cuenta a las esferas superiores de su organización sobre resultados de los procesos a cargos. |
| Toma decisiones profesionales con base en fundamentos e información pertinente, válida y confiable. Revisa, analiza, consolida y sintetiza conocimiento e información de variadas fuentes para identificar soluciones para problemas específicos en los procesos de su campo de trabajo o estudio. Adapta y mejora procedimientos y metodologías aplicables a la solución de problemas de su campo de trabajo o estudio. | Selecciona y usa una amplia gama de herramientas, equipos y tecnologías pertinentes al contexto de su campo de trabajo o estudio. | Asume plena responsabilidad por sus propios resultados y decisiones en su campo de trabajo o estudio. Responde por los resultados de equipos a su cargo, dentro de los parámetros establecidos. | Actúa dentro de las normas aceptadas en su organización o campo, bajo parámetros amplios previamente especificados, y rinde cuentas a niveles superiores sobre su propio trabajo y el de otros a su cargo. |
| Identifica y analiza información para promover mejoras a procedimientos de su campo de trabajo o estudio. Identifica y analiza problemas técnicamente especializados relacionados con procedimientos de su campo de trabajo o estudio. | Selecciona y utiliza varios métodos, tecnologías, procedimientos y técnicas para desarrollar procesos de su campo de trabajo o estudio. | Respeto y propicia el cumplimiento de leyes y normas que resguardan la calidad de los procesos y el desarrollo de la organización. Responde por el cumplimiento de los procesos resultados, tanto propios como de terceros a su cargo, así como por el cumplimiento de metas, de acuerdo con sus funciones. Demuestra responsabilidad en la toma de decisiones operativas y en la determinación de resultados personales y laborales, de acuerdo con la legislación vigente y las buenas prácticas reconocidas en su campo de trabajo o estudio. | Actúa dentro de las normas aceptadas en su organización o campo, bajo parámetros amplios previamente especificados, y rinde cuentas a niveles superiores sobre su propio trabajo y el de otros a su cargo. Actúa con autonomía para organizar el trabajo y realizar operaciones técnicas complejas con responsabilidad por los resultados propios y de terceros a su cargo, con parámetros bien definidos sobre cantidad y calidad, y reportando a sus inmediatos superiores. |

| Nivel | Conocimientos | Habilidades | |
|---|---|--|---|
| | | Comunicación | Socioemocionales |
| | | Comunicación | Trabajo en equipo |
| 4  La persona con una cualificación de nivel 4 | Identifica conocimiento y analiza procedimientos en su campo de trabajo o estudio. | Comunica y recibe información relacionada con su campo de trabajo o estudio, a través de medios y soportes adecuados, en varios contextos conocidos. Utiliza una segunda (lengua extranjera o español para quienes su lengua materna es originaria) con el dominio requerido en su campo de trabajo o estudio. | Integra y lidera equipos de trabajo multidisciplinarios para analizar críticamente y proponer innovaciones. |
| 3  La persona con una cualificación de nivel 3 | Relaciona los elementos básicos en un campo definido de trabajo o estudio y reutiliza información. | Comunica y recibe información relacionada con su campo de trabajo o estudio a través de medios y soportes adecuados, en contextos conocidos. Utiliza una lengua (español o lengua originaria) con dominio intermedio y también una segunda (lengua extranjera o español para quienes su lengua materna es originaria) con el dominio requerido en su campo de trabajo o estudio, en los casos en que aplique. | Trabaja en actividades y funciones coordinándose con otros, en contextos conocidos. |
| 2  La persona con una cualificación de nivel 2 | Recuerda contenidos de carácter fáctico de un campo específico de trabajo o estudio y es capaz de transmitir información relevante. | Selecciona y usa aplicaciones y medios de comunicación para obtener, manejar y comunicar información propia de su trabajo o estudio. Utiliza una lengua (español o lengua originaria) con un dominio intermedio en su campo de trabajo o estudio. | Trabaja en actividades de acuerdo con pautas establecidas en contextos conocidos. |
| 1  La persona con una cualificación de nivel 1 | Reconoce el conocimiento básico asociado a una tarea e identifica la información básica de su campo de trabajo o estudio. | Participa y se comunica con otros en situaciones cotidianas simples. Utiliza una lengua (español o lengua originaria) con el dominio básico requerido en su campo de trabajo o estudio. | Trabaja en labores simples de carácter individual, de acuerdo con parámetros establecidos. |

| Habilidades | | Aplicación | |
|---|---|--|---|
| Cognitivas | Técnicas | | |
| Manejo de información y resolución de problemas | Manejo de recursos | Responsabilidad | Autonomía |
| <p>Aplica y comunica soluciones técnicas de naturaleza no rutinaria o de contingencia a un rango definido de problemas predecibles e impredecibles. Analiza críticamente y genera información de acuerdo con criterios y parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus funciones.</p> | <p>Aplica una gama de procedimientos técnicos especializados, tecnologías y equipos conocidos para desarrollar procesos o acciones específicas en un campo de trabajo o estudio concreto.</p> | <p>Acepta su responsabilidad por las decisiones tomadas. Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo con sus funciones. Aplica las normas de seguridad y salud en el trabajo y las buenas prácticas reconocidas en su campo de trabajo o estudio.</p> | <p>Actúa bajo supervisión en el caso de algunos procesos o acciones específicos y ejerce supervisión del trabajo rutinario de otras personas, asumiendo ciertas responsabilidades en lo que respecta a la evaluación y la mejora de su desempeño.</p> |
| <p>Interpreta y utiliza información disponible en su trabajo o estudio. Efectúa tareas y resuelve problemas predecibles para enfrentar contingencias imprevistas, seleccionando y aplicando métodos, herramientas, materiales, soluciones conocidas y acciones correctivas de su trabajo o estudio.</p> | <p>Usa una gama limitada de tecnologías, aplicaciones, técnicas, herramientas y equipos de manera apropiada, en su campo de estudio o trabajo.</p> | <p>Asume responsabilidad frente a la realización de tareas en actividades de trabajo o estudio, dentro de parámetros establecidos. Aplica las normas de seguridad y salud en el trabajo y las buenas prácticas reconocidas en su trabajo o estudio.</p> | <p>Actúa bajo orientación y supervisión general para iniciar tareas y aplicar procedimientos dentro de rutinas, métodos y procedimientos conocidos.</p> |
| <p>Utiliza información útil a fin de efectuar tareas y resolver problemas corrientes y de naturaleza rutinaria, con la ayuda de reglas y herramientas simples, bajo supervisión. Aplica y comunica soluciones conocidas a una gama limitada de problemas predecibles.</p> | <p>Utiliza técnicas, equipos o tecnologías para completar las tareas que implican rutinas y procedimientos conocidos, previa indicación.</p> | <p>Asume la responsabilidad para completar tareas asignadas y obtener resultados con la calidad esperada, bajo dirección y orientación. Aplica las normas de seguridad y salud en el trabajo y las buenas prácticas reconocidas en su campo de trabajo o estudio.</p> | <p>Actúa bajo instrucción y supervisión permanente para la realización de tareas propias definidas y rutinarias en contextos conocidos y estables.</p> |
| <p>Recibe, transmite y recuerda información en un rango limitado de áreas, y resuelve problemas cotidianos simples. Busca diferentes soluciones posibles para problemas simples y selecciona la solución adecuada y la utiliza para llevar a cabo una tarea.</p> | <p>Usa técnicas, tecnologías y herramientas básicas que le son indicadas para ejecutar tareas simples, bajo condiciones dadas y con la asistencia correspondiente.</p> | <p>Asume responsabilidad por su propio trabajo y actúa bajo normas explícitas. Aplica las normas, procesos y procedimientos que le son indicados en su campo de trabajo o estudio.</p> | <p>Actúa con una autonomía muy limitada bajo estrecha y cercana supervisión, en contextos definidos, estructurados, controlados y predecibles, dentro de parámetros establecidos.</p> |

10. Glosario⁵⁸

Aplicación de conocimientos y habilidades: es la capacidad del individuo para desempeñarse en un campo específico de trabajo o estudio concreto, poniendo en juego los conocimientos y habilidades de los que dispone, y actuar con un nivel determinado de autonomía y responsabilidad.

Autonomía: es la capacidad para valerse por sí mismo y realizar una actividad, incluyendo la toma de decisiones, la interacción con otros para lograr resultados, el uso, administración y gestión de recursos, y la observación y juicio de los resultados de la propia actuación.

Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE): es el marco de referencia estándar utilizado para categorizar y reportar estadísticas educativas internacionalmente de forma comparable, que fue adoptado por la Unesco en su primera versión en 1997 y que fue actualizada en 2011.

Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO): es una herramienta para organizar los empleos en una serie de grupos definidos claramente en función de las tareas que comporta cada empleo.

Cualificación: es un reconocimiento formal de las habilidades desarrolladas, bien en un proceso educativo o formativo o a partir de la experiencia de un trabajador. Corresponden a los conocimientos y habilidades de una persona que le permiten desempeñarse en un campo de estudio o trabajo de conformidad con un determinado nivel previamente establecido.

Descriptor: es un conjunto de categorías con las cuales se definen las características de los resultados del aprendizaje esperadas para cada nivel del marco. Los descriptores permiten incorporar a los marcos las necesidades y particularidades de su contexto, así como también las apuestas sobre lo que es relevante y se requiere en el talento humano formado.

Dimensiones: son las grandes áreas que agrupan aspectos relativos a una determinada cualificación y en torno a las cuales se definen subdimensiones en las que se pueden visibilizar los resultados de aprendizaje.

Habilidades: es la capacidad para desarrollar procesos y procedimientos aplicando el conocimiento y la información para resolver problemas e interactuar con otros en un campo específico de trabajo o estudio concreto.

Lengua indígena u originaria: “se entiende por lenguas indígenas u originarias del Perú todas aquellas que son anteriores a la difusión del idioma castellano o español y que se preservan y emplean en el ámbito del territorio nacional. Cualquier mención a lengua originaria se entenderá también como lengua indígena u originaria”.⁵⁹

58 Se retoman las definiciones incluidas en el glosario de la publicación BILLOROU, N. y VARGAS, F. Herramientas básicas para el diseño e implementación de marcos de cualificaciones. Organización Internacional del Trabajo (OIT/Cinterfor). 2010. P. 119-122, y de VARGAS, F. e IRIGOIN, M. Competencia laboral. Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. OIT/Cinterfor. 2002. Asimismo, se incluyen algunas definiciones tomadas de las fuentes y que fueron citadas en el presente documento.

59 REPÚBLICA DEL PERÚ. Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad. Decreto Supremo No. 005-2017-MC. Política nacional de lenguas originarias, tradición oral e interculturalidad. VI. Glosario de términos.

Lengua materna: “es aquella lengua que una persona adquiere en sus primeros años de vida como parte de su proceso de socialización en el marco de la vida familiar y los ámbitos más cercanos de relaciones sociales. Una persona puede tener una o más lenguas maternas”.⁶⁰

Marco de cualificaciones: es un instrumento único y consensuado que reúne un conjunto de cualificaciones, presentadas de forma ordenada por niveles asociados con diferentes tipos de cualificaciones, que pueden ser de alcance regional, nacional y sectorial. Según la OCDE, “es un instrumento para el desarrollo, la clasificación y el reconocimiento de habilidades, conocimientos y competencias según una escala continua de niveles acordados con base en un conjunto de criterios”.

Marco Nacional de Cualificaciones: reúne y organiza en una estructura a todas las cualificaciones del país.

Resultados de aprendizaje: es una expresión de la calidad y tipo de conocimientos, habilidades y capacidad para actuar de un individuo, luego de un proceso educativo o formativo o de su experiencia en un campo.

Subdimensiones: son componentes que permiten la organización de los resultados de aprendizaje de una determinada dimensión de la cualificación.

Vías de cualificación: son los mecanismos mediante los cuales se puede obtener una cualificación en un determinado nivel. Las siguientes son vías de cualificación: el reconocimiento de aprendizajes previos obtenidos a través de la experiencia o la práctica, y la educación y formación en el país o en el extranjero.

⁶⁰ Ibid.

Anexos

Anexo 1. Algunos marcos de cualificaciones referenciados

Marco Europeo de Cualificaciones⁶¹

Antecedentes:

- ☐ En 2008 se dio la recomendación de proceder a la consolidación de un marco europeo de cualificaciones.
- ☐ En 2010, todos los países contaban ya con las equivalencias de sus marcos con el europeo.
- ☐ A partir de 2012, todos los certificados emitidos en la región incluyen la referencia al nivel de cualificación del marco europeo.

Alcance: abarca toda la gama de cualificaciones, desde el nivel básico hasta los más avanzados (por ejemplo, el doctorado).

Niveles: 8

Dimensiones:

| Conocimientos | Destrezas | Competencias |
|--|---|--|
| Se describen como teóricos y/o fácticos. | Se describen como cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y prácticas (fundadas en la destreza manual y en el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos). | Se describen en términos de responsabilidad y autonomía. |

⁶¹ UNIÓN EUROPEA. Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Bélgica: 2009.

Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnica Profesional de Costa Rica (MNC-EFTPCR)⁶²

Antecedentes:

- ☐ El Consejo Nacional de Rectores de Costa Rica identificó en 2014 la necesidad de contar con un marco de cualificaciones para ordenar la oferta de educación técnica y formación profesional.
- ☐ En 2015 se crea una comisión interinstitucional para formular el MNC, que en diciembre de ese año presenta la propuesta preliminar.

Alcance: cubre la educación técnica y la formación profesional.

Niveles: 5

Dimensiones:

| | | | |
|---------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Saberes disciplinarios | Aplicación | Autonomía y responsabilidad | Autonomía y responsabilidad |
|---------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------------|

⁶² GOBIERNO DEL BICENTENARIO. Marco Nacional de Cualificaciones. Educación Técnica y Formación Profesional. Costa Rica. San José: 2018.

Marco Nacional de Cualificaciones de República Dominicana⁶³

Antecedentes:

- Con un decreto presidencial de junio de 2016 se crea una Comisión Nacional para la elaboración del MN, de carácter tripartito, y un comité técnico para el MNC.
- El plan de gobierno 2016-2020 estableció como meta la consolidación del MNC.
- Una iniciativa dominicana por una educación de calidad fijó como meta el diseño del MNC.

Alcance: nacional; abarca todos los sistemas de educación y formación técnica y profesional, así como todos los sectores de producción de bienes y servicios.

Niveles: 8

Dimensiones:

| Conocimientos | Habilidades cognitivas y prácticas | Habilidades conductuales | Responsabilidad y autonomía |
|--|---|--|---|
| Se describen como teóricos y/o fácticos. | Se describen como cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y prácticas (fundadas en la destreza manual y en el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos). | Se describen en términos de responsabilidad y autonomía. | Capacidad para responder a distintas tareas y actuar con independencia en los mandatos que se les delegue en los ámbitos de trabajo o estudio, acorde con los conocimientos y habilidades que posee, y según los grados de supervisión o control que tenga. |

63 ARBIZU, F. Análisis de experiencias de implementación en América Latina y el Caribe – República Dominicana. Capítulo 3°. En: VARGAS, F. (editor). Avanzando hacia los Marcos Nacionales de Cualificaciones; la experiencia de Chile y República Dominicana. OIT/ Cinterfor. Montevideo: 2018. P. 82.

Marco de Referencia de Cualificaciones para las Naciones del Sudeste Asiático (AQRF)⁶⁴

Antecedentes:

- Los ministros de economía (2014), educación (2015) y trabajo (2015) de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN)⁶⁵ respaldaron la consolidación de un marco de cualificaciones de referencia para contar con un instrumento de comparación de las cualificaciones de los distintos países, fortalecer los sistemas de cualificaciones en cada uno de los países miembro y promover el aprendizaje a lo largo de la vida. Para el efecto, se conformó un equipo de trabajo.
- Se suscribió en 2015.

Alcance: regional.

Niveles: 8

Dimensiones:

| Conocimientos y habilidades | Aplicación y responsabilidad |
|--|--|
| Diversos tipos de conocimiento (es decir, hechos y teorías) y habilidades utilizadas (es decir, prácticas y habilidades cognitivas). | El contexto en el cual el conocimiento y las habilidades se utilizan en la práctica, y el nivel de independencia, incluida la capacidad de tomar decisiones y asumir la responsabilidad de uno mismo y del otro. |

⁶⁴ t2018.

⁶⁵ Los Estados miembros de la asociación son: Brunéi Darussalam, Camboya, Indonesia, República Democrática Popular de Laos, Malasia, Myanmar, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam.

Anexo 2. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)⁶⁶

La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) es el marco de referencia estándar utilizado para categorizar y reportar estadísticas educativas internacionalmente de forma comparable, que fue adoptado por la Unesco en su primera versión en 1997. La versión actualizada en 2011 incluye:

- i) la introducción de certificaciones otorgadas por los programas de educación como una unidad estadística relacionada
- ii) un esquema de codificación de tres dígitos diseñado para identificar los distintos niveles de los programas de educación y el logro educativo
- iii) una sección sobre la administración y gobierno de la CINE
- iv) un glosario ampliado.

“CINE clasifica los programas educativos de acuerdo con sus contenidos, en función de dos variables de clasificación cruzadas: niveles de educación y campos de educación. Adicionalmente, incluye una clasificación relacionada de los niveles de logro educativo basada en certificaciones educativas reconocidas”. Son ocho niveles que tienen definidas unas duraciones por cada uno, por ello pueden darse tres casos: “i) programas que abarcan dos o más niveles CINE; ii) dos o más programas secuenciales que sumados constituyen un nivel CINE, y iii) programas impartidos bajo la modalidad de módulos o cursos sin una secuencia claramente definida”.

Los programas que se incluyen pueden ser formales o no formales, entendidos estos últimos como “alternativa o complemento a la educación formal de las personas dentro del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida”, de ahí que cada país pueda incluir un gran espectro de programas.

Niveles del CINE

0. Educación en la primera infancia.
1. Educación primaria.
2. Secundaria baja.
3. Secundaria alta.
4. Educación postsecundaria no terciaria.
5. Educación terciaria de ciclo corto.
6. Grado en la educación terciaria o nivel equivalente.
7. Maestría, especialización o equivalente.
8. Doctorado o equivalente.

Cada nivel de la CINE agrupa los programas y certificaciones, que se subdividen por dimensiones complementarias: orientación de los programas, conclusión del nivel CINE, acceso a un nivel CINE más avanzado y posición en la estructura nacional de títulos y certificaciones. Los programas que no permiten la continuidad en los niveles 5, 6, y 7 se ubican en el nivel 3, y aquellos que sí lo hacen, en el nivel 4.

⁶⁶ Tomado de UNESCO. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). Instituto de Estadística de la Unesco. Montreal: 2013.

Anexo 3. Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO)⁶⁷

La OIT es responsable de la CIUO. La primera versión data de 1957; la más reciente es de 2007, la CIUO-08, utilizada actualmente.

“Es una herramienta para organizar los empleos en una serie de grupos definidos claramente en función de las tareas que comporta cada empleo”. Es utilizada con fines estadísticos por actores vinculados a las oficinas de empleo, a la migración de trabajadores, al desarrollo de la formación y a la orientación.

El empleo se define como “un conjunto de tareas y cometidos desempeñados por una persona, o que se prevé que esta desempeñe, incluido para un empleador o por cuenta propia”. Mientras que la ocupación se entiende como “un conjunto de empleos cuyas principales tareas y cometidos se caracterizan por un alto grado de similitud”.

“Los criterios básicos utilizados para definir el sistema de grandes grupos, subgrupos principales, subgrupos y grupos primarios son el ‘nivel de resolución de competencias’ y la ‘especialización de las competencias’ requeridos para efectuar eficazmente las tareas y cometidos de las ocupaciones”.

Grandes grupos

1. Directores y gerentes.
2. Profesionales, científicos e intelectuales.
3. Técnicos y profesionales de nivel medio.
4. Personal de apoyo administrativo.
5. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados.
6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.
7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.
8. Operadores de instalaciones y máquinas, y ensambladores.
9. Ocupaciones elementales.
10. Ocupaciones militares.

Cada nivel de la CINE agrupa los programas y certificaciones, que se subdividen por dimensiones complementarias: orientación de los programas, conclusión del nivel CINE, acceso a un nivel CINE más avanzado y posición en la estructura nacional de títulos y certificaciones. Los programas que no permiten la continuidad en los niveles 5, 6, y 7 se ubican en el nivel 3, y aquellos que sí lo hacen, en el nivel 4.

⁶⁷ Tomado de Resolución sobre la actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones. Disponible en <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>

Anexo 4. Taxonomía de Bloom (1956)

| Nivel I | Nivel II | Nivel III | Nivel IV | Nivel V | Nivel VI |
|--|---|--|---|---|---|
| Conocer | Comprender | Aplicar | Analizar | Sintetizar | Evaluar |
| Define Lista Rotula Nombra Identifica Repite Quién Qué Cuando Donde Cuenta Describe Recoge Examina Tabula Cita Escribe Enumera Etiqueta Reproduce Selecciona | Predice Asocia Estima Diferencia Extiende Resume Describe Interpreta Discute Contrasta Distingue Explica Parafrasea Ilustra Compara | Aplica Demuestra Completa Ilustra Muestra Examina Modifica Relata Cambia Clasifica Experimenta Descubre Usa Computa Resuelve Construye Calcula | Separa Ordena Explica Conecta Pide Compara Selecciona Explica Infiere Arregla Clasifica Analiza Categoriza Contrasta | Combina Integra Reordena Substituye Planea Crea Diseña Inventa Prepara Generaliza Compone Modifica Plantea hipótesis Desarrolla formula Describe | Decide Establece gradación Prueba Mide Recomienda Juzga Explica Compara Suma Valora Critica Justifica Discrimina Apoya Convence Concluye Selecciona Establece rangos Predice Argumenta |

Fuente: DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA. Orientaciones para la renovación curricular. Etapa 2. Niveles de dominio de las competencias. Universidad de Temuco. Temuco, Chile: 2012. P. 14.

Taxonomía de Bloom revisada por Anderson y Krathwohl (2001)

| Conocer | Comprender | Aplicar | Analizar | Sintetizar | Evaluar |
|--|---|--|---|--|---|
| Reconocer y traer a la memoria información relevante de la memoria de largo plazo. | Habilidad de construir significado a partir de material educativo, como la lectura o las explicaciones del docente. | Aplicación de un proceso aprendido, ya sea en una situación familiar o en una nueva. | Descomponer el conocimiento en sus partes y pensar en cómo estas se relacionan en su estructura global. | Ubicada en la cúspide de la taxonomía original de 1956, evaluar es el quinto proceso en la edición revisada. Consta de comprobación y crítica. | Nuevo en esta taxonomía. Involucra reunir cosas y hacer algo nuevo. Para llevar a cabo tareas creadoras, los aprendices generan, planifican y producen. |

Fuente: tomado de La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones, disponible en <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/TaxonomiaBloomCuadro.pdf>

Taxonomía de Bloom revisada por Churches para la era digital (2008)

| Recordar | Comprender | Aplicar | Analizar | Evaluar | Crear |
|---|--|--|--|--|--|
| Recuperar, rememorar o reconocer conocimiento que está en la memoria. | Construir significado a partir de diferentes tipos de funciones, sean estas escritas o gráficas. | Llevar a cabo o utilizar un procedimiento durante el desarrollo de una presentación o de una implementación. | Descomponer en partes materiales o conceptuales y determinar cómo estas se relacionan, entre sí, o con un propósito determinado. | Hacer juicios en base a criterios y estándares utilizando la comprobación y la crítica | Juntar los elementos para formar un todo coherente y funcional; generar, plantear o producir para reorganizar elementos en un nuevo patrón o estructura. |

Fuente: tomado de La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones, disponible en <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/TaxonomiaBloomCuadro.pdf>

Anexo 5. Taxonomía de Bigg *Structure of the Observed Learning Outcome (SOLO)*

| Nivel I | Nivel II | Nivel III | Nivel IV |
|--|--|---|---|
| Identificar Memorizar Reconocer Realizar un procedimiento sencillo | Enumerar Describir Hacer una lista Combinar Hacer algoritmos | Comparar (contrastar) Explicar causas Analizar Relacionar Aplicar | Teorizar Generalizar Formular hipótesis Reflexionar |
| Directos, concretos, autosuficientes, pero minimalistas. | Indicar la comprensión de los límites, pero no de sistemas. | Indicar la relación entre datos y teoría, acción y finalidad | Requieren al estudiante que conceptúe en un nivel que trasciende lo enseñado en la enseñanza concreta. |
| Uniestructural | Multiestructural | Relacional | Abstracta ampliada |

Fuente: DIRECCIÓN GENERAL DE DOCENCIA. Orientaciones para la renovación curricular. Etapa 2. Niveles de dominio de las competencias. Un camino para definir los resultados de aprendizaje. Universidad de Temuco. Temuco, Chile: 2012. P. 15.

Anexo 6. Taxonomía de Dreyfus (1986)

| Level of progression | Description |
|----------------------|--|
| Novice | <ul style="list-style-type: none"> -Rigid adherence to taught rules or plans -Little situational perception -No discretionary judgment -Acts without reference to context |
| Advanced beginner | <ul style="list-style-type: none"> -Guidelines for action based on attributed or aspects (aspects are global characteristics of situations recognizable only after some prior experience) -Situational perception still limited -All attributes and aspects are treated separately and given equal importance |
| Competent | <ul style="list-style-type: none"> -Coping with crowdedness -Now sees actions at least partly in terms of longer-term goals -Conscious, deliberate planning -Standardized and routinized procedures -Analytical |
| Proficient | <ul style="list-style-type: none"> -Sees situations holistically rather than in terms of aspects -Sees what is most important in a situation -Decision-making less laboured -Uses maxims for guidance, whose meanings vary according to the situation -Rational |

Fuente: KEEVY, J. and CHAKROUN, B. *Level-setting and recognition of learning outcomes. The use of level descriptors in the twenty-first century. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Paris: 2015. P. 68.*



Anexo 7. Propuesta de taxonomía para la dimensión de conocimientos del MNCP




| Nivel | Tipo de conocimiento | Progresión del conocimiento | | Progresión de la gestión del conocimiento adaptada al MNCP ⁶⁸ |
|-------|---|--|---|--|
| | | Taxonomía de Bloom adaptada a los niveles del MNCP | Taxonomía de Biggs SOLO adaptada a los niveles del MNCP | |
| 8 | Abstracto original en uno o varios campos | Generar y crear | Teorizar, generalizar, formular hipótesis y reflexionar en nuevo dominio transfiere a un nuevo contexto | Generar y difundir conocimiento nuevo |
| 7 | Abstracto existente en un campo | Evaluar e innovar | Integrar, comparar, contrastar y explicar causas, integrado a una estructura | Sistematizar y compartir conocimiento |
| 6 | Procesual: referido a procesos | Adaptar y mejorar | Analizar, relacionar y aplicar, integrado a una estructura | Utilizar la información para cualificar procesos y productos |
| 5 | Procedimental: referido a procedimientos | Identificar y analizar | Combinar y hacer algoritmos sobre varios aspectos relevantes independientes | Sistematizar conocimiento relacionado con una situación |
| 4 | Conceptual: referido a conceptos | Aplicar | Enumerar y describir varios aspectos relevantes independientes | Crear información nueva |
| 3 | Básico: referido a elementos | Comprender | Hacer una lista sobre varios aspectos relevantes independientes | Reutilizar información |
| 2 | Factual: referido a hechos | Recordar | Identificar un procedimiento sencillo sobre un aspecto relevante | Transmitir información |
| 1 | Experiencial: referido a experiencias o vivencias | Reconoce | Reconoce un procedimiento sencillo sobre un aspecto relevante | Utilizar información relevante |




Fuente: elaboración propia a partir de varias fuentes.

68 Adaptación de GAIRÍN, J. Competencias para la gestión del conocimiento y el aprendizaje. En: Revista Cuadernos de Pedagogía No. 370. Monográfico. P. 26. Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona. España, Barcelona.

Anexo 8. Propuesta de taxonomía para la dimensión de habilidades y aplicación del MNCP

| Nivel | Taxonomía de Dreyfus adaptada al MNCP | Análisis propio de los niveles de referencia mundial | | |
|---|---------------------------------------|---|---|---|
| | | Acciones | Objetos | Características de las acciones y los objetos |
| 8  | Maestro | Liderar Supervisar Sintetizar la teoría Crear nuevas ideas y formas de la práctica Analizar críticamente evaluar los problemas y teorías Liderar o colaborar con colegas y expertos Defender sus análisis Supervisar investigaciones Identificar formas de resolver problemas Reconfigurar procedimientos altamente especializados Evaluar Determinar implicaciones | Varios campos Problemas estratégicos y críticos Procedimientos altamente especializados Enfoques creativos Audiencias altamente diversas y especializadas | Avanzado Estratégico Altamente especializado Contexto de alta incertidumbre Elevada autonomía Responsabilidad plena por el impacto de sus acciones |
| 7  | Experto | Colaborar Dirigir Seleccionar Analizar críticamente Presentar y defender análisis Seleccionar y reconfigurar Dirigir Investigar Coordinar actividades Evaluar Desarrollar | En uno o varios campos Práctica relevante Actividades estratégicas Enfoques innovadores Problemas complejos Audiencia de colegas y expertos | Complejo Especializado Alta autonomía y reporte rendición de cuentas frente a las instancias más altas de la organización |

| Nivel | Taxonomía de Dreyfus adaptada al MNCP | Análisis propio de los niveles de referencia mundial | | |
|---|---------------------------------------|--|--|---|
| | | Acciones | Objetos | Características de las acciones y los objetos |
| 6  | Diestro | Identificar Tomar decisiones Reinterpretar Analizar Reconfigurar Seleccionar Producir Presentar Identificar Recopilar Colaborar Establecer objetivos Evaluar información técnica compleja Coordinar el trabajo hacia objetivos comunes Investigar Reconfigurar Evaluar Planear Gestionar | Amplia gama de actividades Información técnica Informes Propuestas Problemas específicos Resultados Procedimientos específicos de un campo Actividades y los resultados de los individuos y / o grupos Audiencias con diferentes intereses y niveles de comprensión: colegas, expertos y líderes de grupos Dentro de las normas | Amplia gama Actividades aceptadas de un campo o de la organización específicos Un campo |
| 5  | Competente | Tomar decisiones Gestionar Modificar Identificar Seleccionar Colaborar con compañeros o líderes Coordinar responsabilidades Planificar Revisar sus propias actividades Gestionar | Actividades técnicamente complejas y especializadas Resultados técnicamente especializados Problemas técnicamente complejos y problemas en un campo | Técnicamente complejo Especializado Audiencias con diferentes Reporta resultados a niveles superiores |
| 4  | Avanzado | Recurrir Realizar Planificar Recopilar Interpretar Organizar Colaborar con otros Determinar la naturaleza y alcance Seleccionar, aplicar y adaptar procedimientos Guiar y supervisar a otros en actividades Lidar con problemas y preguntas que surgen en la actividad | Técnicas estándar Actividades no rutinarias Procedimientos técnicos estandarizados Actividades y resultados no rutinarios Problemas técnicos no rutinarios que surgen en el curso de las actividades o planteadas por colegas o clientes | No rutinario, pero planificable Propios o de otros con actividades similares Un campo Bajo supervisión de algunas actividades o procesos específicos |

| Nivel | Taxonomía de Dreyfus adaptada al MNCP | Análisis propio de los niveles de referencia mundial | | |
|---|---------------------------------------|--|---|---|
| | | Acciones | Objetos | Características de las acciones y los objetos |
| 3  | Intermedio | <ul style="list-style-type: none"> Aplicar Realizar Seleccionar procedimientos Recopilar Organizar Producir informes Colaborar con otros Aplicar procedimientos estándar Revisar sus propias actividades Preparar | <ul style="list-style-type: none"> Problemas y preguntas que surgen en actividad Actividades técnicas de rutina que sean sencillas o claramente definidas Hallazgos directos | <ul style="list-style-type: none"> Rutina Sencilla Clara definición Colegas o clientes Actividades similares Bajo orientación y supervisión general |
| 2  | Principiante | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar Usar habilidades básicas de comunicación Recopilar información Colaborar con otros Realizar actividades Monitorear Verificar los resultados | <ul style="list-style-type: none"> Actividades familiares y estructuradas Actividad en curso Problemas que surgen de la actividad Procedimientos básicos | <ul style="list-style-type: none"> Concreto Detallado Audiencia: colegas y / o clientes Bajo instrucción y supervisión continua |
| 1  | Novato | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar Colaborar con otros según instrucciones Acceder a información simple requerida o generada por actividades inmediatas Registrar información en formatos simples Lidiar con problemas simples Aplicar procedimientos según instrucciones Registrar en formatos sencillos Verificar resultados bajo instrucción y supervisión | <ul style="list-style-type: none"> Actividades simples inmediatas Procedimientos altamente estructurados Información simple Actividades inmediatas | <ul style="list-style-type: none"> Altamente estructurada Audiencia: colegas o clientes Instrucción inmediata Estrecha y cercana supervisión |

Fuente: elaboración propia con base en la taxonomía de Dreyfus y los niveles de referencia mundial.