

Metodología Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia



COLECCIÓN DOCUMENTOS - ACTUALIZACIÓN 2009
Núm. 48

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

HÉCTOR MALDONADO GÓMEZ
Director

CARLOS EDUARDO SEPÚLVEDA RICO
Subdirector

ALFREDO VARGAS ABAD
Secretario General

Directores Técnicos

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO
Metodología y Producción Estadística

BERNARDO GUERRERO LOZANO
Censos y Demografía

JAVIER ALBERTO GUTIÉRREZ LÓPEZ
Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

NELCY ARAQUE GARCÍA
Geoestadística

ANA VICTORIA VEGA ACEVEDO
Síntesis y Cuentas Nacionales

CAROLINA GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Bogotá, D. C., 2009

**Dirección de Planeación, Estandarización
y Normalización (DIRPEN)**

Javier Alberto Gutiérrez López

Coordinación Técnica

Martha Helena Ariza Buitrago

Equipo Técnico

Angela Patricia Sarmiento Robayo

Liz Magdeleine Sánchez Tarazona

Diseño

Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística, DANE

Diagramación e Impresión

Imprenta Nacional de Colombia

ISSN 0120 - 7423

Edición 2009

Contenido

	Pag.
PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	11
1. ANTECEDENTES	13
2. DISEÑO	17
2.1 MARCO CONCEPTUAL	17
2.1.1 Objetivos	17
2.1.2 Marco de referencia	18
2.2 DISEÑO ESTADÍSTICO	19
2.2.1 Componentes básicos	19
3. PROCESOS INHERENTES A LAS CLASIFICACIONES	21
3.1 ADOPCIÓN	21
3.2 ADAPTACIÓN	22
3.2.1 Criterios considerados en la adaptación para Colombia de la CIUO-88 A.C.	23
3.2.2 Programa operativo. Actividades desarrolladas en la adaptación para Colombia de la clasificación de ocupaciones	23
3.2.3 Revisión y análisis de información soporte para la adaptación	24
3.2.4 Definición de la estructura para la adaptación de la clasificación	24
3.2.5 Elaboración de una ficha técnica	25
3.2.6 Elaboración de fichas ocupacionales	25
3.2.7 Resumen de los grandes grupos de la CIUO-88 A.C.	26
3.2.8 Aplicaciones de la clasificación de ocupaciones adaptada para Colombia	29
3.3 ACTUALIZACIÓN	29
4. DIFUSIÓN	31
4.1 ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS	31

	Pag.
4.2 PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN	31
5. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA	33
GLOSARIO	35
BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXOS	39

Siglas

CENO: Clasificación Estadística Nacional de Ocupaciones

CIU Rev. 3: Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3 Adaptada para Colombia

CINE: Clasificación Internacional Normalizada de la Enseñanza

CIS: Corporación Investigación Social Contemporánea

CIUO-68: Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones versión 1968

CIUO-88 A.C.: Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia

CIUO-88: Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones versión 1988

CNO-SENA 2003: Clasificación Nacional de Ocupaciones SENA versión 2003

CNO-SENA 2005: Clasificación Nacional de Ocupaciones SENA versión 2005

CNO-SENA 95: Clasificación Nacional de Ocupaciones SENA versión 1995

CNO-SENA 97: Clasificación Nacional de Ocupaciones SENA versión 1997

CNO-70: Clasificación Nacional de Ocupaciones

CNO-94: Clasificación Nacional de Ocupaciones de España 1994

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DIRPEN: Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

NOC: Clasificación Nacional Canadiense de Ocupaciones

OIT: Oficina Internacional del Trabajo

SEN: Sistema Estadístico Nacional

SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje

Presentación

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en función de su papel como coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, trabaja para el fortalecimiento y consolidación del SEN, mediante la producción de estadísticas estratégicas; la generación, adaptación, adopción y difusión de estándares; la consolidación y armonización de la información estadística; la articulación de instrumentos, actores, iniciativas y productos, para mejorar la calidad de la información estadística estratégica, su disponibilidad, oportunidad y accesibilidad, como respuesta a la demanda cada vez mayor de información estadística.

En este contexto y consciente de la necesidad y obligación de brindar a los usuarios los mejores productos, el DANE desarrolló una guía estándar para la presentación de metodologías que contribuye a visualizar y a entender el proceso estadístico. Con este instrumento elaboró y pone a disposición de los usuarios especializados y del público en general, los documentos metodológicos de sus operaciones e investigaciones estadísticas, donde se presentan de manera estándar, completa y de fácil lectura, las principales características técnicas de los procesos y subprocesos de cada investigación, lo que permite su análisis, control, replicabilidad y evaluación.

Esta serie de documentos favorece la transparencia, confianza y credibilidad en la calidad técnica de la institución para un mejor entendimiento, comprensión y

aprovechamiento de la información estadística, producida en el contexto de los principios de coherencia, comparabilidad, integralidad y calidad de las estadísticas.

Introducción

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entidad responsable de las estadísticas oficiales del país, desde 1953, ha liderado los procesos tendientes a disponer de información oportuna, confiable y veraz, que permita emprender exitosamente los procesos de toma de decisiones, adopción de políticas y planificación de los diferentes sectores socioeconómicos.

El DANE, consciente de la evolución estructural, política, social, económica y tecnológica que se ha generado en los últimos años, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, observa que el país viene utilizando la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70 desde hace más de treinta años, la cual ha venido perdiendo vigencia respecto a la realidad nacional y comparabilidad internacional con respecto a las ocupaciones.

Por tal motivo y teniendo en cuenta la misión de la institución, emprende una investigación exhaustiva analizando la Clasificación Nacional de Ocupaciones –CNO-70– y la conveniencia de ser actualizada; la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones –CIUO-88– y la posibilidad de ser adoptada y/o adaptada en el país; y la Clasificación Nacional de Ocupaciones propuesta por el SENA –CNO-SENA 1995– y su impacto al ser adoptada; después de un arduo estudio y dadas las bondades que presenta la CIUO-88 internacional, se determina

adaptar para Colombia la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO-88, por ser la versión revisada de la CIUO-68 (referente internacional de la CNO-70), que garantiza el tratamiento uniforme de los datos estadísticos sobre ocupaciones en el ámbito nacional, su comparabilidad internacional, requisito básico que deben cumplir las clasificaciones y la conservación de las series históricas de las estadísticas nacionales en materia de ocupación.

Como resultado de la labor anterior, y teniendo en cuenta el Decreto 262 del 28 de enero de 2004, artículo 17 que define las funciones de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN), entre las que se cuentan: elaborar los proyectos de oficialización, adopción y adaptación de las nomenclaturas y clasificaciones usadas

en el país para la producción de la información estadística; adoptar, actualizar y desarrollar las clasificaciones económicas y sociales conforme a los estándares y desarrollos internacionales y propiciar su utilización y difusión; certificar la información estadística, en materia de regulación, estandarización y normalización de la información estadística, siempre que se refiera a resultados generados y aprobados por la entidad; el DANE pone a disposición de los diferentes usuarios, por una parte, la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia – CslUO-88 A.C.–, la cual presenta en forma ordenada, sistemática y jerárquica las ocupaciones de la población económicamente activa, y, por otra, esta metodología, la cual orienta al usuario sobre los pasos dados para la adaptación y el manejo de la clasificación, convirtiéndose en un instrumento práctico en el uso de la clasificación.

Antecedentes

1

Desde hace más de tres décadas, el país y, particularmente, el DANE vienen utilizando la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70, adaptada por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el entonces Ministerio de Trabajo con base en la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO-68 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Pero la fuerte dinámica del empleo, los cambios tecnológicos, la redefinición del contenido de muchas ocupaciones, las exigencias del mercado laboral en cuanto a nuevas competencias, la polivalencia de la fuerza laboral, la aparición de nuevas ocupaciones y la desaparición de otras han hecho necesaria la evaluación de dicha Clasificación con el fin de adecuarla a estas circunstancias y al propósito de los usuarios.

En consecuencia, el DANE contrató una serie de consultorías que le permitieran determinar las acciones a seguir:

- En marzo de 1996, el DANE contrató la Corporación Investigación Social Contemporánea (CIS), entidad que realizó el diagnóstico sobre el estado actual de las clasificaciones de ocupaciones nacionales e internacionales y propuso un proyecto con la finalidad de construir una Clasificación Estadística Nacional de Ocupaciones, para lo cual presentó el documento Dimensionamiento y propuesta para la creación de una clasificación estadística de ocupaciones (CENO).

- En diciembre de 1996, el DANE contrató un asesor para el tema de ocupaciones, quien presentó la Propuesta para la elaboración de una clasificación estadística nacional de ocupaciones (CENO), la cual tuvo como finalidad analizar y recomendar la forma adecuada para actualizar la clasificación nacional de ocupaciones del SENA y Ministerio de Trabajo CNO-70, utilizada por el DANE en ese momento.
- En abril de 1998, un grupo conformado por funcionarios y contratistas del DANE presentó un Informe final de evaluación de la clasificación de ocupaciones actualmente utilizada por el DANE y alternativas para su cambio, el cual tuvo como finalidad general, brindar al DANE elementos técnicos para tomar la decisión sobre la clasificación de ocupaciones más adecuada a los objetivos de las investigaciones que la requieren.

Con este criterio se evaluaron varias alternativas, entre las cuales se destacan las tres siguientes:

- **Actualizar la CNO-70.** Esta alternativa garantiza la conservación de las series históricas de las estadísticas del DANE y permitiría la comparabilidad internacional con el mayor número de países; sin embargo, así considerada, esta actualización se limitaría a agregar títulos ocupacionales al listado inicial, convirtiendo la clasificación en una lista de denominaciones que no contempla los cambios estructurales, económicos y sociales ocurridos en los últimos treinta años.
- **Adoptar la CNO-SENA 97.** La estructura matricial de esta clasificación permite un fácil desplazamiento; infortunadamente, no siempre es posible mantener los criterios matriciales para la codificación de las ocupaciones, dejando un vacío insoluble en el esquema. Esta clasificación toma como referente internacional la Clasificación Nacional Canadiense

de Ocupaciones, utilizada por muy pocos países, lo cual dificulta la comparabilidad internacional con CIUO-88 y la conservación de las series históricas de Colombia.

- **Adaptar la CIUO-88.** Esta alternativa implica un estudio ocupacional colombiano para determinar los cargos propios del país; a cambio, garantiza la comparabilidad internacional y la conservación de las series históricas de todas aquellas entidades que en los últimos treinta años han utilizado la CNO-70. En suma, conserva las ventajas de la CNO-70 y la actualiza con un criterio ocupacional específico del país.

Como resultado de los diferentes estudios realizados para la actualización de la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70, se consideró que lo más adecuado por el tiempo requerido para su desarrollo y por la posibilidad de una asesoría y apoyo técnico internacional era la adaptación de la CIUO-88.

En el año 2002, después de realizar un arduo estudio sobre la conveniencia de qué pasos se debían seguir, los cuales se detallan en el apartado dos de este documento, el DANE comenzó la adaptación de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones –CIUO-88– con la asesoría constante de la OIT y la conformación de un grupo interinstitucional integrado por el Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de la Protección Social, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), investigadores estudiosos sobre ocupaciones y el DANE.

Contando con una amplia investigación, análisis y concertación con el equipo interinstitucional, en diciembre de ese mismo año, se puso a disposición de los usuarios la Versión Preliminar de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia, CIUO-88 A.C.; la cual conserva el marco

conceptual, los principios y reglas de la CIUO-88 internacional y presenta una estructura jerárquica piramidal que se diferencia de la versión internacional a nivel de Subgrupos Principales –dos dígitos–, dando como resultado una clasificación integrada por 10 grandes grupos, 33 subgrupos principales, y 407 grupos primarios –cuatro dígitos–.

El equipo de clasificaciones sociales continuó con la investigación de ocupaciones propias de Colombia, recopiló los comentarios hechos por los usuarios con respecto a la versión preliminar y evaluó y respondió los cuestionarios que envió la

OIT para la actualización de la CIUO-88, todo ello con el fin de actualizar la versión preliminar de la CIUO-88 A.C.

A finales de 2005, puso a disposición de la comunidad estadística, investigadores privados y público en general, la versión definitiva de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia –CIUO-88 A.C.

Los cambios realizados en la CIUO-88 A.C. con respecto a la versión internacional se encuentran en el anexo E, y los resúmenes de cada uno de los 10 grandes grupos se encuentran en el numeral 3.2.7.

Diseño

2

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Objetivos

Objetivo general

Desarrollar para Colombia una Clasificación Nacional de Ocupaciones que garantice el tratamiento uniforme de los datos estadísticos sobre ocupaciones en el ámbito nacional y su comparabilidad internacional.

Objetivos específicos

- Incorporar las ocupaciones propias de Colombia que denoten la especificidad nacional y reflejen su estructura ocupacional.
- Contar con un instrumento normalizado que sea aplicado en las diferentes investigaciones llevadas a cabo en el país, relacionadas con la variable ocupación, que permita construir, aplicar, mantener y mejorar los estándares estadísticos.
- Facilitar el manejo de información sobre mercado de trabajo, capacitación, certificación laboral y estructura ocupacional, con el fin de trazar planes y programas de formación y orientación del recurso humano, fijar estrategias orientadas hacia el crecimiento económico y el mejoramiento de la calidad de vida.

2.1.2 Marco de referencia

Clasificación de Ocupaciones: es un sistema de organización de datos y de información sobre las ocupaciones que facilita un marco para el análisis, la agregación y la descripción de los contenidos del trabajo; constituyéndose en un elemento de armonización e infraestructura estadística; se puede considerar un instrumento técnico indicativo que describe la estructura ocupacional del país con base en una selección de aquellos puestos de trabajo con tareas y características similares para conformar las ocupaciones más representativas.

Base conceptual

La CIUO-88 A.C. define **Ocupación** como “categorías homogéneas de tareas que constituyen un conjunto de empleos desempeñados por una persona en el pasado, presente o futuro; según capacidades adquiridas por educación o experiencia y por la cual recibe un ingreso en dinero o especie”.

La adaptación para Colombia se estructuró dentro del marco conceptual de la CIUO-88 de la OIT, en donde los criterios de clasificación utilizados son el empleo (tipo de trabajo realizado) y la competencia (cualificación):

- **Empleo:** conjunto de tareas cumplidas por una misma persona. Constituye la unidad estadística para la CIUO-88. El conjunto de tareas que presentan una gran similitud constituye una ocupación.
- **Competencia (cualificación):** capacidad de desempeñar las tareas inherentes a un empleo determinado; está relacionada con:

El nivel: se refiere a la complejidad y diversidad de las tareas.

La especialización: relacionada con la amplitud de los conocimientos exigidos, los útiles y máquinas utilizadas, el material sobre o con el cual se trabaja, así como la naturaleza de los bienes y servicios producidos.

Para definir los niveles de competencia de la Clasificación de Ocupaciones Adaptada para Colombia –CIUO-88 A.C.–, se tomaron como parámetros los cuatro niveles de competencias de la clasificación referente –CIUO-88–, los cuales fueron definidos con base en la Clasificación Internacional Normalizada de la Enseñanza –CINE-76, y la versión de su revisión de 1997, presentadas por la Unesco. Estos se adecuaron para el país, tomando como soporte legal las leyes: a) 115 de 1994, que define, las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación, acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad, la cual se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público, y b) 30 de 1992, que organiza el servicio público de la educación superior.

1. Primer nivel de competencia. En la adaptación de la CIUO-88 para Colombia, corresponde a las categorías 0 y 1 de la CINE, que incluyen la educación anterior al primer grado y a la enseñanza de primer grado, lo cual equivale en el país al preescolar (un año obligatorio) y a la básica primaria, respectivamente. Este ciclo dura 6 años en total.
2. Segundo nivel de competencia. Correspondiente a las categorías 2: Enseñanza de 2º grado, primer ciclo, y 3: Enseñanza de 2º grado, segundo ciclo de la CINE, equivalente en Colombia a la básica secundaria y educación media (grados 6º a 11) con duración de 6 años.

3. Tercer nivel de competencia. Hace referencia a la 5ª categoría de la CINE: enseñanza de primer ciclo del tercer grado, equivalente en Colombia a la formación técnica y tecnológica de nivel superior.
4. Cuarto nivel de competencia. Referido a las categorías 6ª: enseñanza de primer ciclo del tercer grado y 7ª, enseñanza de segundo ciclo del tercer grado de la CINE, equivalentes en Colombia a la formación universitaria en pregrado y posgrados.

Lo anterior no implica que las competencias necesarias para el desempeño de las tareas inherentes a un empleo determinado solo puedan adquirirse mediante la educación formal.

La CIUO-88 A.C. es el instrumento fundamental que deriva del referente internacional CIUO-88 de la OIT, y que contiene los conceptos, los criterios y la estructura que permite medir a través de su aplicación en operaciones estadísticas, la estructura ocupacional Colombiana, como por ejemplo la Gran Encuesta integrada de Hogares del DANE.

Un ejemplo, que nos permite determinar en forma precisa qué es ocupación, es el caso de un médico que maneja un taxi, su formación profesional es médico, pero su ocupación es TAXISTA, esta es la tarea que realiza y por la cual percibe un ingreso.

Referentes internacionales

Se siguieron las recomendaciones de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, y los Principios Fundamentales de la Estadística Oficial, emitidos en abril de 1994, para sustentar y validar el hecho de tomar como referente para la adaptación de una clasificación nacional de ocupaciones a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO-88,

elaborada por la oficina Internacional del Trabajo –OIT.

En 2001, el DANE elevó una consulta a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) con el ánimo de contar con asesoría técnica internacional para comenzar el proceso de adaptación de la CIUO-88, para Colombia.

Como resultado de esta solicitud, la OIT envió a la señora Adriana Mata, asesora internacional con sede en Ginebra, Suiza, experta en el tema de adaptaciones nacionales de la CIUO-88, quien impartió un seminario taller a los miembros del equipo de Nomenclaturas y Clasificaciones entre el 17 y el 22 de febrero de 2002, y dio lineamientos para empezar la adaptación de la CIUO-88 en el país.

En el transcurso de la adaptación de la CIUO-88 para Colombia, en 2003, 2004 y 2005, el equipo de clasificaciones sociales (clasificación de ocupaciones) mantuvo comunicación constante con la asesora internacional, intercambiando impresiones de algunas ocupaciones que, dadas sus características y la estructura organizacional del país, cambiaban en la adaptación para Colombia de un Gran Grupo a otro y la identificación de otras ocupaciones que deberían ser replanteadas en la versión internacional, contando siempre con el aval de la OIT como ente custodio de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones.

2.2 DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1 Componentes básicos

La CIUO-88 A.C. comprende todas las ocupaciones existentes en el país y aquellas que debido a los avances tecnológicos podrían llegar a presentarse en Colombia, analizando los empleos y tipo de trabajo realizado por la población económicamente activa.

Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas

Por tratarse de una investigación que tiene por objetivo desarrollar para Colombia una Clasificación Nacional de Ocupaciones que garantice el tratamiento uniforme de los datos estadísticos sobre ocupaciones en el ámbito nacional y su comparabilidad internacional, se utilizaron como referentes las siguientes clasificaciones de ocupaciones:

- Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO-88, OIT
- Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-94. España 1994
- Clasificación Nacional de Ocupaciones, del SENA, en sus versiones 1995, 1997 y 2003
- Clasificación Nacional de Ocupaciones de Argentina, mayo de 1998
- Clasificación Ocupacional Nacional NOC, Canadá 1991.
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU, Rev. 3 A.C.

Procesos inherentes a las clasificaciones

3

3.1 ADOPCIÓN

- Antes de comenzar el proceso de adaptación de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, fue necesario adoptar y analizar las diferentes clasificaciones que se usaban en Colombia, con el fin de determinar a ciencia cierta la que mejor se adaptaba a las necesidades del país. Para ello se realizó una serie de investigaciones y análisis, complementando los mencionados en los antecedentes de este documento:
- Tomando como base 594 formularios de la Encuesta Nacional de Hogares (rural y urbana) se codificó la pregunta ocupación con las clasificaciones CNO-70, CIUO-88 y CNO-SENA 95 con el fin de determinar cuál se adecuaba más a los requerimientos de los usuarios internos y externos. Se encontraron 609 ocupados y se identificaron alrededor de 200 denominaciones ocupacionales.
- Igualmente, se codificó la pregunta de ocupación del Censo experimental de San Andrés y San Cayetano de 1999, con la CNO-SENA 97.
- Con la CIUO-88 OIT se codificó el Censo experimental de Yopal de 2001.
- Se elaboró una matriz comparativa de las Clasificaciones CNO-70, CNO SENA 97 y CIUO-88, Versión Internacional,

analizando las ventajas y desventajas de cada una de ellas (Anexo A).

Según el ejercicio realizado, se pudo determinar:

1. La CNO-70 no contempla los cambios estructurales, económicos y sociales que se han presentado en el país en los últimos años; esta clasificación se adaptó para Colombia, por consiguiente, presenta algunas ocupaciones que solo se encuentran en el país.
2. La CIUO-88, Versión Internacional, permite una clasificación más actualizada que la anterior, aunque no presenta algunas ocupaciones propias de Colombia, por ejemplo: Escogedor de café y Vendedor de lotería, entre otros. Es de anotar que esta clasificación se utiliza como modelo para actualizar o modificar las clasificaciones de los diferentes países, ya que está basada en conceptos y recomendaciones internacionales.
3. Para determinar si la propuesta CNO-SENA 95 se adapta a las necesidades del DANE, es necesario contar con mayor documentación respecto a esta; por ejemplo, un diccionario o manual descriptivo de ocupaciones, debido a que en el ejercicio no fue posible clasificar algunas ocupaciones (Veterinario y Odontólogo –empíricos– sin estudios) tomando la estructura matricial, siendo necesario tener en cuenta solo un eje principal: el área de desempeño.

Lo anterior permitió concluir que la Clasificación utilizada en el país (CNO-70) no estaba acorde con la estructura ocupacional colombiana, ni con los avances técnicos ni tecnológicos de los últimos años. Por tanto, se determinó actualizar la CNO-70 tomando como referente la CIUO-88 de la OIT, por ser una versión revisada de la CIUO-68 (referente internacional de la CNO-70), con el fin de permitir la comparabilidad internacional, requisito básico

que deben cumplir las clasificaciones, y la conservación de las series estadísticas históricas del país. Además, se acordó institucionalmente que, para la adaptación de la CIUO-88, era conveniente contar con la experiencia del SENA en la adaptación de la versión CNO SENA 95.

3.2 ADAPTACIÓN

Se refiere a la adecuación de una Clasificación de Ocupaciones, la cual se toma como referente y se le introducen cambios, actualizaciones o ajustes, acordes con las necesidades y requerimientos de los usuarios y con la evolución de la dinámica social y económica tanto internacional como nacional, lo cual incide sin lugar a dudas en la estructura ocupacional de los países. En este caso, en la adaptación para Colombia de la Clasificación de Ocupaciones, se tomó como referente la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones –CIUO-88.

En la adaptación de una clasificación de ocupaciones, se deben definir en forma sistemática, criterios bajo los cuales se agrupen en categorías “ocupacionales” las tareas realizadas por las personas en su desempeño laboral presente, pasado o futuro, lo cual permitirá la armonización de la información, el suministro de un marco de referencia conceptual y técnico organizado, la normalización y la comparabilidad nacional e internacional de las estadísticas oficiales.

Siendo parte de un Sistema Único de Clasificaciones, el cual sirve de apoyo en la orientación e implementación de políticas reguladoras de la actividad económica y social del país (empleo, salud, educación, etc.), la adaptación de la Clasificación de Ocupaciones constituye una herramienta de gran importancia en el desarrollo del Sistema Nacional de Información Estadística.

3.2.1 Criterios considerados en la adaptación para Colombia de la CIUO-88 A.C.

- Debe estar **actualizada** de acuerdo con la especificidad de la realidad ocupacional colombiana (que contenga en sus categorías las ocupaciones propias o características del país), la cual ha venido evolucionando y modificándose en los últimos tiempos, en especial por los avances en el campo tecnológico. Debe permitir la **comparabilidad internacional**: medio de comparación en el tiempo y en el espacio.
- Debe permitir la **conservación de las series históricas** (básicamente de la Encuesta Continua de Hogares, principal usuaria de la Clasificación).
- Debe ser **exhaustiva**, es decir, que cubra la totalidad de las ocupaciones.
- Debe ser **mutuamente excluyente**, lo cual implica que una ocupación solo puede pertenecer a una categoría.
- Debe ser **homogénea**, es decir formada por elementos de igual naturaleza.

La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia, CIUO-88 A.C., es un sistema lingüístico mediante el cual se ordenan datos relativos a la ocupación, de manera sistemática en categorías homogéneas, exhaustivas y mutuamente excluyentes, que garantiza la coherencia entre la recolección, procesamiento, análisis y divulgación de los datos, constituyéndose en un instrumento de armonización e insumo para la integración de sistemas de información.

3.2.2 Programa operativo Actividades desarrolladas en la adaptación para Colombia de la clasificación de ocupaciones

1. Conformación de un equipo de trabajo en el DANE para adelantar las diferentes

tareas que implican la adaptación de la clasificación de ocupaciones.

2. Conformación de un grupo interinstitucional relacionado con los temas: laborales, educativos, políticos, sociales, económicos, etc., que estén interesados en el desarrollo (para este caso en la adaptación) de la clasificación y que conozcan el tema:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- Departamento Nacional de Planeación (DNP).
- Ministerio de la Protección Social
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
- Otros investigadores que han realizado estudios sobre este tema

3. Desarrollo de un cronograma de trabajo en el DANE, que incluyó las siguientes actividades:

a) **Evaluación de la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70**, en uso por más de treinta años, con el fin de determinar si se adecua a los requerimientos actuales de los diferentes usuarios en el país.

b) **Análisis y evaluación de distintas Clasificaciones de Ocupaciones de nivel nacional e internacional**, que se consideraron representativas y con posibilidades de ser tomadas como referentes para desarrollar la adaptación de la clasificación de ocupaciones.

Se revisaron y valoraron las descripciones de las ocupaciones a partir de la clasificación de referencia CIUO-88 consultando otras Clasificaciones de Ocupaciones como: Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-1994) de España; Clasificación Canadiense

de Ocupaciones (NOC); Clasificación Nacional de Ocupaciones. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (IDEC) 1995 de Argentina y la Clasificación Nacional de Ocupaciones 1970 de Colombia; con base en estas, se adecuaron y complementaron las categorías ocupacionales a nivel de Grupos Primarios (4 dígitos) para la adaptación de la clasificación, manteniendo la estructura de la CIUO-88 OIT.

c) Estructuración de un Proyecto de Cooperación Internacional Técnica

para desarrollar la Adaptación de la Clasificación de Ocupaciones para Colombia, el cual se envió a la Oficina Internacional del Trabajo OIT, solicitando asesoría técnica. Entre el 17 y el 22 de febrero de 2002 se contó con la asistencia técnica de la OIT, mediante visita de la doctora Adriana Mata, representante de este organismo internacional, quien capacitó a técnicos y estudiosos del tema de Clasificación de Ocupaciones.

d) Planteamiento del Marco Conceptual

La adaptación para Colombia de la clasificación de ocupaciones se estructuró dentro del marco conceptual de la CIUO-88 OIT, en donde los criterios de clasificación utilizados son el empleo (tipo de trabajo realizado) y la competencia (cualificación).

3.2.3 Revisión y análisis de información soporte para la adaptación

Investigaciones internas y documentación de entidades externas al DANE, usuarias de la clasificación de ocupaciones.

Internas

- Encuesta Continua de Hogares. Revisión de archivos magnéticos del período 1996-2000 y 2003.

- Encuesta Anual Manufacturera. Revisión de archivos magnéticos del período 1992-1999.

- Directorios estadísticos del DANE (Call Center), con base en los cuales se solicitó información, mediante oficios sobre manuales de funciones y descripción de cargos, a las empresas de los diferentes sectores con más de 500 empleados.

- Visitas a empresas para conocer las diferentes ocupaciones que contribuyen al desarrollo de los procesos productivos.

Externas

- Documentos especializados del Icfes (guías de estudio) y de instituciones educativas.

- Documentos del Icetex relacionados con requisitos de cualificación y competencia para optar a créditos y becas educativas.

- SENA, Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO), versiones 1995, 1997 y 2003.

Se realizaron visitas técnicas de observación e información sobre los puestos de trabajo a entidades nacionales como Asociación Nacional Industrial de Artes Gráficas (Andigraf), Asociación Colombiana de Relaciones Industriales y Personal (ACRIP), Alpina, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (actual Ministerio de la Protección Social) y Ministerio de la Defensa Nacional.

3.2.4 Definición de la estructura para la adaptación de la clasificación

El DANE determinó conservar para la CIUO-88 A.C. la estructura jerárquica piramidal de la Clasificación de referencia (CIUO-88 OIT), logrando factibilidad

operacional en la práctica, sólida base conceptual y estructural, comparabilidad nacional e internacional (en el tiempo y en el espacio), y conservación de las series históricas de las estadísticas oficiales del país.

La CIUO-88 A.C. cuenta con una estructura jerárquica piramidal formada por 10 grandes grupos al nivel más elevado de agregación, subdivididos sucesivamente en 34 subgrupos principales, 117 subgrupos y 401 grupos primarios, integrada en 4 niveles de agregación, identificados mediante un código numérico de 1, 2, 3 y 4 dígitos (Anexo B).

Nivel 1. 10 Grandes grupos, un dígito de cero a nueve

Nivel 2. 34 Subgrupos principales, dos dígitos

Nivel 3. 117 Subgrupos, tres dígitos

Nivel 4. 401 Grupos primarios, cuatro dígitos.

Niveles de competencia

Se utilizaron cuatro niveles de competencias en los grandes grupos de la CIUO-88 A.C., para cuya definición se siguieron las categorías y niveles que aparecen en la Clasificación Internacional Normalizada de la Enseñanza (CINE), documento COM/ST/ISCED (París, Unesco, 1976), descritos en la base conceptual de este documento.

El concepto de nivel de competencias no se ha aplicado ni al gran grupo 1, Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas, ni al gran grupo O, Fuerzas Militares. Ello se debe a que, según las informaciones recogidas en las fuentes nacionales e internacionales, las competencias necesarias para desempeñar las tareas inherentes a las ocupaciones de cada uno de esos dos grandes grupos difieren hasta el punto de hacer imposible su

vinculación con cualquiera de los cuatro grandes niveles de competencias de la CIUO-88.

3.2.5 Elaboración de una ficha técnica

Corresponde al modelo normalizado en el cual se recogieron los aspectos más relevantes de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia CIUO-88 A.C. Comprende (Anexo C):

- Situación actual
- Fecha de entrada en vigencia
- Fecha finalización de vigencia
- Fecha última revisión
- Descripción
- Objetivos
- Contenido
- Estructura
- Unidades clasificatorias
- Relación con otras clasificaciones
- Principales aplicaciones estadísticas

3.2.6 Elaboración de fichas ocupacionales

Complementan el título y la descripción de las categorías, precisando su contenido, los grandes grupos, subgrupos principales, subgrupos y grupos primarios; las 3 primeras describen en forma general las categorías que las integran. La cuarta desarrolla de manera detallada los 401 grupos primarios que conforman la clasificación.

Estructura de la ficha para grupos primarios (Anexo D):

- Un código numérico a cuatro dígitos.
- Título o denominación del grupo primario.
- Una descripción, corta y precisa del contenido de la categoría.
- Las tareas que debe desempeñar una persona para pertenecer a este grupo.
- Denominaciones de las ocupaciones incluidas en esta categoría.
- Ocupaciones relacionadas incluidas en otros grupos.
- Correlativas con las tres clasificaciones de ocupaciones más relevantes en el país: CIUO-88 OIT, CNO-70 y CNO SENA-2003.

3.2.7 Resumen de los grandes grupos de la CIUO-88 A.C.

A continuación se hace una breve descripción de los grandes grupos de la CIUO-88 A.C., a fin de facilitar la interpretación de la clasificación.

Gran Grupo 0: Fuerza Pública

La Fuerza Pública está integrada en forma exclusiva por las Fuerzas Militares (Ejército, Armada y Fuerza Aérea) y la Policía Nacional. Forman parte de ella las personas que, por decisión propia o por obligación, prestan normalmente sus servicios en estas instituciones, y no pueden disfrutar de la libertad de aceptar un empleo civil; se incluyen a quienes, según lo reglamentado, deben ser reclutados para prestar el servicio militar. Se exceptúan de este gran grupo a las personas que ocupan un empleo civil en los establecimientos públicos relacionados con la defensa, a los aduaneros, guardias

de fronteras, a los reservistas que no están en servicio activo y a los miembros de otros servicios civiles armados.

Se considera cada organización de este gran grupo de acuerdo con los niveles y sistemas de armas que caracterizan las ocupaciones propias de los ejércitos en tierra, aire y aguas territoriales, y por las que ejercen el control del orden público en el territorio nacional. No se hace referencia a un nivel determinado de competencias para delimitar el campo de este gran grupo, que se subdivide en 2 subgrupos principales, 7 subgrupos y 7 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que responden a la distinción de ciertos niveles de mando y sobre los sistemas de armas en que se ocupan.

Gran Grupo 1: Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas

Este gran grupo comprende las ocupaciones cuyas tareas principales consisten en definir y formular la política del gobierno nacional o local, las leyes y reglamentos, y vigilar su aplicación, representar al gobierno nacional y actuar en su nombre. Incluye además ocupaciones que contemplan la definición, la orientación y la coordinación de la política y la supervisión de actividades de una empresa o de un organismo, o de sus departamentos, áreas o secciones. No se relaciona con un nivel de competencias en la definición del contenido de este gran grupo, que se subdivide en 4 subgrupos principales, 9 subgrupos y 42 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que responden a la particularidad de ciertos niveles de autoridad y de los tipos de empresas y organismos.

Gran Grupo 2: Profesionales universitarios, científicos e intelectuales

Este gran grupo incluye las ocupaciones cuyas tareas principales, para su

desempeño, requieren conocimientos profesionales de alto nivel y experiencia en materia de ciencias físicas y biológicas o ciencias sociales y humanidades. Sus tareas contemplan ampliar el acervo de conocimientos científicos o intelectuales; aplicar conceptos, teorías, técnicas o métodos científicos o artísticos y asegurar la difusión sistemática de conocimientos por medio de la enseñanza. La mayoría de las ocupaciones aquí incluidas requieren competencias de cuarto nivel, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 4 subgrupos principales, 15 subgrupos y 59 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 3: Técnicos, Postsecundarios no universitarios y asistentes

Este gran grupo contempla las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, conocimientos o experiencia técnicos en una o varias disciplinas. Estas tareas consisten en llevar a cabo labores de tipo operativo e instrumental relacionadas con la aplicación de conceptos y métodos de distintas ramas, científicas o artísticas, además asisten a quienes imparte enseñanza en cierto nivel o cumplen como instructores. La mayoría de las ocupaciones aquí incluidas requiere competencias de tercer grado, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 4 subgrupos principales, 19 subgrupos y 73 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 4: Empleados de oficina

Este gran grupo comprende las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, los conocimientos o la experiencia necesarios para ordenar, almacenar, recuperar información, etc. Las tareas consisten en realizar trabajos

de secretaría, operar máquinas de tratamiento de textos y otras máquinas de oficina, realizar cálculos e ingresar datos en computadoras y efectuar diversos trabajos relacionados con atención al cliente, concernientes con los servicios de comunicación, las operaciones de caja y la concertación de citas o entrevistas. La mayoría de las ocupaciones aquí incluidas requiere competencias de segundo grado, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 2 subgrupos principales, 6 subgrupos y 21 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 5: Trabajadores de los servicios y vendedores

Este gran grupo contempla las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, los conocimientos y la experiencia necesaria para la prestación de servicios personales, servicios de protección y de seguridad, y la venta de mercancías. Dichas tareas consisten en brindar servicios relacionados con los viajes, los cuidados personales, servicios de restaurante, la protección de personas y bienes, la venta de mercancías en establecimientos comerciales, en mercados o en forma ambulante. La mayoría de las ocupaciones de este gran grupo se ha relacionado con competencias de segundo nivel, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 3 subgrupos principales, 10 subgrupos y 22 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 6: Agricultores, trabajadores agropecuarios, forestales y pesqueros

Este gran grupo comprende las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, los conocimientos y

la experiencia necesarios para la obtención de productos de la agricultura, la silvicultura y la pesca. Sus tareas consisten en practicar la agricultura para obtener sus productos, criar o cazar animales, pescar o criar peces, conservar y explotar los bosques. Se consideran aquí a los trabajadores que producen para su propio consumo, como a quienes venden los productos a los consumidores, organismos de comercialización, o en los mercados. La mayoría de las ocupaciones de este gran grupo se relaciona con el nivel de competencias de segundo grado, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 2 subgrupos principales, 4 subgrupos y 15 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 7: Oficiales, operarios, artesanos y trabajadores de la industria manufacturera, de la construcción y de la minería

Este gran grupo considera las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, los conocimientos y la experiencia necesarios para ejercer oficios de artesanía y de artes mecánicas así como otros afines; donde se exige trabajo manual, combinado con la utilización de máquinas, herramientas y del conocimiento de cada una de las etapas de la producción, además de la naturaleza y las aplicaciones de los productos fabricados. Sus tareas consisten en extraer materias primas del suelo, construir edificios y otras obras, fabricar diversos productos y artesanías. La mayoría de las ocupaciones de este gran grupo requiere competencias de segundo nivel, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 7 subgrupos principales, 18 subgrupos y 67 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 8: Operadores de instalaciones, de máquinas y ensambladores

Este gran grupo incluye las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, los conocimientos y la experiencia necesarios para operación, atención y vigilancia del funcionamiento de máquinas e instalaciones industriales de mediano o gran tamaño, pudiendo ser automatizadas. Sus tareas consisten en operar y vigilar máquinas y materiales para la explotación minera, las industrias de transformación y fabricación de productos, la conducción de vehículos, operar y conducir instalaciones móviles, ensamblar o montar componentes de estructuras y productos. La mayoría de las ocupaciones de este gran grupo requiere el nivel de competencias de segundo grado, como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se subdivide en 3 subgrupos principales, 20 subgrupos y 71 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que se realizan de acuerdo con el conocimiento y la especialización exigidos.

Gran Grupo 9: Trabajadores no calificados

Este gran grupo comprende las ocupaciones cuyas tareas principales requieren, para su desempeño, un escaso conocimiento y de la experiencia básica para cumplir tareas generalmente sencillas y rutinarias realizadas con la ayuda de herramientas manuales, para las cuales se requiere a veces, de un esfuerzo físico considerable y, salvo raras excepciones, escasa iniciativa o capacidad de juicio. Sus tareas consisten en ayudar en la reparación y mantenimiento de vehículos de motor, maquinarias y equipos, prestar servicios de portería y vigilancia de inmuebles y bienes; limpiar, lavar y planchar ropa; ejecutar tareas simples relacionadas con la minería, la construcción, las obras públicas y las industrias manufactureras, así como los servicios personales. La mayoría de las ocupaciones de este gran

grupo requieren competencias de primer nivel tal como lo define la CIUO-88 A.C. Este gran grupo se divide en 3 subgrupos principales, 9 subgrupos y 23 grupos primarios, los cuales reflejan las diferencias entre las tareas que responden a la distinción de los tipos de trabajo.

En el **anexo E** se esbozan algunos cambios significativos en la adaptación de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones para Colombia, CIUO-88 de la OIT.

3.2.8 Aplicaciones de la clasificación de ocupaciones adaptada para Colombia

- Aunque es diseñada para uso estadístico (índices de empleo, índices salariales según categorías de las ocupaciones, índices de riesgos profesionales por categoría ocupacional, índices de movilidad ocupacional, etc.), la clasificación está directamente relacionada con las políticas socioeconómicas y su implementación en el país.
- Es útil a diversos agentes, como el gobierno, empleadores, trabajadores, investigadores, centros de educación y formación, etc., apoyándolos en el análisis del mercado laboral y determinando sus exigencias en cuanto a nuevas competencias y a la polivalencia de la fuerza e intermediación laboral.
- En la generación de información estadística sobre el empleo y desempleo en investigaciones como Encuesta Continua de Hogares, Calidad de Vida, Censo de Población y Vivienda, etc.
- En el sector educativo permite definir perfiles que reflejan los conocimientos, destrezas y habilidades que adquiere una persona para desempeñar una ocupación. Además, sirve de insumo en la

planeación del sector para elaborar o modificar los currículos de las instituciones educativas.

- En el sector salud, facilita la medición de riesgos profesionales en las diferentes áreas ocupacionales para el fomento y la definición de planes en salud ocupacional.

3.3 ACTUALIZACIÓN

Dadas las recomendaciones de entidades usuarias de la CIUO-88 A.C. Versión Preliminar y del análisis realizado en las encuestas del DANE, que manejan la variable ocupación, en 2003, 2004 y 2005, el Grupo de Clasificaciones Sociales desarrolló la actualización de la versión preliminar de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones. A finales de 2005, entregó la versión definitiva de la CIUO-88 A.C.

En 2004 y 2006, el DANE desarrolló dos cuestionarios enviados por la OIT, con el ánimo de contribuir a la actualización de la CIUO-88 internacional. Como resultado, Colombia fue invitada a participar en la Reunión Tripartita de Expertos de Estadísticas del Trabajo llevada a cabo en Ginebra, Suiza, del 3 al 6 de diciembre de 2007.

En dicha reunión, se establecieron los parámetros para la actualización de la CIUO-88 internacional. El DANE, como ente rector de las estadísticas oficiales del país, y teniendo en cuenta la resolución de la Reunión Tripartita de Expertos en Estadísticas del Trabajo sobre la Actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), acató las consideraciones de este organismo internacional para actualizar la CIUO 88 A.C., y comenzó el trabajo de actualización de la clasificación en Colombia, el cual se lleva a cabo con base

en la estructura de la Clasificación CIUO-08 internacional, con el fin de atender las

necesidades de los usuarios nacionales y mantener la comparabilidad internacional.

Difusión

4

4.1 ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS

Los productos desarrollados para la adaptación y puesta en marcha de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia –CIUO-88 A.C.– se encuentran bajo custodia de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN), específicamente del grupo de Nomenclaturas y Clasificaciones.

4.2 PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN

El grupo de Clasificaciones Sociales ha puesto a disposición de los usuarios:

- La versión preliminar de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia, CIUO-88 A.C., 2002.
- La versión definitiva de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia, CIUO-88 A.C., 2006.

- Publicación, en la página web del DANE, de los antecedentes, estructura detallada y ficha técnica de la CIUO-88 A.C.

Promoción y difusión de productos

Con el fin de dar a conocer la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones Adaptada para Colombia CIUO-88 A.C. a los diferentes usuarios internos y externos, DIRPEN envió a todas las regionales del DANE una copia de la clasificación adaptada de ocupaciones, para que fuera puesta en consulta en todos los bancos de datos de la entidad. Igualmente envió una copia de la CIUO-88 A.C. a los organismos interdisciplinarios que colaboraron con la adaptación de la clasificación internacional

y realizan investigaciones sobre el tema de ocupaciones: el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA–, el Ministerio de la Protección Social y el Departamento Nacional de Planeación –DNP–.

En el proceso de difusión de la CIUO-88 A.C., se realizaron seminarios-taller para usuarios internos y externos, como es el caso de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en el proyecto MUISCA-RUT.

En un futuro inmediato se pondrá a disposición de los usuarios en un software de consulta de la CIUO-88 A.C. que facilita la búsqueda acertada de las ocupaciones.

Documentación relacionada

5

- Guía de Usuarios de la CIUO-88 A.C.: brinda información relevante sobre el manejo de la clasificación de ocupaciones adaptada.
- Documento CIUO FINAL, diciembre 30 de 2005: contiene los grupos primarios de la CIUO-88 A.C.
- Justificación a cambios CIUO 88 A.C.: presenta los cambios o adaptaciones que se realizaron en la versión nacional, con respecto a la CIUO-88 internacional.
- Guía metodológica, última versión. Estructura CIUO-88: describe los puntos importantes de la metodología de la CIUO-88 A.C. y contiene la estructura completa de la CIUO-88 A.C.

Glosario

Armonización: proceso que facilita y garantiza la coherencia, comparabilidad e integración de los resultados.

Categoría: cada uno de los grupos o divisiones que constituyen la estructura de la clasificación. Una categoría está formada por un código y un título.

Clasificación: sistema lingüístico mediante el cual se ordena un fenómeno (económico, cultural o social), de manera sistemática en categorías homogéneas, exhaustivas y mutuamente excluyentes, lo cual permite que pueden ser asignadas a una o más variables para ser medidas en la agrupación o presentación de datos.

Código: representación numérica, alfabética o alfanumérica de una categoría en una clasificación, normalmente está conformado por uno o más caracteres asignados a un descriptor.

Competencia: capacidad de desempeñar las tareas inherentes a un empleo determinado.

Correlativa: correspondencia de un código de una clasificación con otras clasificaciones; establecer una correlativa entre dos clasificaciones consiste en asignar cada categoría de una de ellas a la

categoría o categorías más adecuadas de la otra clasificación.

Descripción: definición pormenorizada del contenido de una categoría de una clasificación, que complementa el título.

Empleo: conjunto de tareas cumplidas por una misma persona; constituye la unidad estadística para la CIUO-88 A.C.

Especialización de las competencias: se relaciona con la amplitud de los conocimientos exigidos, los útiles y máquinas utilizadas, el material sobre o con el cual se trabaja, así como la naturaleza de los bienes y servicios producidos.

Estructura: conjunto de partidas que van a constituir la clasificación; sistema que expresa el orden y forma como están construidas las categorías interdependiente de una clasificación de acuerdo con sus niveles jerárquicos.

Excluyente: una ocupación se encuentra únicamente en una y solo una categoría o grupo primario.

Exhaustiva: comprende todas las ocupaciones existentes en el país.

Homogénea: formada por elementos de igual naturaleza.

Jerarquía: forma en la que se presentan los niveles de una clasificación. Se contempla en una clasificación estructura jerárquica o de árbol cuando cada componente que se detalla es subconjunto de categorías que las contiene.

Metodología: principios y definiciones que rigen la clasificación.

Nivel: indica la posición dentro de una jerarquía de una categoría o un grupo de categorías; por lo general, la estructura de una clasificación tiende a ser jerárquica. Esto es, cada categoría va a depender de una superior, salvo las de nivel superior, y de cada categoría, van a depender otras u otras categorías salvo en el nivel inferior. Así, las categorías que no van a depender de ninguna otra constituyen el primer nivel. Las que dependen directamente de estas constituyen el segundo nivel y así sucesivamente. Pueden existir clasificaciones con un único nivel.

Nivel de competencia: está relacionado con la complejidad y diversidad de las tareas.

Nomenclatura: conjunto de principios, reglas, convenciones y anotaciones que se aplican para la denominación inequívoca, única y distintiva de las categorías de una clasificación.

Normalización: unificación de criterios, métodos y nomenclaturas, como condición necesaria para comparar, integrar y sintetizar información estadística.

Ocupación: categorías homogéneas de tareas que constituyen un conjunto de empleos que presentan gran similitud, desempeñados por una persona en el pasado, presente o futuro; según capacidades adquiridas por educación o experiencia y por la cual recibe un ingreso en dinero o especie.

Bibliografía

Asociación Colombiana de Relaciones Industriales y Personal (ACRIP). (2002). *Descripción de cargos*.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU REV. 3 A.C.

Clasificación Ocupacional Nacional – NOC. Canadá. (1991).

Corporación Investigación Social Contemporánea (CIS). (1996). *Informe final dimensionamiento y propuesta para la creación de una Clasificación Estadística Nacional de Ocupaciones* (CENO). Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Ministerio de Trabajo. (2002). *Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70*. Bogotá.

Instituto Nacional de Estadística (INE). (1994). *Clasificación Nacional de Ocupaciones* (CNO) 94. España.

Ministerio de Desarrollo Económico, Artesanías de Colombia S.A., Servicio

Nacional de Aprendizaje (SENA), Centro de Investigación y Documentación Artesanal (CENDAR). (1996). *Listado General de Oficios Artesanales*. Bogotá.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1991). *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones CIUO-88*. Ginebra.

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). *Clasificación Nacional de Ocupaciones. 1995, 1997 y 2003*.

Unesco, División de Estadísticas de Educación Oficina de Estadística. (1976). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*.

Anexos

Anexo A. a. Matrices comparativas de las clasificaciones CNO 70, CIUO 88 y SENA 97

	CNO 70	CIUO 88	SENA 97
Descripción	Fue elaborada por el SENA en 1970 cuya base principal es la CIUO 68 de la OIT. Las definiciones correspondientes a grandes grupos y subgrupos fueron transcritas textualmente de la CIUO 68, las de grupos primarios fueron, en ciertos casos, ligeramente modificadas o elaboradas para los grupos que fueron abiertos; por otra parte las definiciones referentes a ocupaciones se conservaron intactas para las comprendidas en el gran grupo 0/1 a excepción de las correspondientes a los juristas, en virtud de que algunos profesionales de estas disciplinas conceptuaron que algunas definiciones no coincidían con las funciones o actividades que los abogados desarrollan en Colombia. Para elaborar esta clasificación se tomó como fuente de información la “Encuesta sobre personal ocupado y necesidades de formación profesional” realizada por el SENA en 1966. En un principio se pensó en utilizar también la encuesta sobre “recursos y requerimientos sobre personal de alto nivel” realizada por el Ictex en 1963, pero en vista de que la encuesta del SENA era más reciente y además incluía todos los grupos ocupacionales, se decidió utilizar únicamente este último estudio	La CIUO 88 pertenece a una familia de clasificaciones de ocupaciones asociada, desde 1949 en que se publicó la primera versión, a los trabajos de la Conferencia Internacional de Estadígrafos de la OIT. La actual versión está concebida como un sistema para la clasificación y agregación de datos sobre ocupaciones, desarrollado sobre unos criterios de clasificación que se basan en el tipo de trabajo realizado y la competencia o cualificación para llevar a cabo el mismo, entendida esta como la capacidad para desempeñar las tareas inherentes a un determinado empleo. En consecuencia la estructura CIUO-88 es diferente a las de las versiones anteriores.	El SENA emprende la realización de una clasificación con una nueva conceptualización y metodología que tuviese en cuenta las transformaciones tecnológicas y los cambios en el mercado de trabajo. Esta clasificación tomó como modelo la clasificación nacional canadiense, la cual parte de dos criterios básicos: • Nivel de habilidad: tiene en cuenta la cantidad, el tipo de educación y entrenamiento requeridos para iniciar y realizar una ocupación. Identifica cuatro niveles de habilidad para ejercer un empleo. • Tipos de habilidad: se refiere al tipo de trabajo realizado, también influyen otros factores como la experiencia y la similitud con los estudios requeridos. El trabajo realizado por el SENA, parte de dos criterios básicos: Niveles de Preparación y Áreas de Desempeño. • Niveles de Preparación: hacen referencia al tipo y cantidad de educación y entrenamiento requerido para desempeñar las funciones, tareas y ocupaciones propias de una ocupación. • Áreas de Desempeño: “están conformadas por el tipo de trabajo ejecutado. Se relacionan con un campo del conocimiento que a través de la educación permite desarrollar una ocupación”.
Objetivo	Constituir un instrumento que permita: 1. situar los datos nacionales sobre ocupaciones dentro de una perspectiva internacional; 2. la presentación uniforme de datos internacionales sobre ocupaciones; 3. uso estadístico; 4. análisis de mercado.	Constituir un instrumento que: 1. permita situar los datos nacionales sobre ocupaciones dentro de una perspectiva internacional; 2. Permita la presentación uniforme de datos internacionales sobre ocupaciones; 3. sirva de modelo para el desarrollo o revisión de clasificaciones nacionales de ocupaciones. La publicación se acompaña de unos índices y de una lista alfabética de denominaciones de ocupaciones simples.	Constituir un instrumento que: 1. Contemple las ocupaciones propias de Colombia y esté más actualizado que la CNO 70; 2. Sirva de intermediación laboral y permita brindar un servicio de orientación ocupacional de 3. Mida los niveles de oferta y demanda de empleo.
Contenido	Ocupaciones de la población activa	Ocupaciones de la población activa y puestos de trabajo	Ocupaciones de la población activa y tipo de actividad que ha de realizarse para cumplir con un propósito ocupacional

	CNO 70	CIUO 88	SENA 97
Estructura	Jerárquica escalonada, se trata de ir de lo general a lo más particular; está conformada por cuatro niveles, cada uno de los cuales ofrece una exposición más detallada que la inmediata anterior: a) Grandes Grupos (8); b) Subgrupos (83); c) Grupos Primarios (288). Y ocupaciones (1948).	Tiene una estructura jerarquizada que se forma con 4 niveles de agregación: a) Grandes Grupos (10); b) Subgrupos (28); c) Subgrupos (116); d) Grupos Primarios (390). Las categorías comprendidas en los diferentes niveles se identifican, respectivamente, con un código de 1, 2, 3, y 4 dígitos	Es una estructura matricial en donde convergen dos ejes, Nivel de preparación y área de desempeño, haciéndola práctica y llamativa para el usuario. a) Área de desempeño (9); Nivel de preparación (5); Área ocupacional (27); Campo ocupacional (130); Ocupación (428).
Clasificación predecesora	Adaptada para Colombia en 1970, basada en la CIUO 68 de la OIT.	CIUO 68	NOC – Clasificación Nacional de Ocupaciones Canadiense.

Anexo A. b. Matrices comparativas de las clasificaciones CNO 70, CIUO 88 y SENA 97

CNO 70		CIUO 88		CNO SENA 97	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
• El SENA y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social adaptaron esta clasificación a las necesidades del país teniendo en cuenta el nombre con que las ocupaciones son comúnmente conocidas. • La CNO 70 presenta 433 ocupaciones propias de Colombia (especificidad nacional). • Denominación y descripción de las funciones generales, obligaciones y tareas principales de los Grupos Primarios.	• No contempla los cambios estructurales, económicos y sociales que se han presentado en el país en los últimos años. • Se puede observar una desagregación exagerada de ocupaciones (secretaria). • La descriptiva, en algunos casos, no permite tener elementos suficientes para determinar bien la ocupación. • Los grupos primarios No clasificados bajo otros epígrafes presentan una gran heterogeneidad de ocupaciones que en algunos casos no permiten su homologación. • Debido a la desagregación que posee, una ocupación de esta clasificación puede encontrarse repetidas veces en la CIUO 88; esto se puede apreciar en el caso de médico código 2221 (según CIUO 88) que es homologable con los códigos 06105, 06110... Al 06190 de la CNO 70, que corresponden a toda la rama de la medicina en general (médico general, médico cirujano, médico urólogo, etc.)	• Reemplaza a la publicada en 1968. • Sirve como modelo a los países para establecer su propia clasificación nacional de ocupaciones. • Ha sido concebida para facilitar las comparaciones internacionales. • Es una clasificación un poco más actualizada. • Cada una de las categorías distribuidas entre los cuatro niveles de agregación se identifica con un código, una denominación y una breve descripción de su contenido. • Índice de Ocupaciones. • Descripción de las tareas de cada una de las ocupaciones. • Otras posibles denominaciones de la ocupación	• No permite clasificar algunas ocupaciones propias del país.	• Contempla los cambios ocurridos en el mercado laboral y tiene en cuenta las transformaciones tecnológicas. • Tiene especificidad nacional. • Propone una nueva estructura de clasificación matricial. • Diccionario de ocupaciones. • Descripción de las tareas de cada una de las ocupaciones. • Otras posibles denominaciones de la ocupación.	• No siempre es posible clasificar ocupaciones en forma matricial (esto es teniendo en cuenta la educación). • Desea medir los niveles de oferta y demanda de empleo y no las ocupaciones en sí, aspecto fundamental para el DANE. • La CNO SENA 97 no tiene en cuenta la propiedad, por tal motivo no se homologan los códigos del grupo primario 510 de la CNO 70 Gerentes Propietarios (Servicios de hostelería, bares, similares y otros servicios personales). • No es posible la comparabilidad internacional (con CIUO 88).

Anexo B. Clasificación internacional uniforme de ocupaciones adaptada para Colombia –CIUO-88 A.C.

GRANDES GRUPOS (un dígito)
SUBGRUPOS PRINCIPALES (dos dígitos)
Subgrupos (tres dígitos)
Grupos primarios (cuatro dígitos)

Código	Descripción
0	FUERZA PÚBLICA
1	FUERZAS MILITARES (EJÉRCITO, ARMADA Y FUERZA AÉREA)
11	OFICIALES DE LAS FUERZAS MILITARES
110	Oficiales de las Fuerzas Militares
12	Suboficiales de las Fuerzas Militares
120	Suboficiales de las Fuerzas Militares
13	Soldados de las Fuerzas Militares
130	Soldados de las Fuerzas Militares
2	POLICÍA NACIONAL
21	Oficiales de la Policía Nacional
210	Oficiales de la Policía Nacional
22	Suboficiales de la Policía Nacional
220	Suboficiales de la Policía Nacional
23	Agentes de la Policía Nacional
230	Agentes de la Policía Nacional
24	Auxiliares de la Policía Nacional
240	Auxiliares de la Policía Nacional
1	MIEMBROS DEL PODER EJECUTIVO, DE LOS CUERPOS LEGISLATIVOS Y PERSONAL DIRECTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DE EMPRESAS
11	MIEMBROS DEL PODER EJECUTIVO, DE LOS CUERPOS LEGISLATIVOS Y PERSONAL DIRECTIVO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
111	Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos
1110	Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos
112	Directores generales, de regionales, sucursales, oficinas y afines de la Administración Pública
1121	Directores generales, de empresas o entidades de la Administración Pública
1122	Directores de regionales, sucursales, oficinas y afines de la Administración Pública
113	Jefes de comunidades indígenas, etnias especiales y afines
1130	Jefes de comunidades indígenas, etnias especiales y afines
114	Dirigentes y administradores de partidos políticos, sindicatos y organizaciones especializadas
1141	Dirigentes y administradores de partidos políticos

1142	Dirigentes y administradores de organizaciones de empleadores, de trabajadores y de otras de interés socioeconómico
1143	Dirigentes y administradores de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas
12	DIRECTORES Y GERENTES GENERALES DE EMPRESAS PRIVADAS
121	Directores generales, de regionales, sucursales, oficinas y afines de empresas privadas
1211	Directores y gerentes generales de empresas privadas
1212	Directores de regionales, sucursales, oficinas y afines de empresas privadas
13	DIRECTORES DE DEPARTAMENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS
131	Directores de departamentos de producción y operaciones
1311	Directores de departamentos de producción y operaciones en agricultura, caza, silvicultura y pesca
1312	Directores de departamentos de producción y operaciones en industrias manufactureras y extractivas
1313	Directores de departamentos de producción y operaciones en construcción y obras públicas
1314	Directores de departamentos de producción y operaciones en comercio mayorista y minorista
1315	Directores de departamentos de producción y operaciones en restaurantes, hoteles y afines
1316	Directores de departamentos de producción y operaciones en transporte, almacenamiento y comunicaciones
1317	Directores de departamentos de producción y operaciones en empresas de intermediación financiera y servicios a empresas
1318	Directores de departamentos de producción y operaciones en servicios de salud, educación y recreación
1319	Directores de departamentos de producción y operaciones, no clasificados bajo otros epígrafes
132	Otros directores de departamentos, públicos y privados
1321	Directores de departamentos financieros y administrativos
1322	Directores de departamentos de personal y de relaciones laborales
1323	Directores de departamentos de ventas y comercialización
1324	Directores de departamentos de publicidad y de relaciones públicas
1325	Directores de departamentos de abastecimiento y distribución
1326	Directores de departamentos de servicios de informática
1327	Directores de departamentos de investigaciones y desarrollo
1329	Otros directores de departamentos, no clasificados bajo otros epígrafes
14	COORDINADORES Y SUPERVISORES EN MANDOS MEDIOS DE EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS
141	Coordinadores y supervisores en mandos medios administrativos, comerciales y de servicios de empresas públicas y privadas
1411	Coordinadores y supervisores financieros y administrativos
1412	Coordinadores y supervisores de ventas y comercialización
1413	Coordinadores y supervisores de publicidad, información, relaciones públicas y servicio al cliente
1414	Coordinadores y supervisores de almacenamiento, abastecimiento y distribución
1415	Coordinadores y supervisores de informática, investigación y desarrollo
1416	Coordinadores y supervisores de servicios sociales, educación y salud
1419	Otros coordinadores y supervisores en mandos medios administrativos, comerciales y de servicios de empresas públicas y privadas, no clasificados bajo otros epígrafes
142	Coordinadores y supervisores en mandos medios de producción y operaciones de empresas públicas y privadas

- 1421 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en aprovechamiento agrícola, pecuario y silvícola
- 1422 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en explotación procesamiento y transporte de minerales, petróleo y gas
- 1423 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en procesamiento, fabricación y ensamble
- 1424 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en construcción y obras públicas
- 1425 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en instalación, mantenimiento y reparación mecánica, eléctrica y electrónica
- 1426 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en restaurantes, hoteles hospitales y afines
- 1427 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en transporte y comunicaciones
- 1428 Coordinadores y supervisores de producción y operaciones en cuidados personales, limpieza y servicios similares
- 1429 Coordinadores y supervisores en mandos medios de producción y operaciones en empresas públicas y privadas, no clasificados bajo otros epígrafes

2 PROFESIONALES UNIVERSITARIOS, CIENTÍFICOS E INTELECTUALES

- 21 PROFESIONALES DE LAS CIENCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS, MATEMÁTICAS Y DE LA INGENIERÍA
 - 211 Físicos, químicos y afines
 - 2111 Físicos y astrónomos
 - 2112 Meteorólogos
 - 2113 Químicos y afines
 - 2114 Geólogos y geofísicos
 - 212 Matemáticos, estadísticos y afines
 - 2121 Matemáticos y actuarios
 - 2122 Estadísticos
 - 213 Profesionales de la informática
 - 2130 Profesionales de la informática
 - 214 Arquitectos, ingenieros y afines
 - 2141 Arquitectos y urbanistas
 - 2142 Ingenieros civiles, ingenieros de transporte y afines
 - 2143 Ingenieros eléctricos, ingenieros electrónicos de telecomunicaciones y afines
 - 2144 Ingenieros mecánicos
 - 2145 Ingenieros industriales y afines
 - 2146 Ingenieros químicos y afines
 - 2147 Ingenieros de minas, ingenieros metalúrgicos y afines
 - 2148 Ingenieros catastrales, ingenieros geógrafos y afines
 - 2149 Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes
- 22 PROFESIONALES DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS, LA MEDICINA Y LA SALUD
 - 221 Profesionales en ciencias biológicas y otras disciplinas relativas a los seres orgánicos
 - 2211 Biólogos, botánicos, zoólogos y afines
 - 2212 Patólogos y afines
 - 2213 Agrónomos y afines
 - 222 Médicos, profesionales en ciencias de la salud y afines
 - 2221 Médicos
 - 2222 Odontólogos

2223	Médicos veterinarios y zootecnistas
2224	Optómetras
2225	Fonoaudiólogos, fisioterapeutas y afines
2226	Enfermeros(as) profesionales
2227	Nutricionistas y dietistas
2229	Médicos, profesionales en ciencias de la salud y afines, no clasificados bajo otros epígrafes
23	PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN
231	Profesores y docentes en educación formal
2311	Profesores de universidades y otros establecimientos de educación superior
2312	Profesores de educación secundaria
2313	Profesores de educación primaria
2314	Profesores de educación preescolar
232	Profesores e instructores de educación especial
2320	Profesores e instructores de educación especial
233	Otros profesionales de la educación
2331	Especialistas en métodos pedagógicos y material didáctico
2332	Inspectores de la educación
2333	Consejeros educativos
2339	Otros profesionales de la educación no clasificados bajo otros epígrafes
24	OTROS PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES
241	Profesionales en organización, administración de empresas, análisis financiero y afines
2411	Contadores
2412	Especialistas en políticas, servicios de personal y afines
2413	Analistas y agentes financieros
2419	Profesionales en organización, administración de empresas, análisis financiero y afines, no clasificados bajo otros epígrafes
242	Profesionales del derecho
2421	Abogados
2422	Jueces
2429	Profesionales del derecho, no clasificados bajo otros epígrafes
243	Catalogadores, bibliotecarios, documentalistas y afines
2431	Catalogadores de piezas de museos, archivos y afines
2432	Bibliotecarios, documentalistas y afines
244	Profesionales en ciencias económicas, sociales y humanas
2441	Economistas
2442	Sociólogos, antropólogos y afines
2443	Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas
2444	Filólogos, traductores e intérpretes
2445	Psicólogos
2446	Trabajadores sociales y afines
2449	Profesionales en ciencias económicas, sociales y humanas no clasificados bajo otros epígrafes
245	Escritores, artistas creativos y ejecutantes
2451	Escritores, periodistas y afines
2452	Escultores, pintores y afines

- 2453 Compositores, músicos y cantantes
- 2454 Coreógrafos y bailarines
- 2455 Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines
- 2456 Publicistas y afines
- 246 Sacerdotes y religiosos de distintas doctrinas
- 2460 Sacerdotes y religiosos de distintas doctrinas

3 TÉCNICOS, POSTSECUNDARIOS NO UNIVERSITARIOS Y ASISTENTES

- 31 TÉCNICOS Y POSTSECUNDARIOS NO UNIVERSITARIOS DE LAS CIENCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS, LA INGENIERÍA Y AFINES
 - 311 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ciencias físicas, químicas e ingeniería
 - 3111 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ciencias físicas, químicas y afines
 - 3112 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ingeniería civil, arquitectura, agrimensores y afines
 - 3113 Electrotécnicos
 - 3114 Técnicos y postsecundarios no universitarios en electrónica y telecomunicaciones
 - 3115 Técnicos y postsecundarios no universitarios en mecánica y construcción mecánica
 - 3116 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ingeniería industrial y química industrial
 - 3117 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ingeniería de minas y metalurgia
 - 3118 Delineantes y dibujantes técnicos
 - 3119 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ciencias físicas, químicas e ingenierías, no clasificados bajo otros epígrafes
 - 312 Técnicos en programación y control informáticos
 - 3121 Analistas de sistemas informáticos
 - 3122 Técnicos en programación informática
 - 3123 Técnicos en control de equipos informáticos
 - 3124 Técnicos en control de robots industriales
 - 313 Operadores de equipos ópticos y electrónicos
 - 3131 Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido
 - 3132 Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones
 - 3133 Operadores de aparatos de diagnóstico y tratamiento médicos
 - 3139 Operadores de equipos ópticos y electrónicos, no clasificados bajo otros epígrafes
 - 314 Técnicos en navegación marítima y aeronáutica
 - 3141 Oficiales maquinistas
 - 3142 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
 - 3143 Pilotos de aviación y afines
 - 3144 Controladores de tráfico aéreo y marítimo
 - 3145 Técnicos en seguridad aeronáutica
 - 315 Inspectores de obras, seguridad y salud y control de calidad
 - 3151 Inspectores de edificios y de prevención e investigación de incendios
 - 3152 Inspectores de seguridad y salud y control de calidad
- 32 TÉCNICOS Y POSTSECUNDARIOS NO UNIVERSITARIOS DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS, LA MEDICINA Y LA SALUD
 - 321 Técnicos y postsecundarios no universitarios en ciencias biológicas, agronomía, zootecnia y afines
 - 3211 Técnicos en ciencias biológicas y afines
 - 3212 Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura

- 322 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de partería)
- 3221 Practicantes y asistentes médicos
- 3222 Higienistas y promotores de salud
- 3223 Técnicos en optometría y ópticos
- 3224 Técnicos e higienistas dentales
- 3225 Técnicos terapeutas, quiroprácticos y afines
- 3226 Técnicos y asistentes veterinarios
- 3227 Técnicos y asistentes en farmacia
- 3229 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de partería), no clasificados bajo otros epígrafes

- 323 Practicantes de la medicina tradicional y curanderos
- 3231 Practicantes de la medicina tradicional
- 3232 Curanderos
- 3233 Parteras

- 33 ASISTENTES DE ENSEÑANZA E INSTRUCTORES DE EDUCACIÓN FORMAL, ESPECIAL Y VOCACIONAL
- 331 Asistentes de enseñanza en educación formal (superior, media, básica y preescolar)
- 3311 Asistentes de enseñanza en educación superior, secundaria y primaria
- 3312 Asistentes de enseñanza en educación preescolar

- 332 Asistentes de educación especial
- 3320 Asistentes de educación especial

- 333 Instructores de educación no formal, vocacional y afines
- 3331 Instructores de educación vocacional artística y técnica
- 3332 Instructores de educación vocacional artesanal
- 3333 Instructores medios de transporte y afines

- 34 OTROS TÉCNICOS, POSTSECUNDARIOS NO UNIVERSITARIOS Y ASISTENTES
- 341 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes en operaciones comerciales
- 3411 Agentes de seguros
- 3412 Agentes inmobiliarios
- 3413 Agentes de viajes
- 3414 Representantes comerciales y técnicos de ventas
- 3415 Compradores
- 3416 Tasadores y subastadores
- 3419 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes en operaciones comerciales, no clasificados bajo otros epígrafes

- 342 Agentes comerciales y corredores
- 3421 Agentes de compras, intermediarios y consignatarios
- 3422 Asistentes de comercio exterior
- 3423 Agentes públicos y privados de colocación y contratistas de mano de obra
- 3429 Agentes comerciales y corredores, no clasificados bajo otros epígrafes

- 343 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de servicios de administración
- 3431 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de servicios administrativos y afines

- 3432 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes del derecho y servicios legales y afines

- 3433 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de servicios financieros, contables y afines
- 3434 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de servicios estadísticos, matemáticos y afines
- 3439 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de servicios de administración, no clasificados bajo otros epígrafes

- 344 Agentes de la administración pública en aduanas, impuestos y afines
- 3441 Agentes de aduana e inspectores de fronteras
- 3442 Funcionarios del fisco
- 3443 Funcionarios de servicios de seguridad social
- 3444 Funcionarios de servicios de expedición de licencias y permisos
- 3449 Agentes de la administración pública en aduanas, impuestos y afines, no clasificados bajo otros epígrafes

- 345 Inspectores de policía, detectives y afines
- 3450 Inspectores de policía, detectives y afines

- 346 Asistentes en trabajo social y comunitario
- 3460 Asistentes en trabajo social y comunitario

- 347 Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes de actividades artísticas, espectáculos y deportes
- 3471 Técnicos en diseño y decoradores
- 3472 Locutores de radio, televisión y afines
- 3473 Músicos, cantantes y bailarines callejeros, de cabaret y afines
- 3474 Recreacionistas, payasos, acróbatas, prestidigitadores y afines
- 3475 Atletas, deportistas y afines
- 3476 Asistentes de cine, teatro, televisión y artes escénicas

- 348 Auxiliares laicos de los cultos
- 3480 Auxiliares laicos de los cultos

4 EMPLEADOS DE OFICINA

- 41 OFICINISTAS
- 411 Secretarios y operadores de máquinas de oficina
- 4111 Mecnógrafos, transcritores de textos y afines
- 4112 Operadores de calculadoras y entrada de datos
- 4113 Secretarios(as)

- 412 Auxiliares contables, estadísticos, administrativos y afines
- 4121 Auxiliares de contabilidad y cálculo de costos
- 4122 Auxiliares de servicios estadísticos y financieros
- 4123 Auxiliares administrativos y afines

- 413 Encargados del registro de materiales y de transportes
- 4131 Encargados del control de abastecimiento e inventario
- 4132 Encargados de servicios de apoyo a la producción
- 4133 Encargados de servicios de transporte

- 414 Empleados de bibliotecas, servicios de correo y afines
- 4141 Empleados de bibliotecas y archivos
- 4142 Empleados de servicios de correo

4143	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
4144	Escribientes públicos y afines
42	EMPLEADOS DE TRATO DIRECTO CON EL PÚBLICO
421	Cajeros, taquilleros y afines
4211	Cajeros y expendedores de billetes
4212	Taquilleros
4213	Receptores de apuestas y afines
4214	Prestamistas
4215	Cobradores y afines
422	Empleados de servicios de información a clientes
4221	Empleados de servicios de líneas de viajes aéreas, marítimas y terrestres
4222	Recepcionistas, empleados de información y servicio al cliente
4223	Empleados telefonistas y de servicios de internet
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES
51	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS PERSONALES
511	Personal al servicio directo de los pasajeros
5111	Personal de servicio a pasajeros
5112	Revisores, guardas y cobradores de los servicios de transporte
5113	Guías
512	Personal de servicios de restaurantes, alimentos y bebidas
5121	Cocineros y afines
5122	Meseros, taberneros y afines
513	Trabajadores de los cuidados personales y afines
5131	Niñeras y cuidadoras infantiles
5132	Auxiliares de enfermería y odontología
5139	Trabajadores de los cuidados personales y afines, no clasificados bajo otros epígrafes
514	Otros trabajadores de servicios personales a particulares
5141	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
5142	Acompañantes
5143	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
5149	Otros trabajadores de servicios personales a particulares, no clasificados bajo otros epígrafes
515	Astrólogos, adivinadores, quirománticos y afines
5150	Astrólogos, adivinadores, quirománticos y afines
52	PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD
521	Personal de los servicios de protección y seguridad
5211	Bomberos y rescatistas
5212	Agentes y policías de tránsito
5213	Guardianes de prisión
5219	Personal de los servicios de protección y seguridad, no clasificado bajo otros epígrafes
53	MODELOS, VENDEDORES Y DEMOSTRADORES
531	Modelos de modas, arte y publicidad
5310	Modelos de modas, arte y publicidad

532 Vendedores y demostradores de tiendas, almacenes y afines
5320 Vendedores y demostradores de tiendas, almacenes y afines

533 Vendedores en quioscos y puestos fijos de mercado
5330 Vendedores en quioscos y puestos fijos de mercado

534 Vendedores ambulantes, a domicilio y afines
5341 Vendedores ambulantes
5342 Vendedores a domicilio y por teléfono

6 AGRICULTORES, TRABAJADORES Y OBREROS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y PESQUEROS

61 AGRICULTORES Y TRABAJADORES FORESTALES, PECUARIOS Y PESQUEROS

611 Agricultores, trabajadores forestales y agropecuarios
6111 Agricultores de cultivos transitorios
6112 Agricultores de cultivos permanentes (plantaciones de árboles y arbustos)
6113 Trabajadores de huertas, invernaderos, viveros y jardines
6114 Trabajadores forestales
6115 Trabajadores agropecuarios

612 Trabajadores pecuarios, avicultores criadores de insectos y afines
6121 Criadores de ganado y trabajadores de la cría de animales domésticos diversos
6122 Avicultores
6123 Criadores de insectos, apicultores, sericultores y afines
6129 Trabajadores pecuarios, ganaderos y afines, no clasificados bajo otros epígrafes

613 Pescadores, cazadores y tramperos
6131 Criadores de especies acuáticas
6132 Pescadores
6133 Cazadores y tramperos

62 OBREROS Y PEONES AGROPECUARIOS, FORESTALES, PESQUEROS Y AFINES

621 Obreros y peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines
6211 Obreros y peones agropecuarios de labranza y de invernadero
6212 Obreros forestales
6213 Obreros de pesca, caza y trampa

7 OFICIALES, OPERARIOS, ARTESANOS Y TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA MINERÍA

71 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA INDUSTRIA EXTRACTIVA

711 Mineros, canteros, pegadores y labrantes de piedra
7111 Mineros y canteros
7112 Pegadores cargas explosivas
7113 Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra

72 OFICIALES Y OPERARIOS DE LA CONSTRUCCIÓN

721 Oficiales y operarios de la construcción en obra negra y afines
7211 Albañiles, mamposteros y afines
7212 Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines
7213 Carpinteros de armar y de blanco
7219 Oficiales y operarios de la construcción en obra negra y afines, no clasificados bajo otros epígrafes

722	Oficiales y operarios de la construcción en trabajos de acabado y afines
7221	Techadores
7222	Parqueteros y colocadores de suelos
7223	Instaladores de material aislante y de insonorización
7224	Cristaleros
7225	Fontaneros e instaladores de tuberías
7226	Electricistas de obras y afines
723	Revocadores, pintores, limpiadores de fachada y afines
7231	Revocadores
7232	Pintores, empapeladores y afines
7233	Limpiadores de fachadas y deshollinadores
73	OPERARIOS DE LA METALURGIA Y AFINES
731	Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
7311	Moldeadores y macheros
7312	Soldadores y oxicortadores
7313	Chapistas y caldereros
7314	Montadores de estructuras metálicas
7315	Aparejadores y empalmadores de cables
7316	Pintores, barnizadores y enlacadores de artículos metálicos y afines
732	Herreros, herramentistas y afines
7321	Herreros y forjadores
7322	Herramentistas y afines
7323	Pulidores de metales y afiladores de herramientas
74	MECÁNICOS Y AJUSTADORES DE MÁQUINAS Y EQUIPOS
741	Mecánicos y ajustadores de máquinas
7411	Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor
7412	Mecánicos y ajustadores de motores de avión
7413	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales
7414	Mecánicos y ajustadores de máquinas, herramientas
742	Mecánicos y ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos
7421	Mecánicos y ajustadores eléctricos
7422	Mecánicos, reparadores y ajustadores de aparatos electrónicos
7423	Instaladores y reparadores de telégrafos, teléfonos y líneas eléctricas
75	MECÁNICOS DE PRECISIÓN, OPERARIOS DE LAS ARTES GRÁFICAS Y AFINES
751	Mecánicos de precisión en metales y materiales similares
7511	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
7512	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales
752	Oficiales y operarios de las artes gráficas y afines
7521	Cajistas, tipógrafos y afines
7522	Estereotipistas y galvanotipistas
7523	Grabadores de imprenta y fotograbadores
7524	Operarios de la fotografía y afines
7525	Encuadernadores y afines
7526	Impresores de serigrafía y estampadores a la plancha y en textiles

- 76 **ARTESANOS**
- 761 Alfareros, operarios de cristalerías y afines
- 7611 Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)
- 7612 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
- 7613 Grabadores de vidrio
- 7614 Pintores decoradores de vidrio, cerámica y otros materiales

- 762 Artesanos de la madera
- 7621 Cesteros, bruceros y afines
- 7622 Artesanos de la madera y materiales similares

- 763 Artesanos de los tejidos y bordadores
- 7631 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares
- 7632 Bordadores y afines

- 764 Otros artesanos
- 7641 Joyeros, orfebres y plateros
- 7642 Floristas y arreglistas florales
- 7649 Otros artesanos, no clasificados bajo otros epígrafes

- 77 **OPERARIOS DE ALIMENTOS, TEXTILES, PIELES, MADERAS Y AFINES**
- 771 Operarios del procesamiento de alimentos y afines
- 7711 Carniceros, pescaderos y afines
- 7712 Panaderos, pasteleros y confiteros
- 7713 Operarios de la elaboración de productos lácteos
- 7714 Operarios de la conservación de frutas, legumbres, verduras y afines
- 7715 Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
- 7716 Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos

- 772 Operarios de los textiles y de la confección y afines
- 7721 Preparadores de fibras
- 7722 Tejedores con telares o de tejidos de punto y afines
- 7723 Sastres, modistos, costureros, sombrereros y afines
- 7724 Peleteros y afines
- 7725 Tapiceros, colchoneros y afines

- 773 Operarios de pieles, cuero y calzado
- 7731 Apalambradores, pellejeros y curtidores
- 7732 Zapateros y afines

- 774 Operarios de la madera
- 7741 Operarios del tratamiento de la madera
- 7742 Ebanistas y afines
- 7743 Ajustadores y operadores de máquinas de labrar madera

- 8 OPERADORES DE INSTALACIONES, DE MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES**

- 81 **OPERADORES DE INSTALACIONES FIJAS Y AFINES**
- 811 Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales
- 8111 Operadores de instalaciones mineras
- 8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
- 8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines

- 812 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales

8121	Operadores de hornos de minerales y de hornos de primera fusión de metales
8122	Operadores de hornos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales y trenes de laminación
8123	Operadores de instalaciones de tratamiento térmico de metales
8124	Operadores de máquinas trefiladoras y estiradoras de metales
813	Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines
8131	Operadores de mezcladoras, de hornos de vidriería y máquinas afines
8132	Operadores de mezcladoras, de hornos de cerámica y máquinas afines
8139	Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines, no clasificados bajo otros epígrafes
814	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y de la fabricación de papel
8141	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera
8142	Operadores de instalaciones para la preparación de pasta o pulpa de papel
8143	Operadores de instalaciones para la fabricación de papel
815	Operadores de instalaciones de tratamientos químicos
8151	Operadores de instalaciones quebrantadoras, trituradoras y mezcladoras de sustancias químicas
8152	Operadores de instalaciones de tratamiento químico térmico
8153	Operadores de equipos de filtración y separación de sustancias químicas
8154	Operadores de equipos de destilación y de reacción química (excepto petróleo y gas natural)
8155	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
8159	Operadores de instalaciones de tratamientos químicos no clasificados bajo otros epígrafes
816	Operadores de instalaciones de producción de energía, incineradores, refrigeración y afines
8161	Operadores de instalaciones de producción de energía
8162	Operadores de máquinas de vapor y calderas
8163	Operadores de incineradores
8164	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines
8165	Operadores de instalaciones de refrigeración, calefacción y ventilación
817	Operadores de cadenas de montaje automatizadas, instalaciones mecánicas y de robots industriales
8170	Operadores de cadenas de montaje automatizadas e instalaciones mecánicas y de robots industriales
82	OPERADORES DE MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES
821	Operadores de máquinas para trabajar metales y productos minerales
8211	Operadores de máquinas herramientas y afines
8212	Operadores de máquinas para fabricar productos de cemento y otros productos minerales
822	Operadores de máquinas para fabricar productos químicos
8221	Operadores de máquinas para fabricar productos farmacéuticos y cosméticos
8222	Operadores de máquinas para fabricar municiones y explosivos
8223	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
8229	Operadores de máquinas para fabricar productos químicos, no clasificados bajo otros epígrafes
823	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho y de plástico
8231	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
8232	Operadores de máquinas para fabricar productos de plástico
824	Operadores de máquinas para fabricar productos de madera
8240	Operadores de máquinas para fabricar productos de madera

825	Operadores de máquinas de imprenta, encuadernación y fabricación de productos de papel
8251	Operadores de máquinas de imprenta, reproducción fotográfica y afines
8252	Operadores de máquinas de encuadernación
8253	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel y afines
826	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero
8261	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
8262	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras
8263	Operadores de máquinas para coser
8264	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura
8265	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
8266	Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines
8267	Patronistas, cortadores de tela, cuero y afines
8269	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero, no clasificados bajo otros epígrafes
827	Operadores de máquinas para elaborar o procesar alimentos y productos afines
8271	Operadores de máquinas para procesar carne, pescado y mariscos
8272	Operadores de máquinas para elaborar productos lácteos
8273	Operadores de máquinas para moler cereales y especias
8274	Operadores de máquinas para procesar cereales, productos de panadería, repostería y confitería
8275	Operadores de máquinas para procesar frutos húmedos, secos y hortalizas
8276	Operadores de máquinas para fabricar azúcares
8277	Operadores de máquinas para elaborar té, café y cacao
8278	Operadores de máquinas para elaborar cerveza, vinos y otras bebidas
8279	Operadores de máquinas para elaborar productos del tabaco
828	Ensambladores
8281	Ensambladores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas
8282	Ensambladores de equipos eléctricos
8283	Ensambladores de equipos electrónicos
8284	Ensambladores de productos metálicos, de caucho y plástico
8285	Ensambladores de productos de madera y materiales afines
8286	Ensambladores de productos de cartón, textiles y materiales afines
829	Otros operadores de máquinas y ensambladores
8290	Otros operadores de máquinas y ensambladores
83	CONDUCTORES DE VEHÍCULOS Y OPERADORES DE EQUIPOS PESADOS MÓVILES
831	Maquinistas de vehículos por riel y afines
8311	Maquinistas de vehículos por riel
8312	Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobras
832	Conductores de vehículos de motor
8321	Conductores de camionetas y vehículos livianos
8322	Conductores de taxis
8323	Conductores de buses, microbuses y colectivos
8324	Conductores de camiones y vehículos pesados
833	Operadores de maquinaria agrícola móvil y de otras máquinas móviles
8331	Operadores de maquinaria agrícola y forestal motorizada
8332	Operadores de máquinas de movimiento de tierras, construcción vías y afines

8333 Operadores de grúas, de aparatos elevadores y afines
 8334 Operadores de carretillas elevadoras

834 Marineros de cubierta y afines
 8340 Marineros de cubierta y afines

9 TRABAJADORES NO CALIFICADOS

91 TRABAJADORES NO CALIFICADOS DE SERVICIOS (EXCEPTO EL PERSONAL DOMÉSTICO Y AFINES)

911 Ayudantes de mecánica
 9111 Ayudante de taller, mecánica, vehículos de motor y afines
 9112 Ayudantes en reparación y mecánica en general (excepto vehículos de motor)

912 Limpiabotas y otros trabajadores callejeros
 9120 Limpiabotas y otros trabajadores callejeros

913 Mensajeros, porteros, conserjes, vigilantes y afines
 9131 Mensajeros, portadores y repartidores
 9132 Porteros, conserjes y afines
 9133 Vigilantes y celadores
 9134 Recolectores y surtidores de aparatos automáticos
 9135 Lectores de medidores

914 Recolectores de basura y afines
 9141 Recolectores de basura
 9142 Barrenderos y afines
 9143 Recolectores de material reciclable

92 PERSONAL DOMÉSTICO, ASEADORES, LAVANDEROS, PLANCHADORES Y AFINES

921 Personal doméstico
 9210 Personal doméstico

922 Aseadores, lavaderos y planchadores
 9221 Aseadores y fumigadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos
 9222 Lavaderos y planchadores manuales
 9223 Lavadores de vehículos, ventanas y afines

93 OBREROS DE LA MINERÍA, LA CONSTRUCCIÓN, LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y EL TRANSPORTE

931 Obreros de la minería y la construcción
 9311 Obreros de minas y canteras
 9312 Obreros de obras públicas y mantenimiento: carreteras, presas y obras similares
 9313 Obreros de la construcción de edificios

932 Obreros de la industria manufacturera
 9321 Obreros de ensamble
 9322 Embaladores manuales y otros obreros de la industria manufacturera

933 Obreros del transporte
 9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
 9332 Conductores de vehículos de tracción animal
 9333 Obreros de carga

Anexo C. Ficha técnica

FICHA TÉCNICA DE LA CLASIFICACIÓN CIUO-88 A.C.		
Dominio	Ocupaciones	
Organismo	DANE	
Clasificación internacional uniforme de ocupaciones CIUO-88, adaptación para Colombia		SIGLA CIUO-88 AC
Situación actual	En consulta y prueba	
Fecha de entrada en vigencia	No se ha oficializado	
Fecha finalización de vigencia		
Fecha última revisión	Diciembre de 2005	
Descripción	La clasificación de ocupaciones es un sistema de organización de datos e informaciones sobre las ocupaciones que facilita un marco para el análisis, la agregación y la descripción de los contenidos del trabajo, constituyéndose en un elemento de armonización e infraestructura estadística; se puede considerar un instrumento técnico indicativo que describe la estructura ocupacional del país con base en una selección de aquellos puestos de trabajo con tareas y características similares para conformar las ocupaciones más representativas. Mediante la clasificación de ocupaciones se pretende realizar una organización sistemática de las ocupaciones que se encuentran presentes en el mercado laboral, atendiendo a algunos principios o criterios de clasificación. La evolución de la economía ha determinado la aparición de nuevas ocupaciones y el cambio de la estructura ocupacional, considerándose conveniente disponer de una clasificación acorde con la realidad existente. La CIUO-88 A.C. es el resultado del proceso de adaptación de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones desarrollada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1988. Se elaboró teniendo en cuenta los criterios de clasificación de la CIUO-88, que se basan en el tipo de trabajo realizado y la competencia o cualificación para llevar a cabo el mismo, entendida como la capacidad para desempeñar las tareas inherentes a un determinado empleo.	
Objetivos	Obtener una Clasificación de Ocupaciones propias del país, es decir, con especificidad nacional, que refleje la estructura ocupacional colombiana, para garantizar el tratamiento uniforme de los datos estadísticos sobre ocupaciones en el ámbito nacional y su comparabilidad internacional.	
Contenido	Ocupaciones de la población activa	
Estructura	Estructura jerárquica piramidal, integrada en 4 niveles de agregación, identificados mediante un código numérico a 1, 2, 3 y 4 dígitos, relacionados con el respectivo nivel. La estructura contiene 10 grandes grupos, 33 subgrupos principales, 115 subgrupos y 405 grupos primarios. Las categorías comprendidas en ellos se identifican respectivamente con un código a 1, 2, 3 y 4 dígitos.	
Unidades clasificatorias	Empleos o puesto de trabajo	

Relación con otras clasificaciones		
Clasificación predecesora	Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-70, adaptada de la CIUO-68, por el SENA y el Ministerio del Trabajo.	
Clasificación sucesora	---	
Otras clasificaciones directamente relacionadas	CIUO-88 CNO-70 CIUO-68	SENA-2003
Existen Tablas de Correspondencia para mostrar la relación entre la CIUO-88, CNO-70 y SENA-2003.		
Principales aplicaciones estadísticas		
Nacionales e Internacionales	Es utilizada para clasificar los datos de la variable ocupación en las investigaciones que la consultan: el Censo de población, la Encuesta continua de hogares, la Encuesta de calidad de vida y otras estadísticas sobre empleo. Puede contemplarse otros usos no estadísticos, como en los registros administrativos, programas de formación, intermediación laboral, etc.	

Anexo D. Ficha ocupacional grupo primario

Código • Numérico • Jerárquico	Título • Corto y preciso • Lenguaje común • Único	
Descripción Explicación corta del contenido de la categoría		
Tareas • Responsabilidades principales en secuencia • Bienes y servicios resultantes		
Ocupaciones incluidas en esa categoría Lista de ocupaciones incluidas en esta categoría		
Ocupaciones afines, relacionadas en otra parte Lista de ocupaciones relacionadas con esta categoría, pero incluidas en otra parte.		
CIUO88 • Correlativa numérica • Código de ocupaciones homologables	CNO70	SENA97

Anexo E. Diferencias respecto a la CIUO 08 incorporadas en la Adaptación CIUO-88 A.C.

1. En la mayoría de los casos se mantuvo los títulos de Grandes Grupos; solo se ajustaron algunas denominaciones teniendo en cuenta la terminología utilizada en el país. Por ejemplo, el Gran Grupo 3 de la CIUO-88, Técnicos y Profesionales del nivel medio, en la adaptación quedó Técnicos, postsecundarios no universitarios y asistentes.
2. En la adaptación se desarrolló el Gran Grupo Cero, Fuerzas Armadas, de la CIUO 88, denominándola en la adaptación Fuerza Pública y desagregándola en dos subgrupos principales: Fuerzas Militares y Policía Nacional, teniendo en cuenta la Constitución Política de Colombia de 1991, que incorpora a la Policía Nacional dentro de las Fuerza Pública. La CIUO-88 contempla a los Policías en el gran grupo cinco “Trabajadores de los servicios y vendedores de comercio y mercados.
3. Uno de los cambios más significativos se presenta en el Gran Grupo Uno, donde se creó el subgrupo principal 14: “Jefes y Coordinadores en mandos medios” dos subgrupos principales y 16 grupos primarios, debido a que la CIUO 88 tiene inmersa estas funciones dentro de las ocupaciones que supervisa, y no permite determinar cuándo se refiere a un jefe o supervisor y cuándo a una persona que realiza la ocupación, como tal.
4. La CIUO 88 presenta ocupaciones profesionales en dos Grandes Grupos, en el Gran Grupo dos “Profesionales científicos e intelectuales” y el Gran Grupo tres “Técnicos y profesionales del nivel medio”, El DANE, analizando los programas educativos de la estructura laboral colombiana decidió dejar los profesionales en un solo gran grupo y los técnicos en otro.
5. En el grupo de técnicos de la CIUO-88 A.C. se incluyó la parte “asistencial”, ya que la CIUO 88 no la contempla, y en nuestro país sí es representativa.
6. En el Gran Grupo Cuatro de la CIUO-88 A.C. quedaron incluidos los Asistentes administrativos y auxiliares de oficina, que no se encuentran especificados en la CIUO 88.
7. En el Gran Grupo Cinco de la CIUO-88 A.C. se dejaron todos los vendedores, con el fin de facilitar su codificación, ya que estos se encontraban divididos en los subgrupos cinco y nueve, de la CIUO 88.
8. En el Subgrupo Principal Cinco Uno, “Trabajadores de los servicios y de los servicios de protección y seguridad”, según CIUO 88, se vio la conveniencia de dividirlo en 51 Trabajadores de los servicios personales y 52 Personas de los servicios de protección y seguridad.
9. En el Gran Grupo Seis se incluyeron los Peones Agropecuarios, Forestales, Pesqueros y Afines, los cuales están ubicados en el Gran Grupo Nueve en la CIUO 88, con el fin de unificar la todos los trabajadores agropecuarios en un solo gran grupo.
10. En el Subgrupo Principal 62: Agricultura de Subsistencia de la CIUO 88, se agregó con el subgrupo principal 61, dejando un solo grupo, pues no existe una diversidad tan amplia en la realidad ocupacional de este sector en Colombia.
11. En el Gran Grupo Siete se creó un nuevo subgrupo para los Artesanos, teniendo en cuenta el gran auge de estos en nuestro país.

- | | |
|--|--|
| 12. En el Gran Grupo Nueve se creó el Subgrupo Principal Ayudantes de Mecánica y el Grupo Primario | Recolectores de Material Reciclable, debido a la gran representación poblacional en este sector. |
|--|--|

**Diagramación e impresión
Imprenta Nacional de Colombia**

Bogotá, D.C., 2009