



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

INSTITUTO
de
ESTADÍSTICA
de la UNESCO

Para: Ministros responsables de las relaciones
con la UNESCO
Ministros encargados de la Educación,
incluyendo Educación Superior
Ministros encargados de la Ciencia
Ministros encargados de la Cultura
Ministros encargados del Trabajo
Directores de las Oficinas Nacionales de
Estadísticas

04 de febrero de 2013

REF: UIS-13/DIR/EIDA/ISCED_FOE/011

Asunto: Consulta global sobre la versión revisada de los Campos de la Educación y Capacitación de la CINE

Estimado Sr. / Sra.:

En la 37ª Conferencia General de la UNESCO, a celebrarse en el último trimestre del 2013, el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) presentará para su aprobación la revisión de los Campos de Educación y Capacitación de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), originalmente elaborada en 1976 y posteriormente modificada en 1997.

La CINE es la clasificación internacional utilizada para garantizar la comparabilidad a nivel mundial de estadísticas de educación sobre la base de definiciones consistentes y consensuadas. A raíz de una resolución de la 34ª Conferencia General, y tomando en cuenta los cambios mayores ocurridos en el ámbito de la educación desde el año 1997, los niveles de la educación de la CINE fueron revisados y una nueva clasificación (CINE 2011) fue aprobada por la 36ª Conferencia General, en el entendimiento de que, posteriormente, los campos de la educación y capacitación serían también objeto de una revisión.

A comienzos del año 2012, el UIS creó el Grupo de Asesoramiento Técnico (TAP, por su sigla en inglés) para los Campos de la Educación y Capacitación de la CINE, el cual está integrado por expertos regionales e internacionales especializados en estadísticas comparativas y sistemas de clasificación de la educación, incluyendo representantes de Eurostat y la OCDE - aliados del UIS en la recopilación de datos - y de la OIT. La propuesta actual se ha elaborado en estrecha colaboración con estos socios y bajo la orientación del Grupo de Asesoramiento Técnico.

En esta etapa, quisiéramos invitarlo a participar en la consulta global sobre el texto revisado de los Campos de educación y capacitación de la CINE (CINE-F), con el objeto de reflejar con mayor precisión, en la propuesta final, la perspectiva de los Estados Miembros. Le agradeceríamos enviarnos su opinión sobre el borrador del texto de la CINE-F adjunto.


Las revisiones de los Campos de la Educación y Capacitación de la CINE tendrán importantes implicaciones en la compilación, procesamiento e interpretación de estadísticas comparativas internacionales relativas a estos campos. Sírvase tener presente que, hasta la aprobación de las revisiones propuestas, la actual CINE 1997 continuará siendo el marco de referencia en la recopilación de datos y estadísticas del UIS sobre estos campos (CINE 1997 se puede consultar en el siguiente enlace: www.uis.unesco.org/Library/Documents/isced97-es.pdf). Los Estados Miembros serán informados de cualquier cambio respecto de los cuestionarios y recibirán las nuevas directrices y guías de capacitación para la implementación de esta nueva versión de los campos de educación y capacitación de la CINE después de su adopción por la Conferencia General de la UNESCO.

Su respuesta **con anterioridad al 31 de marzo de 2013** nos permitirá tener en cuenta sus observaciones y opiniones sobre la versión final de la revisión de la CINE, la cual será presentada para su aprobación ante la 37ª Conferencia General de la UNESCO de 2013.

Sírvase enviar su respuesta por correo electrónico a isced@unesco.org. El texto de la presente revisión de los campos de educación y capacitación de la CINE está disponible en español, francés e inglés en nuestra página Web: www.unesco.org/isced.

Le agradecemos desde este momento su colaboración en esta consulta global de los Campos de la Educación y Capacitación de la CINE y su continuo apoyo al trabajo del Instituto. Esperamos con interés recibir sus comentarios.

Cordialmente,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke, identifying the signatory as Hendrik van der Pol.

Hendrik van der Pol
Director

cc: Delegaciones Permanentes ante la UNESCO
Comisiones Nacionales para la UNESCO
Misiones Permanentes de Observadores ante la UNESCO
Oficinas regionales, nacionales y multipaís de la UNESCO



UNESCO
INSTITUTE
for
STATISTICS

**Clasificación Internacional Normalizada de la
Educación:
Campos de educación y capacitación 2013**

Borrador de consulta

Febrero de 2013

Índice**Página**

1. Introducción	3
2. Objetivo de este manual	3
3. Unidades de clasificación	3
4. Alcance y estructura de la clasificación	4
5. Justificación de la clasificación	5
6. Programas interdisciplinarios y amplios	6
7. Codificación de otros casos difíciles	7
8. Aplicación de los criterios de clasificación	7
9. Agregados para el análisis y la publicación	9
10. Relación con la CINE 2011 y con otras clasificaciones	10
Anexo 1: Campos de educación y capacitación CINE	15

BORRADOR FEBRERO 2013

1. Introducción

1. La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) es un marco de referencia para recopilar, compilar y analizar estadísticas comparables a nivel internacional en el ámbito de la educación. La CINE forma parte de la familia internacional de Clasificaciones Económicas y Sociales de las Naciones Unidas y es una clasificación de referencia que permite ordenar los programas educativos y sus respectivas certificaciones por niveles de educación y campos de educación. Desarrollada por primera vez a mediados de la década de 1970 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la clasificación CINE fue revisada en dos ocasiones; la más reciente, en el año 2011. La clasificación CINE es producto de un acuerdo internacional y la Conferencia General de los Estados Miembros de la UNESCO la adoptó formalmente.
2. La última revisión, CINE 2011, se concentró principalmente en cambios a los niveles educativos de los programas e introdujo, por primera vez, una clasificación de niveles de logro educativo sobre la base de certificaciones.
3. Durante el proceso de análisis que llevó a la revisión del año 2011, se decidió que los campos de la educación se deben examinar en un proceso separado con el fin de establecer una clasificación independiente pero relacionada que podría ser actualizada siguiendo una frecuencia distinta, si fuera pertinente, de cualquier revisión futura de los niveles de educación y logro educativo. La clasificación de los niveles y campos seguirá siendo parte de la misma familia de clasificaciones. En consecuencia, se denominará a esta nueva clasificación como la clasificación CINE de campos de educación y capacitación¹.

2. Objetivo de este manual

4. La disponibilidad de una clasificación internacional común es solo el primer paso hacia la obtención de datos comparables. El segundo paso es garantizar una aplicación coherente de la clasificación a través de los distintos países. Por lo tanto, el objetivo de este manual es ofrecer directrices claras sobre cómo aplicar los Campos de Educación y Capacitación CINE. Esto se logra tanto al especificar una serie de criterios que se deben observar como al proporcionar listas de inclusiones y exclusiones para cada campo de educación y capacitación. La clasificación detallada de los Campos de Educación y Capacitación de la CINE se describe en los Anexos 1 y 2.

3. Unidades de clasificación

5. Las unidades básicas de clasificación de la CINE son los *programas educativos* y las respectivas *certificaciones*. Estas son las mismas unidades de clasificación en los Campos de Educación y Capacitación de la CINE.
 - a. *Un programa educativo es una 'secuencia coherente de actividades educativas diseñadas y organizadas para lograr objetivos predeterminados de aprendizaje o para llevar a cabo un conjunto específico de tareas educativas a lo largo de un periodo sostenido de tiempo'. Las actividades educativas son 'actividades intencionadas que implican alguna modalidad de comunicación destinada a producir aprendizaje'.*

¹ CINE 2011 incluye dos clasificaciones paralelas de los niveles de los programas de educación, CINE-P, y de los niveles de logro educativo, CINE-A. En concordancia con esto, los campos de clasificación serán CINE-F

b. Una certificación es la 'confirmación oficial, por lo general en forma de un documento, que certifica la finalización con éxito de un programa educativo o etapa de un programa'.

6. Los Campos de Educación y Capacitación de la CINE clasifican a los programas de educación y las certificaciones que ellos otorgan por campos de estudio:
 - a. Un campo es la 'esfera amplia, la rama o el área de contenido cubierto por un programa de educación o por una certificación'.
7. Los campos de educación y capacitación, y los niveles de educación o logro educativo son variables de clasificación cruzada dentro de la CINE y, por lo tanto, son independientes la una de la otra. En especial, a diferencia de la clasificación original CINE (CINE 1976), los campos no se definen dentro de los niveles de educación. Esto se debe a que aunque en algunos niveles de educación los programas y las certificaciones están únicamente disponibles en algunos campos de educación y capacitación, ello puede variar entre países o con el transcurso del tiempo.

4. Alcance y estructura de la clasificación

8. Esta clasificación ha sido diseñada principalmente para describir y categorizar los campos de educación y capacitación en los niveles secundario, postsecundario y terciario de la educación formal, tal como se definen en la CINE 2011, aunque se puede usar para la clasificación de los programas y certificaciones que se ofrecen en otros niveles. La clasificación también puede ser utilizada en otros contextos, por ejemplo, para clasificar el contenido de las asignaturas de estudio de la educación no formal, la formación vocacional inicial y continua o el aprendizaje informal.
9. La revisión actual se basa en las versiones anteriores de la clasificación con el fin de garantizar, en la medida de lo posible, que exista comparabilidad en el transcurso del tiempo. Se ha diseñado como una jerarquía de tres niveles entre campos amplios (el nivel más alto), campos específicos (el segundo nivel) y los campos detallados (el tercer nivel), y utiliza un esquema de codificación de cuatro dígitos. Hay 11 campos amplios, 29 campos específicos y alrededor de 110 campos detallados.

Nivel	Categorías de campos	Número de campos
1 ^{er} nivel	Campo amplio	11
2 ^{do} nivel	Campo específico	29
3 ^{er} nivel	Campo detallado	≅110

10. Los campos detallados (el tercer nivel de la clasificación) están destinados principalmente para su uso en el nivel terciario de la educación y, para los programas de educación vocacional y capacitación y las certificaciones en los niveles secundarios y postsecundarios no terciarios. Los programas y las certificaciones de educación general en los niveles secundario y postsecundario no se suelen asociar con ningún campo en especial ya que normalmente cubren una amplia gama de asignaturas con poca o ninguna especialización en un determinado campo o campos. Por lo general se clasifican en el campo amplio 00 "Programas y certificaciones genéricas".
11. Aunque la clasificación se ha desarrollado principalmente con el propósito de compilar estadísticas educativas comparables a nivel internacional, también se puede utilizar en contextos nacionales, especialmente en los países que aún no han desarrollado sus propias clasificaciones nacionales estándar de los campos de educación. Es probable que los países que deseen adoptar esta clasificación para uso nacional necesiten adaptar o ajustar ciertos grupos de campos para reflejar mejor la incidencia y/o el rango

de los campos de estudio disponibles en el país y para satisfacer las necesidades nacionales de presentación de informes acerca de este tipo de datos sobre educación.

5. **Justificación de la clasificación**

12. La clasificación de los campos de educación y capacitación sigue un enfoque de contenido temático. Este es el mismo método que se utiliza en las versiones anteriores de la CINE (1976, 1997 y 2011). Cuando el contenido está estrechamente relacionado, las asignaturas se agrupan para formar campos amplios, específicos y detallados de clasificación, sobre la base de la similitud de la asignatura de estudio. El objetivo es clasificar los programas de educación y sus respectivas certificaciones por campos de educación y capacitación sobre la base del contenido del programa y no según las características de los participantes previstos.
13. El **contenido de la asignatura principal** determina el campo de educación y capacitación en el que se debe clasificar un programa o una certificación. La asignatura de estudio es el conocimiento fáctico, práctico y teórico impartido durante el programa y que se reconoce mediante la respectiva certificación. Este conocimiento se aplica a determinados tipos de problemas o para fines específicos que pueden ser de naturaleza abstracta (por ejemplo, filosofía), naturaleza práctica (por ejemplo, ingeniería) o de ambas naturalezas (por ejemplo, arquitectura). A efectos prácticos, la asignatura principal de un programa o certificación se determina por el campo detallado en el que se cursa la mayor parte (más del 50%) del tiempo de aprendizaje previsto de los alumnos (o créditos). El tiempo de aprendizaje incluye el tiempo invertido en exposiciones orales y seminarios, como también en laboratorios o proyectos especiales. El tiempo de estudio privado está excluido (ya que es difícil de medir). Los programas y las certificaciones se clasifican en el campo detallado que contiene su asignatura principal.
14. Dos programas o certificaciones pertenecen al mismo campo si las principales asignaturas estudiadas son las mismas o son lo suficientemente similares. En el desarrollo de la estructura de la clasificación, se utilizaron los siguientes criterios **en orden de prioridad** para determinar el grado de similitud del contenido de la asignatura de estudio con el fin de clasificar los campos de educación y capacitación en campos amplios, específicos y detallados:
 - a. Contenido de conocimientos teóricos (es decir, las ideas y los conceptos involucrados y su uso en la explicación de los hechos y la predicción de los resultados).
 - b. Propósito del aprendizaje (es decir, el uso previsto de los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas).
 - c. Objetos de interés (es decir, los fenómenos, problemas o entidades que son objeto de estudio).
 - d. Métodos y técnicas (es decir, procedimientos para el aprendizaje y la aplicación de las habilidades y los conocimientos que se adquieren).
 - e. Herramientas y equipos (es decir, los instrumentos y herramientas que una persona aprende a usar o manejar)
15. Idealmente, la clasificación alcanzaría un “equilibrio” entre campos amplios al menos a nivel internacional, lo que significa que en todo el mundo en su conjunto ningún campo amplio debería dominar. Por ejemplo, al contar el número de estudiantes o graduados de los programas de educación, no se espera que se concentren números desproporcionados de matriculados/graduados en un campo amplio en lugar de otro. Sin embargo, dadas las grandes diferencias entre los países y también entre los niveles

de educación, no es posible desarrollar una clasificación única que esté equilibrada para todos los países ni para todos los niveles de la educación.

6. Programas y certificaciones interdisciplinarios o amplios

16. Los programas y certificaciones interdisciplinarios o amplios son aquellos que combinan **dos o más** campos detallados de educación y capacitación donde ningún campo detallado por sí solo representa más del 50% del tiempo de aprendizaje previsto. En esta clasificación se utiliza la "regla de la asignatura principal" para determinar en qué campo específico se deben clasificar. Es decir, la asignatura principal determina el campo (específico). El criterio para determinar la asignatura dominante es el tiempo de aprendizaje o créditos obtenidos por atender exposiciones orales y seminarios, como también el aprendizaje en laboratorios o proyectos especiales. Se excluye el tiempo de estudio privado (ya que es difícil de medir). Estos programas interdisciplinarios deben ser clasificados utilizando "8" en el nivel de campo detallado. En consecuencia, todos los estudios interdisciplinarios serán identificados de manera separada y al menos el campo específico más dominante del programa o certificación será reconocido.

Ejemplo 1: Un programa que consiste en partes iguales de sociología (0314), ciencias políticas (0312) y economía (0311) se debería clasificar como 0318 ("Programas y certificaciones relacionados con las ciencias sociales y del comportamiento").

Ejemplo 2: Un programa que incluye, principalmente, las asignaturas dentro del área de tecnologías de la información y la comunicación, pero donde no domina un campo único detallado debería asignarse al campo detallado 0618 ("Programas y certificaciones interdisciplinarios relacionados con tecnologías de la información y comunicación"), incluso si incluye una cierta cantidad de la ingeniería informática (campo detallado 0714 "Electrónica y automatización").

Ejemplo 3: Un programa amplio en ciencias empresariales y administración, que consiste en gestión, finanzas, ventas y marketing, donde ningún campo detallado por sí solo domina se debería clasificar como 0418 "Programas y certificaciones interdisciplinarios relacionados con ciencias empresariales y administración".

17. Aun cuando la proporción de tiempo dedicado a dos campos específicos distintos es más o menos igual, se debe elegir el campo al que se dedica más tiempo, incluso si las proporciones relativas son del 51% al 49%. Aun cuando las proporciones relativas son exactamente 50:50, se debe elegir un campo específico. En tales casos, se recomienda seleccionar el campo que aparece en primer lugar en el nombre del programa o en la certificación. La "regla de la asignatura principal" es la única solución viable para la clasificación de programas y certificaciones interdisciplinarios, dado que un solo código puede asignarse, como se recomienda en este manual. Sin embargo, los usuarios que son capaces de asignar dos o más códigos², pueden clasificar los programas y certificaciones interdisciplinarios a combinaciones de campos.

18. Los programas o certificaciones que abarcan dos o más campos detallados en los que un campo detallado representan más del 50% del tiempo de enseñanza previsto se deberán clasificar en dicho campo detallado.

Ejemplo 4: Un programa con asignatura principal en matemáticas y asignatura secundaria en francés debería ser clasificado como 0541 'Matemáticas'.

19. Los programas y certificaciones orientadas a un campo vocacional específico que consiste también en asignaturas de apoyo de otros campos *no* se consideran como programas o certificaciones interdisciplinarios y se deberán clasificar en función del campo vocacional específico.

² Por ejemplo, cuando los datos se almacenan en los registros y no se necesita recolectarlos por medio de encuestas a los hogares u otras encuestas.

Ejemplo 5: En un programa sobre instalaciones eléctricas, se puede dedicar más tiempo a otras asignaturas de apoyo (lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, etc.) que a la asignatura vocacional que se tiene la intención de estudiar. Sin embargo, este programa debe ser clasificado como 0713 "Electricidad y energía" y no como un programa interdisciplinario.

7. Codificación de otros casos difíciles

Sin mayor definición y no clasificados en otra parte

20. Dos situaciones comunes deben ser atendidas dentro de la estructura de clasificación:

- a. Los casos en que no exista mayor información acerca de un programa o certificación determinada a la que se conoce en un nivel más alto de la clasificación. Estos son conocidos como los casos que están "sin mayor definición" y son designados con el uso de "0" en los niveles de campo específico o detallado de la clasificación (según el caso).

Ejemplo 6: Un programa de ingeniería en el que no se dispone de más información debe ser clasificado como 0710 "Ingeniería y profesiones afines sin mayor definición". Estos casos no se deben considerar como programas interdisciplinarios o amplios.

Ejemplo 7: Un programa en servicios del que no se dispone de mayor información debe ser clasificado como 1000 "Servicios sin mayor definición".

- b. Los casos en los que el campo detallado determinado se conoce pero no se encuentra incluido en la clasificación. Estos casos son conocidos como casos que "no se encuentran clasificados en otra parte" y se designan mediante el uso de "9" en el nivel de campo detallado de la clasificación (es decir, como último dígito).

Ejemplo 8: Un programa en inteligencia artificial debe ser clasificado como 0619 "Tecnologías de la información y la comunicación no clasificadas en otra parte".

21. Cuando el campo de estudio es completamente desconocido, se puede asignar un código "9999" o, en encuestas que se limitan únicamente al nivel de campo específico se puede asignar el código "999".

8. Aplicación de los criterios de clasificación

Similitud de asignaturas de estudio entre niveles de educación

22. Todos los programas educativos y certificaciones se asocian con una mezcla de comprensión teórica, conocimiento fáctico y habilidades prácticas. Dos programas o certificaciones en distintos niveles de la educación pertenecen al mismo campo de educación y capacitación si cubren el mismo tipo de habilidades o conocimientos teóricos, fácticos y prácticos, incluso si el énfasis relativo que se otorga a cada uno es diferente. Por ejemplo, un programa de fabricación de herramientas incluye algo de matemáticas, de conocimientos fácticos y de teoría de la ingeniería que se utilizan en ingeniería mecánica. Por lo tanto, la fabricación de herramientas y la ingeniería mecánica deben pertenecer al mismo campo de educación y capacitación (0715 "Mecánica y profesiones afines a la metalistería") a pesar de estar asociadas con diferentes niveles de educación o logro educativo.

Similitud de asignaturas de estudio dentro de los niveles de educación

23. Mientras que "Enfermería y partería" se clasifica como 0913, "Medicina" se clasifica como 0912. No obstante que se encuentran estrechamente relacionados, existen diferencias en el contenido de la asignatura, en especial en el propósito del aprendizaje (se espera que los médicos y enfermeras adquieran y apliquen distintos conocimientos, habilidades y competencias), los métodos y las técnicas e incluso en los instrumentos y los equipos. También existe un gran interés entre los usuarios de los datos generados mediante el uso de esta clasificación con relación a la capacidad de diferenciar entre enfermeros y médicos. En algunos países, los médicos y los enfermeros estudian y obtienen sus certificaciones en los mismos niveles de educación. En estos casos, la

diferenciación entre ellos se realiza más fácilmente a través de los campos que de los niveles de educación.

Casos en el límite

24. Los casos en el límite ocurren cuando un programa o certificación está estrechamente relacionado con dos campos distintos. Por ejemplo, los estudios de veterinaria tiene similitudes tanto con la medicina (especialmente los conocimientos teóricos, pero también en cuanto al propósito del aprendizaje) y la ganadería (los objetos de interés, los métodos y técnicas y las herramientas y equipos). Este último campo ha sido elegido con el fin de mantener la correspondencia con versiones anteriores de la CINE, las clasificaciones clave relacionadas (FoS, ISIC), y también para preservar un campo amplio dedicado a la Salud y Bienestar Social (Humano), que es clave para el análisis de las políticas nacionales.
25. Otro ejemplo es la asistencia. La asistencia médica ha sido clasificada en el campo específico 091 "Salud" y la asistencia no médica en el campo específico 092 "Bienestar" con el argumento de que los conocimientos teóricos necesarios para los dos campos son muy distintos.

Programas genéricos

26. Los programas genéricos que cubren una gama de asignaturas tales como idiomas y literatura, ciencias sociales y naturales, matemáticas, artes y/o la educación física se deben clasificar en 0011 "programas y certificaciones básicos". Este debería ser el caso, incluso si hay una cierta concentración en una determinada categoría de asignaturas de estudio tales como humanidades, ciencias sociales, ciencias naturales, etc. que puede ocurrir sobre todo en el nivel secundario. Estos programas no deben ser tratados como programas interdisciplinarios o amplios.

Los programas y certificaciones vocacionales, incluyendo asignaturas de apoyo

27. En los programas vocacionales, por ejemplo algunos programas largos en la educación secundaria superior, se puede dedicar más tiempo en total a varias otras asignaturas de apoyo que al contenido específico de la asignatura de estudio de la "ocupación o clases de educación previstas". Sin embargo, tales programas y sus respectivas certificaciones se deben clasificar en el campo profesional relacionado con la ocupación o clase de ocupaciones en la que se prevé trabajar. Esta es una posible excepción a la regla general sobre la clasificación de programas y certificaciones interdisciplinarios, ya que es importante ser capaz de identificar por separado la(s) ocupación(es) objetivo de los programas y certificaciones vocacionales. En la práctica, es probable que el campo de la(s) ocupación(es) objetivo sea aquel al cual se dedicó el mayor tiempo programado de aprendizaje.

Ejemplo 9: Un programa de asistencia de la salud se debe clasificar en el campo detallado 0913 "Enfermería y partería", incluso si se dedica más tiempo programado de aprendizaje a otras asignaturas que a la "enfermería".

Programas de formación y certificaciones para el personal docente con especialidad en una asignatura de estudio

28. Los programas de formación y certificaciones para el personal docente que se centran principalmente en la enseñanza de una especialidad en una asignatura de estudio deben clasificarse como formación de personal docente, incluso si el contenido principal es una especialidad en una asignatura de estudio. Se debe aplicar el mismo principio a los programas y certificaciones que combinan educación o formación del personal docente y una asignatura de especialización. Nótese que esta es una excepción a la regla general sobre la clasificación de programas y certificaciones interdisciplinarios, ya que es importante poder identificar la formación del personal docente en manera

separada de los campos específicos, sobre todo en los análisis de los sistemas educativos.

Programas de educación y certificaciones para ingenieros

29. Los programas de educación y certificaciones para ingenieros deben incluirse en los campos detallados bajo 071 "Ingeniería³ y profesiones afines" o, para el caso de los ingenieros civiles o de construcción, en 0732 "Construcción e ingeniería civil". Aunque los estudios se orienten hacia la informática, técnicas de los medios de comunicación, textiles, alimentos, etc., se deben clasificar en 071 o 0732 si el énfasis se encuentra en el diseño y construcción de maquinaria, motores, artefactos eléctricos, electrónicos, computadoras, etc. (071) o edificios, carreteras y puentes (0732).

Programas de fabricación

30. Los programas de fabricación se deben clasificar en los campos detallados bajo 071 "Ingeniería y profesiones afines" si el énfasis está dirigido hacia el sector de ingeniería, es decir, metales, mecánica, maquinaria, motores, aparatos eléctricos, etc.
31. Otros programas de fabricación y certificaciones se deben clasificar en 072 "Producción y procesamiento". Este es el caso en el que el énfasis está en la fabricación de determinados productos, como por ejemplo alimentos, textiles, zapatos, papel, muebles, vidrio, plástico, etc. Sin embargo, la fabricación de productos de metal se excluye del campo específico 072 y se incluye en el campo detallado 0715 "Mecánica y profesiones afines a la metalistería".

Idiomas

32. Los idiomas se deberían clasificar como campo detallado 0232 "Literatura y lingüística" o campo detallado 0231 "Adquisición del lenguaje", sobre la base de las características de los participantes previstos (como, en este caso particular, se trata de una aproximación al contenido de las asignaturas de los estudios). Hay una clara diferencia entre el estilo de enseñanza, el contenido teórico y el propósito de aprendizaje de los programas y certificaciones que se diseñan para los hablantes nativos o aquellos que hablan con fluidez un idioma y los diseñados para hablantes de otras lenguas que están tratando de adquirir un determinado idioma. En el primer caso, el énfasis estará en la literatura y la lingüística del idioma en lugar de la gramática y el vocabulario (por lo menos en los niveles secundario y terciario de la educación). En el último caso, la atención se centrará en la gramática y el vocabulario y quizás la cultura y bastante menos en la literatura y la lingüística.

9. Agregaciones para el análisis y la publicación

33. Esta clasificación se puede utilizar en cualquier grado de detalle tanto en la recolección como en la publicación de datos, en función de las necesidades de información. Se pretende que sea lo suficientemente flexible para satisfacer la mayoría de los propósitos de análisis y presentación.
34. A menudo una agregación amplia es necesaria a efectos de publicación. El Instituto de Estadística de la UNESCO (IEU) publica datos a nivel de campo amplio como, por ejemplo, en el documento anual llamado *Compendio Mundial de Educación*.

³ Tenga en cuenta que la ingeniería es un concepto mucho más amplio que lo que significa ser un ingeniero, que trabaja como profesional en Ingeniería, ya que muchas otras categorías también trabajan en este campo y no hay diferencia intencional entre los campos detalladas 071 y 072 en cuanto al nivel de educación.

35. También debe tenerse en cuenta la finalidad del análisis. Sin embargo, al agregar a efectos de publicación, un grupo equilibrado puede ser una ventaja, ya que podría dar una idea más clara de la estructura de los campos. Se pueden desarrollar otras agrupaciones distintas a las que actualmente utiliza el UIS.

10. Relación con la CINE 2011 y con otras clasificaciones

Relación con la CINE 2011

Orientación y campos

36. La **Orientación** (educación general o vocacional) y los **campos** de educación y capacitación son dos dimensiones **distintas** de la CINE y no se deben confundir.
37. Los programas y las certificaciones que se clasifican con orientación de educación general se deberán clasificar por campos de acuerdo con el contenido temático de su asignatura principal.

Ejemplo 10: Un programa de educación o certificación en matemáticas puede ser de educación general en cuanto a la orientación, pero el campo detallado debe ser 0541 "Matemáticas".

Certificaciones obtenidas a través de procesos de validación

38. Las certificaciones se puede obtener a través de: (i) la finalización con éxito de un programa de educación, (ii) la finalización con éxito de una etapa de un programa de educación (certificaciones intermedias), o (iii) la validación de los conocimientos, habilidades y competencias que se adquirieron, independientemente de la participación en un programa de educación (CINE 2011, párrafo 20). La base para las estadísticas de logro educativo es la clasificación de las certificaciones oficialmente reconocidas por las autoridades nacionales competentes. Si las certificaciones son el resultado de un proceso de validación o reconocimiento tal como se describe en el punto (iii) anterior, los marcos de certificaciones nacionales y regionales, cuando existan, pueden servir de guía para la asignación de un campo de educación y capacitación.

Correspondencia entre los Campos de educación CINE-F y CINE 1997 (y 2011)

39. Ha habido una cierta reasignación de campos específicos o detallados entre los campos amplios en los Campos de educación y capacitación CINE 2013 (CINE-F), de acuerdo con los principios de clasificación que se describen en la sección 5 *Justificación de la clasificación* y, en especial, en el párrafo 15. Estos se muestran en la siguiente tabla de correspondencia (Tabla 1).
40. Los principales cambios son los siguientes:
- La división del campo 22 "Humanidades" en la CINE 1997 en dos campos específicos: 022 "Humanidades (excepto idiomas)" y 023 "Idiomas".
 - La división del grupo amplio 3 "Ciencias sociales, enseñanza comercial y derecho" en la CINE 1997 en dos campos amplios: 03 "Ciencias sociales, periodismo e información" y 04 "Educación comercial, administración y derecho".
 - La creación de un nuevo campo específico 052 "Medio ambiente" en el campo amplio 05 "Ciencias naturales, matemáticas y estadística" debido a la división del campo 42 "Ciencias de la vida" en la CINE 1997 y la combinación con parte del campo 62 "Agricultura, silvicultura y pesca".

- d. La división del grupo amplio 4 "Ciencia" en la CINE 1997 en dos campos amplios: 05 "Ciencias naturales, matemáticas y estadística" y 06 "Tecnologías de la información y la comunicación".
- e. La creación de un nuevo campo específico 0712 "Tecnología de protección del medio ambiente" mediante la transferencia de la mayor parte del campo 85 "Protección del medio ambiente" del grupo amplio 8 "Servicios" al nuevo campo amplio 07 "Ingeniería, industria y construcción".
- f. El cambio de nombre del grupo amplio 6 "Agricultura" en la CINE 1997, para crear un nuevo campo amplio 08 "Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria" y la transferencia de parte del campo 62 "Agricultura, silvicultura y pesca" hacia el nuevo campo específico 052 "Medio ambiente".
- g. La creación de un nuevo campo específico "Servicios de seguridad" de lo que quedaba del Campo 85 "Protección del medio ambiente" en la CINE 1997.

BORRADOR FEBRERO 2013

Tabla 1: Correspondencia entre los Campos de educación y capacitación CINE 2013 (CINE-F) y los Campos de educación CINE 1997

Campos de educación y capacitación CINE 2013	Campos de educación CINE 1997 (y 2011)
00 Programas y certificaciones genéricos	0 Programas generales
001 Programas y certificaciones básicos	001 Programas básicos
002 Alfabetización y aritmética	08 Alfabetización y aritmética
003 Competencias personales	09 Desarrollo personal
01 Educación	1 Educación
011 Educación	14 Formación para docentes y ciencias de la educación
02 Artes y humanidades	2 Humanidades y artes
021 Artes	21 Artes
022 Humanidades (excepto idiomas)	22 Humanidades
023 Idiomas	
03 Ciencias sociales, periodismo e información	3 Ciencias sociales, educación comercial y derecho (menos educación comercial y derecho)
031 Ciencias sociales y del comportamiento	31 Ciencias sociales y del comportamiento
032 Periodismo e información	32 Periodismo e información
04 Administración de empresas y derecho	3 Ciencias sociales, educación comercial y derecho (menos ciencias sociales)
041 Educación comercial y administración	34 Educación comercial y administración
042 Derecho	38 Derecho
05 Ciencias naturales, matemáticas y estadística	4 Ciencias (menos informática) más parques naturales y vida silvestre provenientes de 62 Agricultura, silvicultura y pesca
051 Ciencias biológicas y afines	42 Ciencias de la vida <u>menos</u> otras ciencias asociadas
052 Medio ambiente	Parte de 42 Ciencias de la vida (otras ciencias asociadas) parte de 62 Agricultura, silvicultura y pesca (parques naturales y vida silvestre)
053 Ciencias físicas	44 Ciencias físicas
054 Matemáticas y estadística	46 Matemáticas y estadística
06 Tecnologías de la información y la comunicación	4 Ciencia (Únicamente informática)
061 Tecnologías de la información y la comunicación	48 Informática
07 Ingeniería, industria y construcción	5 Ingeniería, industria y construcción (más la mayoría de 85 Protección del medio ambiente)
071 Ingeniería y profesiones afines	52 Ingeniería y profesiones afines (más la mayoría de 85 Protección del medio ambiente)
072 Industria y producción	54 Industria y producción
073 Arquitectura y construcción	58 Arquitectura y construcción
08 Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	6 Agricultura (<u>menos</u> parques naturales y vida silvestre)
081 Agricultura	62 Agricultura, silvicultura y pesca (<u>menos</u> parques naturales y vida silvestre)
082 Silvicultura	
083 Pesca	
084 Veterinaria	64 Veterinaria
09 Salud y bienestar	7 Salud y bienestar
091 Salud	72 Salud
092 Bienestar	76 Servicios sociales
10 Servicios	8 Servicios (menos la mayoría de 85 Protección del medio ambiente)
101 Servicios personales	81 Servicios personales
102 Servicios de seguridad	Parte de 85 Protección del medio ambiente (saneamiento comunitario y protección y seguridad laboral)
103 Servicios de protección	86 Servicios de protección
104 Servicios de transporte	84 Servicios de transporte

Relación con los Campos de educación y capacitación de Eurostat (FoET 1999)

41. La clasificación de los Campos de educación y capacitación de Eurostat 1999 (FoET 1999) se desarrolló a partir de la clasificación de los campos de educación de la CINE 1997 y es consistente con ella en los niveles (y dígitos) primero y segundo, más allá de pequeñas diferencias en la redacción existentes. Es una clasificación jerárquica de tres niveles (y 3 dígitos) y fue el punto de partida para la actual revisión de la CINE-F.
42. La clasificación FoET 1999 se utiliza a nivel internacional en distintas recolecciones de datos, por ejemplo:
- Datos administrativos de matrícula y graduados
 - Ciertas encuestas de hogares
 - Estudios de evaluación de estudiantes
43. La Clasificación de certificaciones de la oficina de estadística australiana de 1993 (ABSCQ 1993) se utilizó ampliamente en el desarrollo de la FoET 1999. Aunque ABSCQ fue reemplazada en 2006 por la Clasificación australiana normalizada de la educación (ASCED), algunos conceptos y el texto de ABSCQ 1993 se utilizan en la clasificación CINE-F ya que la FoET 1999 fue un punto de partida para la revisión de los campos CINE.

Relación con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)

44. La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) es un sistema para clasificar y agrupar la información ocupacional obtenida por medio de los censos de población y otras encuestas estadísticas, así como a partir de los registros administrativos. Sus objetivos principales son proporcionar una base para la presentación y comparación de información internacional sobre los empleos y ocupaciones y proporcionar un modelo para la elaboración de clasificaciones nacionales y regionales. De acuerdo con la CIUO-08:
- a. Un empleo se define como un conjunto de tareas y obligaciones desempeñadas o que se deben desempeñar por una persona, ya sea por parte de un empleado o por una persona que se autoemplea⁴.
 - b. Una ocupación es un conjunto de empleos cuyas principales tareas y obligaciones se caracterizan por un *alto grado de similitud*. Una persona puede estar asociada con una ocupación a través de su relación con un empleo pasado, presente o futuro.
45. La CIUO-08 utiliza dos criterios básicos para organizar las ocupaciones en los grupos principales, subprincipales, menores y unitarios de la estructura de la clasificación CIUO: nivel de competencia y especialización de las competencias.
- a. Se entiende por *competencia la capacidad de llevar a cabo las tareas y los deberes de un puesto de trabajo determinado*.
 - b. *Nivel de competencia es una función de la complejidad y el alcance de las tareas y deberes a desempeñar*.
 - c. *La especialización de las competencias se considera en términos del campo de los conocimientos necesarios, las herramientas y la maquinaria que se usa, los materiales en los que o con los cuales se trabaja y los tipos de bienes y servicios que se producen*.
46. Los cuatro niveles amplios de competencias de la CIUO-08 se definen haciendo referencia a los niveles de educación de la CINE 1997 y se pueden asignar a los niveles de educación de la CINE 2011. Esto no significa, por supuesto, que los conocimientos

⁴ La definición más actualizada de la noción de "trabajo" indica que es una unidad fundamental de análisis en las estadísticas laborales, puede encontrarse en la "Resolución sobre las estadísticas del trabajo y de la fuerza de trabajo" que se espera que sea aprobada por la 19^o Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo en octubre de 2013.

necesarios para realizar las tareas y deberes de un determinado puesto de trabajo solo pueden adquirirse a través de la educación formal. El concepto de la especialización de las competencias dentro de la CIUO-08 tiene cierta similitud con los Campos de educación y capacitación dentro de la CINE. Sin embargo, la CIUO-08 y la CINE clasifican unidades estadísticas diferentes utilizando diferentes criterios. Los campos de educación y capacitación CINE clasifican los programas educativos y las respectivas certificaciones en función de sus contenidos temáticos de asignaturas, mientras que la CIUO-08 clasifica los empleos basándose en el nivel de competencias y especialización que se necesita para desempeñarlos. Por lo tanto, no siempre existe una correspondencia directa entre los grupos profesionales y de campo de las dos clasificaciones a pesar de que está claro que existen vínculos.

Relación con la Clasificación de los Campos de la Ciencia y la Tecnología (FoS 2007)

47. Los Campos de la Ciencia y la Tecnología 2007 clasifican I+D (Investigación y desarrollo experimental) y forman parte del Manual de Frascati de la OCDE. Los campos de la Ciencia y la Tecnología (FoS) se revisaron por última vez en 2007. Esta revisión está disponible como un anexo electrónico. FoS es una clasificación jerárquica de dos niveles y tiene seis campos principales:
 1. Ciencias naturales
 2. Ingeniería y tecnología
 3. Ciencias médicas y de la salud
 4. Ciencias de la agricultura
 5. Ciencias sociales
 6. Humanidades
48. Estos seis campos principales se dividen en aproximadamente 40 campos de segundo nivel.
49. La revisión de 2007 de la FoS era necesaria debido principalmente a nuevos campos emergentes como los de la tecnología de la información y las comunicaciones, la biotecnología, la nanotecnología y también el surgimiento de las ciencias interdisciplinarias.
50. Tanto la CIUO-08 como la FoS 2007 se han utilizado para identificar nuevos campos emergentes para ser considerados para su inclusión en la CINE-F.
51. Partes pertinentes de la CINE-F también se han comparado con FoS con el fin de evitar diferencias innecesarias. Sin embargo, se reconoce que la FoS y la CINE-F tienen diferentes propósitos y no es factible garantizar una correspondencia directa entre las dos clasificaciones.

Anexo 1: Campos de educación y capacitación CINE

Campo amplio	Campo específico	Campo detallado
00 Programas y certificaciones genéricos	001 Programas y certificaciones básicos 002 Alfabetización y aritmética elemental 003 Competencias personales	0011 Programas y certificaciones básicos 00211 Alfabetización y aritmética elemental 00311 Competencias personales
01 Educación	011 Educación	0111 Ciencias de la educación 0112 Formación para docentes de educación preprimaria 0113 Formación para docentes sin asignatura de especialización 0114 Formación para docentes con asignatura de especialización 0118 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen formación para la educación
02 Artes y humanidades	021 Artes	0211 Técnicas audiovisuales y producción para medios de comunicación 0212 Diseño industrial, de modas e interiores 0213 Bellas artes 0214 Artesanías 0215 Música y artes escénicas 0218 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen las artes
	022 Humanidades (excepto idiomas)	0221 Religión 0222 Historia y arqueología 0223 Filosofía y ética 0228 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen humanidades
	023 Idiomas	0231 Adquisición del lenguaje 0232 Literatura y lingüística 0238 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen idiomas
03 Ciencias sociales, periodismo e información	031 Ciencias sociales y del comportamiento	0311 Economía 0312 Ciencias políticas y educación cívica 0313 Psicología 0314 Sociología y estudios culturales 0318 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen ciencias sociales y del comportamiento
	032 Periodismo e información	032 Periodismo y reportajes 0322 Bibliotecología, información y archivología 0118 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen periodismo e información
04 Administración de empresas y derecho	041 Educación comercial y administración	0411 Contabilidad e impuestos 0412 Gestión financiera, administración bancaria y seguros 0413 Gestión y administración 0414 Mercadotecnia y publicidad 0415 Secretariado y trabajo de oficina 0416 Ventas al por mayor y al por menor 0417 Competencias laborales 0418 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen educación comercial y gestión
	042 Derecho	0421 Derecho 0428 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen derecho

Campo amplio	Campo específico	Campo detallado
05 Ciencias naturales, matemáticas y estadística	051 Ciencias biológicas y afines	0511 Biología 0512 Bioquímica 0518 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen ciencias biológica y afines
	052 Medio ambiente	0521 Ciencias del medio ambiente 0522 Medio ambientes naturales y vida silvestre 0528 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen al medio ambiente
	053 Ciencias físicas	0531 Química 0532 Ciencias de la tierra 0533 Física 0538 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen ciencias físicas
	054 Matemáticas y estadística	0541 Matemáticas 0542 Estadística 0548 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen matemáticas y estadística
06 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	061 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	0611 Uso de computadores 0612 Diseño y administración de redes y bases de datos 0613 Desarrollo y análisis de software y aplicaciones 0618 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen tecnologías de la información y la comunicación 0619 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no clasificadas en otra parte
07 Ingeniería, industria y construcción	071 Ingeniería y profesiones afines	0711 Ingeniería y procesos químicos 0712 Tecnología de protección del medio ambiente 0713 Electricidad y energía 0714 Electrónica y automatización 0715 Mecánica y profesiones afines a la metalistería 0716 Vehículos, barcos y aeronaves motorizadas 0718 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen ingeniería y profesiones afines 071 Ingeniería y profesiones afines no clasificadas en otra parte
	072 Industria y producción	0721 Procesamiento de alimentos 0722 Materiales (vidrio, papel, plástico y madera) 0723 Productos textiles (ropa, calzado y artículos de cuero) 0724 Minería y extracción 0728 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen industria y producción
	073 Arquitectura y construcción	0731 Arquitectura y urbanismo 0732 Construcción e ingeniería civil 0738 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen arquitectura y la construcción

Campo amplio	Campo específico	Campo detallado
08 Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	081 Agricultura	0811 Producción agrícola y ganadera 0812 Horticultura 0818 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen agricultura
	082 Silvicultura	0821 Silvicultura 0828 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen silvicultura
	083 Pesca	083 Pesca 0838 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen pesca
	084 Veterinaria	0841 Veterinaria 0828 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen veterinaria
09 Salud y bienestar	091 Salud	0911 Odontología 0912 Medicina 0913 Enfermería y partería 0914 Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico 0915 Terapia y rehabilitación 0916 Farmacia 0917 Medicina y terapia tradicional y complementaria 0918 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen salud 0919 Salud no clasificada en otra parte
	092 Bienestar	0921 Asistencia a adultos mayores y discapacitados 0922 Asistencia a la infancia y servicios para jóvenes 0923 Trabajo social y orientación 0928 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen bienestar
10 Servicios	101 Servicios personales	1011 Servicios domésticos 1012 Peluquería y tratamientos de belleza 1013 Hotelería, restaurantes y servicios de banquetes 1014 Deportes 1015 Viajes, turismo y actividades recreativas 1018 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen servicios personales
	102 Servicios de protección	1021 Saneamiento de la comunidad 1022 Salud y protección laboral 1028 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen servicios de protección
	103 Servicios de seguridad	1031 Educación militar y de defensa 1032 Protección de las personas y de la propiedad 1038 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen servicios de seguridad
	104 Servicios de transporte	1041 Transporte 1048 Programas y certificaciones interdisciplinarios que incluyen transporte
<p>'8' se utiliza a nivel de campo detallado cuando se clasifican los programas y certificaciones que son interdisciplinarios o amplios en el campo detallado en el cual se pasa la mayor parte del tiempo de aprendizaje previsto. (Véanse también las directrices sobre "programas interdisciplinarios o amplios" en la sección 6).</p> <p>'0' se usa cuando no hay más información disponible sobre el campo que aquella en la descripción del campo en el siguiente nivel superior de la jerarquía de clasificación (es decir, en el campo amplio o a nivel de campo específico).</p> <p>'9' se utiliza a nivel de campo detallado en la clasificación de los programas y certificaciones que no encajan dentro de ninguno de los campos detallados que se listan.</p> <p>'9999' o '999' se puede usar en la recolección de datos si no se conoce el campo o no se encuentra especificado</p>		