

# **Reflexiones teórico- metodológicas sobre el proceso de codificación de ocupaciones como primer paso en la construcción de posiciones de clase.**

Joaquín Carrascosa y Lautaro Lazarte.

Cita:

Joaquín Carrascosa y Lautaro Lazarte (2017). *Reflexiones teórico-metodológicas sobre el proceso de codificación de ocupaciones como primer paso en la construcción de posiciones de clase. XII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-022/288>

**XII Jornadas de Sociología**  
**Recorridos de una (in)disciplina**  
**22, 23, 24 y 25 de agosto de 2017**

**Reflexiones teórico-metodológicas sobre el proceso de codificación de ocupaciones como primer paso en la construcción de posiciones de clase**

Carrascosa, Joaquín<sup>1</sup>; Lazarte, Lautaro<sup>2</sup>; Leiva, Manuela<sup>3</sup>; Morales, Florencia<sup>4</sup>; Tate, Paula<sup>5</sup>.

Este trabajo desarrolla una reflexión teórico-metodológica sobre la experiencia de estudiantes y graduados recientes de la Carrera de Sociología (UBA) en una investigación cuantitativa sobre clases sociales realizada en el marco del proyecto PICT “Reproducción y Movilidad Social en Argentina (1992 - 2012): Cambios estructurales, oportunidades de entorno y capacidad de agencia” dirigido por la Dra. Ruth Sautu. Se trata de un estudio por encuesta aplicado a una muestra probabilística de residentes del Área Metropolitana de Buenos Aires. El cuestionario incluyó diversas preguntas que captan información sobre datos ocupacionales del encuestado, de sus padres, abuelos y otros miembros del hogar. Se presentarán las distintas etapas del proceso de codificación de ocupaciones, junto con las dudas surgidas y las distintas decisiones tomadas durante el mismo. La codificación fue realizada en base al Clasificador Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08). A su vez se expondrán algunas reflexiones teóricas en torno al carácter social de la ocupación y su centralidad a la hora de elaborar esquemas de clase desde diferentes enfoques teóricos (neo marxista, neo weberiano, funcionalista).

**Palabras clave:** codificación, ocupación, CIUO-08, clases sociales

---

1 Licenciado en Sociología, (PI-Clases, IIGG-UBA) – joaquin.carrascosa@hotmail.com

2 Licenciado en Sociología, (PI-Clases, IIGG-UBA) – llazarte@live.com.ar

3 Licenciada en Sociología, (PI-Clases, IIGG-UBA) – leiva.manuela@gmail.com

4 Estudiante de la carrera de Sociología (PI-Clases, FSOC-UBA) – florencia.ms@gmail.com

5 Estudiante de la carrera de Sociología (PI-Clases, FSOC-UBA) – paula.a.tate@gmail.com

## **Introducción**

Este trabajo desarrolla una reflexión teórico-metodológica sobre la experiencia de estudiantes y graduados recientes de la Carrera de Sociología (UBA) en una investigación cuantitativa sobre clases sociales realizada en el marco del proyecto PICT “Reproducción y Movilidad Social en Argentina (1992 - 2012): Cambios estructurales, oportunidades de entorno y capacidad de agencia” dirigido por la Dra. Ruth Sautu. El presente trabajo aborda las actividades realizadas durante el proceso de codificación en base al Clasificador Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) de las encuestas pertenecientes al proyecto señalado. Este se trata de un estudio por encuesta aplicado a una muestra probabilística de residentes del Área Metropolitana de Buenos Aires, donde se abordan temáticas de movilidad social, capacidad de agencia de los actores y formación de identidades de clase. Esto requirió la aplicación de un cuestionario con secciones enfocadas en datos socio-demográficos, trayectoria educativa, residencial y ocupacional, percepciones del encuestado sobre la sociedad argentina y auto-percepción de clase, entre otras. Las secciones del cuestionario en las que centramos la atención para la realización de esta presentación son las que incluyen diversas preguntas que captan información sobre datos ocupacionales del encuestado, de sus padres, abuelos y otros miembros del hogar.

La ponencia, en sus dos primeros apartados, comienza planteando la centralidad del indicador ocupación para la construcción teórica de las clases sociales teniendo en cuenta diferentes enfoques teóricos (neo marxista, neo weberiano, funcionalista, etc.). También se presentan los fundamentos teóricos del CIUO-08 que permite clasificar las ocupaciones y se detallan los aspectos de este sistema de clasificación para poder comprender su diseño. Luego, se pasa a la descripción del trabajo de codificación, la cual fue dividida en dos etapas. El trabajo de codificación manual es descripto en el tercer apartado y, en el siguiente, se presentan los resultados del análisis temático de las dudas surgidas y registradas durante la tarea. Luego, se presenta la última etapa de codificación junto a sus características para finalmente, y a modo de conclusiones, presentar las ventajas y desventajas de ambos procedimientos para la codificación de encuestas y las enseñanzas que nos ha dejado la experiencia de codificación en el marco del proyecto anteriormente mencionado.

## **El carácter social de la ocupación**

Las preguntas sobre ocupación que se encuentran en una encuesta no constituyen un fin en sí mismo, sino que permiten realizar una de las operaciones clave en cualquier estudio de estratificación; la elaboración de esquemas que permitan reconstruir la estructura de clase de una sociedad. Esto posibilita el estudio de fenómenos ligados a la estructura de clases, sus procesos de reproducción y cambio, las desigualdades en torno a trayectorias de movilidad social, el acceso a la salud, a la educación, a la vivienda, al consumo, etc.

Retomando a Sautu, “En el nivel macro social, estructura de económica, estructura de clase y estructura ocupacional son las tres caras entrelazadas de un prisma.” (Sautu, 2011: 74). La centralidad de la estructura ocupacional reside en que funciona como un mecanismo que visibiliza la articulación entre la estructura económica y la estructura de clase. Esta es entonces el principal insumo utilizado para reconstruir la estructura de clases de manera válida en un estudio por encuesta. Esta estrategia se funda en el individualismo metodológico y permite reconstruir un todo a partir de la información recogida en las unidades individuales componentes (Sautu, 2011: 163).

La posición en la estructura ocupacional es un indicador clave a la hora de la construcción de esquemas de clase, ya sea desde perspectivas relacionales de las clases sociales como la marxista y la weberiana o en enfoques gradacionales basados en atributos individuales. La ocupación es “El principal indicador para medir las clases sociales y la movilidad es la posición ocupacional, en lo que respecta a dos niveles: i) en el nivel individual, como expresión de la pertenencia de una persona a una clase social, y ii) en el nivel estructural, como emergente observable de la estructura de clases subyacente” (Dalle, 2016: 86).

Los enfoques sobre las clases sociales con base en las conceptualizaciones de de Marx (2000) y Weber (2012) coinciden en que estas se definen a partir de las relaciones de producción económica y que estas sólo existen en relación las unas con las otras, a partir de relaciones de explotación o de mecanismos de monopolización de oportunidades. El enfoque gradacional que presenta la escuela norteamericana de estratificación social (Lipset y Bendix, 1963; Blau y Duncan, 1967) distingue estratos en base a los niveles individuales de bienestar económico, social y status alcanzado a partir de la ocupación y el ingreso.

Por un lado, desde una mirada neomarxista, Erik Olin Wright (1995) propone como eje central el concepto de explotación, según el cual una clase se apropia de los frutos del trabajo de otra a través del monopolio de la propiedad de los medios de producción, lo que resulta en

que burguesía y proletariado se encuentren en una relación antagónica en torno a sus intereses materiales. A su vez el autor distingue posiciones de “clase media” que se encuentran en posiciones contradictorias o privilegiadas dentro de las relaciones de explotación basándose en dos dimensiones: la autoridad al interior del proceso productivo y la posesión de cualificaciones.

Desde la perspectiva Weberiana las clases representan bases posibles y frecuentes para una acción común, enfatizando la posición ocupada en el mercado en base a la valorización de recursos, como la propiedad de los medios de producción, credenciales educativas y cualificaciones, que producen una distribución diferencial de oportunidades de vida en base. Según Weber (2012), las diferentes posiciones de clase devienen en clases sociales cuando existe entre ellas un intercambio personal e intergeneracional que implica su reproducción en el tiempo y les confiere pautas de socialización y estilos de vida particulares.

Retomando aportes de la teoría weberiana, John Goldthorpe (1992) ha hecho hincapié en las relaciones contractuales que se fijan en el mercado de trabajo y definen las condiciones de empleo. En función de esto, tuvo en cuenta los rasgos de las ocupaciones, las situaciones típicas del mercado de trabajo como son las probabilidades de acceder a ingresos y beneficios, la seguridad y estabilidad laboral y las perspectivas de mejora material y de status.

## **Fundamentos teóricos del CIUO-08**

El CIUO-08 provee un sistema de clasificación y agrupación de información ocupacional obtenida a partir de censos, estudios por encuesta o datos administrativos. El mismo es una actualización de la versión previa, del año 1988. Este clasificador se basa en una estructura con cuatro niveles jerárquicos que permite clasificar a las ocupaciones en 10 grupos principales, 43 subgrupos principales, 130 subgrupos y 436 grupos primarios. Estos se basan en similitudes en torno a las cualificaciones requeridas para las ocupaciones y permiten producir información comparable en distintos contextos nacionales y regionales (ILO, 2012).

A cada grupo corresponde una denominación y un código numérico, asociados a una definición que especifica lo abarcado por el grupo, las tareas realizadas por las ocupaciones que lo integran y los títulos ocupacionales que le corresponden. Según Riveiro, este tipo de clasificaciones tiene dos componentes, por un lado, el sistema de clasificaciones en sí y por otro la descripción de las tareas, bienes y servicios producidos, nivel de competencias y las ocupaciones incluidas y excluidas en cada grupo. En este sentido “Si el primer componente

es el esqueleto o estructura de la clasificación, el segundo componente es el diccionario de los grupos ocupacionales más detallados.” (Riveiro, 2016:1).

El marco conceptual a partir del que se diseñó y construyó el CIUO-08 se basa fundamentalmente en los conceptos de empleo (*job*) y cualificaciones (*skill*). El empleo es definido como una serie de tareas desempeñadas por una persona, ya sea para un empleador o por cuenta propia. A su vez la ocupación se define como una serie de empleos cuya tarea principal se caracteriza por un alto grado de similitud. Por su parte la cualificación es definida como la habilidad de llevar adelante las tareas de un empleo determinado. El nivel de cualificación se define en función de la complejidad y el rango de tareas a desempeñar en una ocupación<sup>6</sup>.

Algunas de las principales actualizaciones que incorpora la versión del año 2008 son las siguientes:

- El impacto de las tecnologías de la información y comunicaciones (TICS) en la estructura ocupacional.
- Mejoras en torno al agrupamiento de las ocupaciones gerenciales.
- Mayor detalle para las ocupaciones de tipo administrativo y de servicios.
- Mayor cobertura para ocupaciones del sector informal y con bajas cualificaciones.

### **Descripción del proceso de codificación grupal**

El proceso de codificación llevado a cabo por el equipo fue realizado en dos etapas. En un primer momento, fueron codificadas todas las preguntas, tanto las cerradas como las abiertas, exceptuando las de ocupación, las cuales fueron salteadas para ser abordadas en un segundo momento, durante una codificación específica. Estas preguntas indagan acerca de la ocupación actual o última del encuestado/a y las tareas que desempeña/aba, su trayectoria ocupacional (aquellos trabajos que desempeñó a lo largo de su vida, que tuvieron una duración mayor o igual a los tres meses), la ocupación de padres y abuelos, las ocupaciones de aquellos que viven en el hogar del encuestado/a y la ocupación de mejor amigo del encuestado.

Una vez concluida la primera parte de la codificación de los cuestionarios, abordamos la codificación de las preguntas de ocupación. Las mismas fueron codificadas grupalmente en subgrupos de entre 3 a 5 codificadores. Para realizar esta tarea, cada codificador tenía

---

<sup>6</sup> Para más detalle sobre los niveles de cualificación ver ILO (2012) y Riveiro (2016).

asignado un punto muestra con el cual trabajaba. Las herramientas de trabajo con las que contábamos eran un listado de códigos extraído del CIUO, una grilla de organización del trabajo de codificación donde registramos qué codificador trabajaba sobre cada punto muestra y una hoja de dudas colectiva, en la que se iban apuntando aquellas preguntas o dudas que surgían a partir de la codificación, para luego resolverlas en equipo y generar criterios comunes.

El proceso de codificación consistió en leer e interpretar las respuestas de los/as encuestados/as en función del listado de códigos CIUO, a fin de encontrar el código más adecuado para codificar la ocupación por ellos consignada. Según los nombres de las ocupaciones y las tareas realizadas se asignaba un código del CIUO de cuatro dígitos. El listado de códigos que empleamos está dividido en diez grandes grupos de ocupaciones a partir de los cuales realizamos una primera clasificación, ubicando la ocupación en el o los subgrupos más pertinentes que pudieran contenerla. Luego se veía en detalle dentro del subgrupo/s, qué código resultaba más acorde a la ocupación enunciada como respuesta.

Las dudas que surgían eran planteadas en cada subgrupo de codificación y se intentaban resolver al interior del mismo. Si no se lograba aunar un criterio sobre cómo codificar la ocupación, se consultaba al resto del equipo. A la vez, entre los distintos grupos de codificación, fuimos completando una “hoja de dudas” donde se registraban todas las dudas de codificación que surgían, las posibles respuestas y su resolución. Esta “hoja de dudas” es el insumo que analizamos y presentamos a continuación.

### **Análisis temático de las principales dudas surgidas durante el proceso de codificación**

Para comenzar, las dudas registradas durante el proceso de codificación grupal fueron transcritas en un listado de Excel que creamos a fin de facilitar su lectura. El primer paso para el análisis temático fue realizar una lectura integral y exhaustiva de todas las dudas registradas. En base a este fuimos encontrando elementos en común en las dudas manifestadas, que intentamos traducir en categorías que respondieran a una construcción conceptual. Así, a medida que releíamos el listado, íbamos anotando al lado de cada duda la categoría que considerábamos adecuada para el caso. En lecturas sucesivas fuimos agrupando las dudas según las categorías que habíamos generado y modificando las mismas hasta que todos los casos quedaron clasificados dentro de alguna de estas categorías.

La manera cómo se escribieron las dudas durante la codificación y cómo las leímos y sistematizamos, da cuenta de un trabajo detallado y riguroso teniendo en cuenta la totalidad de dudas registradas en la etapa de codificación. Luego, durante el desarrollo del análisis, surgieron las categorías que responden a un criterio teórico necesario para un análisis de este tipo. Finalmente, creemos que este estudio puede servir de guía útil para nuevas experiencias de codificación. Teniendo en cuenta esto, el estudio cumple con los requisitos planteados por Maxwell (citado en Sautu, 2007) de descripción en profundidad; interpretación, según el cual es necesario tomar en cuenta todas las dudas; el criterio teórico el cual considera que deben hacerse explícitas las construcciones teóricas que los investigadores desarrollan; y por último la generabilidad, que tiene que ver con la extensión de un informe de una situación a otras.

Como resultado de este análisis obtuvimos seis grandes grupos de dudas: Empleados sin definir, Dobles, Precarios, Ocupaciones en formación, Ocupaciones no contempladas en el CIUO, y Nivel educativo.

La categoría *empleada sin definir* abarca aquellos casos cuyas tareas no son especificadas, como por ejemplo “tallerista”, “ferroviario”, “empleado en Entel”, empleado en fábrica”, “empleado en gomería”, “empleado en estudio de arquitectura”, “empleada pública en hospital”, “empleado en diario”, “empleado en una remisería”.

Algunas dudas no significan diferencias a la hora de pensar estas ocupaciones en vista de la construcción de esquemas de clase. Por ejemplo, en el caso del empleado de la gomería, si bien no se brinda una descripción de las tareas, la diversidad de ocupaciones posibles dentro del espacio de trabajo no son tan heterogéneas al punto de implicar posiciones de clase distintas.

En cambio, las siguientes citas presentan un alto grado de indefinición dentro del mismo grupo, por ejemplo: “*dice empleado en fábrica de plásticos, falta especificar*”, “*trabaja en una bodega. Empleada en fábrica. ¿Qué hacía?*”, “*empelada en fábrica. Es necesario saber qué tareas realiza y de qué es la fábrica*”.

En estos casos podemos encontrar ocupaciones diversas dentro de lo que es “empleado de fábrica” como técnicos, operarios, supervisores, profesionales en relación de dependencia, entre otros.

Dentro de la categoría *dobles* consignamos aquellos casos en los que el codificador se encontraba ante dos o más codificaciones posibles: “*7231 mecánicos y reparadores de vehículos de motor o 3115 técnicos en ingeniería mecánica? O 7233 mecánicos y*



*reparadores de máquinas agrícolas e industriales*". En este caso, el encuestado respondió que su ocupación principal era fabricar máquinas gráficas. Ante la pregunta acerca de las actividades que realiza en ese trabajo la respuesta fue: "*hacer máquinas de imprenta, conseguir materiales, calcularlas, hacerlas a pedido*"<sup>7</sup>. Creemos que al no encontrar en el listado del CIUO una categoría que se ajuste a esta descripción, el codificador intentó adecuar la descripción a lo que asoció que le correspondía bajo el nombre genérico de mecánico.

Un caso bajo la misma categoría es: "*2163 diseñadores de productos y prendas o 7531 sastres, modistos, peleteros y sombrereros*". El encuestado dice que su trabajo principal es "*trabajo independiente. Diseño de ropa. Trabajo en casa*". En cuanto a sus principales tareas, respondió que "*diseña vestidos novia, indumentaria y la confecciona (diseño, molde, costura)*"<sup>8</sup>. Lo que podemos inferir es que el codificador tenía que decidir entre dos opciones que resultaban incompletas a la hora de englobar todas las tareas que realizaba el encuestado. Es decir, en este caso las tareas del encuestado pueden quedar abarcadas bajo dos categorías al mismo tiempo.

En el grupo de *Ocupaciones no contempladas en el CIUO* incluimos aquellos casos en los que el codificador no logró identificar claramente en el listado un Código CIUO que se adecúe a la descripción. Como en el siguiente ejemplo: "*coordinador de viaje de egresados. No hay código específico de CIUO. Se resolvió por guía de turismo, aunque presentaba dudas por ser un código muy alto*". La duda que se presenta es que al no existir un código específico para coordinador de viajes de egresado se optó por el código que se aproximaba más a las tareas que realizaba el encuestado. Se eligió el código utilizado para los guías de turismo, ya que, si bien implicaba un nivel educativo más alto en relación al requerido para desempeñar el trabajo de coordinador de viaje de egresados, se adecuaba a las tareas descritas.

Un caso similar encontramos en la siguiente cita: "*paseadora de perros 9629 ocupaciones elementales no clasificadas bajo otros epígrafes o 5164 cuidadores de animales?*" Podemos inferir que la duda surge porque tal como sucede en el ejemplo anterior no se encontró un código específico en el listado. Era posible ubicarla en el grupo de ocupaciones elementales no clasificadas bajo otros epígrafes dado que se trata de una actividad para la que no se requiere una formación especial. Otra posibilidad era ubicarlo

---

<sup>7</sup> Datos recuperados del cuestionario 828 del punto muestra n° 166

<sup>8</sup> Datos recuperados del cuestionario 398 del punto muestra n° 80

dentro del código que abarca a los cuidadores de animales, ya que hace referencia explícita al trabajo con animales.

También nos encontramos con la siguiente duda: “*Telegrafista. No existe como ocupación*”. En este caso, se trata de una ocupación que no se encuentra en el listado ya que la misma no existe en la actualidad. Esta respuesta fue dada por un encuestado para hacer referencia a la ocupación de su abuelo. Estas dudas se nos presentaban ocasionalmente a la hora de categorizar las ocupaciones de los abuelos porque son ocupaciones que estaban presentes décadas atrás y actualmente perdieron vigencia.

La categoría *Ocupaciones en formación*, expresa una situación que se presentó recurrentemente en los casos en que se trataba de becarios, concurrentes o residentes. La duda consiste en que no se sabía si clasificarlos como profesionales o no, o cómo dar cuenta de que la actividad que desempeñaban era parte de su formación. Existen varios ejemplos: “*Becario investigador de conicet, cuenta como su carrera?*”, “*Concurrencia en el hospital Borda (semiresidencia ad- honorem)*”, “*becaria de investigación a los 19 años. Es 2631 economista?*”. Casos similares en cuanto a la formación profesional encontramos en las siguientes notas: “*cómo codificar aprendiz empresa agropecuaria?*”, “*cómo codificar aprendiz en estudio de arquitectura?*”. En esta oportunidad no sabemos si la ocupación está relacionada con una carrera universitaria. Sin embargo, lo que encontramos en común es su preparación para un oficio.

En el grupo *Precario* incluimos las ocupaciones en las que la relación de contratación da cuenta de la precariedad del trabajo. Por ejemplo: “*Hacia ladrillos, no se sabe nivel educativo. Cuenta propia sin local ni personal*”, “*cooperativista del argentino trabaja. Tareas entregar mercadería, atención al público y limpieza de espacios públicos. 9312 peones de obras públicas y mantenimiento?*”, “*operadora UBA argentina trabaja. Secundario completo. 4416 empleados del servicio de personal o 3353 agentes de servicios de seguridad social*”. En estos dos últimos casos, no se pudo clasificar la ocupación dado que hacen referencia a planes sociales y esa situación no está contemplada en el listado.

Por último, agrupamos bajo el nombre de *Nivel educativo* una serie de dudas que presentan inconsistencias entre la ocupación consignada y las calificaciones requeridas para el puesto. Por ejemplo: “*guardia forestal sin saber leer y escribir*”, “*chef con primario completo*”. En este último caso, la duda surge porque ser Chef supone una mayor calificación que un cocinero, en la actualidad es de esperar que tenga estudios terciarios en la materia. No

obstante, la ocupación corresponde al abuelo del encuestado, y hay que tener en cuenta que el grado de especialización y la formación necesaria han ido cambiando con el tiempo.

Este último grupo se pudo identificar a partir del primer método de codificación, donde contábamos con el cuestionario completo para consistir los datos del encuestado. Esta es una de las ventajas que consideramos que tiene esta manera de codificar. Junto a ella también podemos mencionar que trabajar en grupo permite que pensemos la resolución de las dudas entre varias personas, tanto dentro del subgrupo, como entre todos los codificadores. También nos ayuda a conocer y memorizar casos típicos a partir de las dudas que surgen al interior del subgrupo y se reiteran frecuentemente. La principal desventaja que encontramos en esta forma de proceder es la falta de sistematicidad. Esto es, cuando una duda se resuelve dentro del subgrupo el resto no está al tanto y cada uno puede adoptar criterios diferentes. La manera de solucionarlo fue que cuando se resolvía una duda se anotaba el código adoptado en el listado de códigos. Asimismo, encontramos que la codificación manual insume una gran cantidad de tiempo, con lo cual se extienden los plazos de la investigación, y además amplía el margen de error debido al cansancio y la cantidad de personas que intervienen.

## **Segunda etapa de codificación**

La tarea de codificación de ocupaciones fue retomada en una segunda etapa, con un procedimiento distinto al utilizado previamente. Se llevó adelante siguiendo las recomendaciones propuestas originalmente por Ganzeboom (2010), replicando el trabajo realizado anteriormente por uno de los integrantes del grupo en el marco del PISAC bajo la coordinación de Manuel Riveiro. Esta experiencia previa fue fundamental ya que permitió adquirir los conocimientos técnicos necesarios para el desarrollo de este procedimiento.

Para ello se formó un grupo más reducido de codificadores integrado por dos codificadores, un coordinador y un supervisor. Se procedió a realizar una nueva instancia de capacitación para los codificadores en la que se los instruyó en torno al nuevo procedimiento a seguir, se les familiarizó con el manual de la ILO (2012) que fue el principal insumo para la codificación, y se abordaron algunos aspectos específicos presentes en Ganzeboom (2010). Una de las especificidades de esta etapa fue la utilización sistemática del “0” para completar dígitos en ocupaciones con poca información, que no permitía completar los cuatro dígitos, como por ejemplo “operario de fábrica”, “docente”, etc.

A diferencia de la etapa anterior, realizada “en papel”, esta se llevó adelante íntegramente en formato digital. Para ello se confeccionó una base de datos única que contuviera los “textos”, tal como fueron relevados, de todas las ocupaciones presentes en la encuesta (ocupación del encuestado, trayectoria ocupacional del encuestado, padre, madre, abuelos y abuelas paternos y maternos y ocupación de los otros miembros del hogar). Esta base, que contenía alrededor de doce mil textos a ser codificados, fue separada en dos bases de datos al azar, una para cada codificador, con aproximadamente seis mil códigos para cada uno.

La información disponible para los codificadores era el título ocupacional y las tareas desarrolladas. Siguiendo la recomendación de Ganzeboom (2010), los codificadores no contaron con información sobre el nivel educativo, que sí fue utilizada a la hora de realizar revisiones.

Para prevenir errores sistemáticos, Ganzeboom (2010) sugiere evitar la comunicación entre los codificadores. En este caso se optó por una estrategia opuesta, fomentando la comunicación fluida entre los codificadores y coordinadores, principalmente a través de una planilla online en la que se establecieron criterios para la codificación de algunas ocupaciones específicas y donde se resolvían dudas, tanto de carácter general como específico.

Completadas estas preparaciones, el proceso de codificación se desarrolló principalmente en tres etapas consecutivas: i) la codificación de los primeros dos dígitos (subgrupos principales); ii) la codificación de los cuatro dígitos (grupos primarios); iii) la revisión integral y la resolución de dudas resultantes de las etapas anteriores.

Al iniciar la primer etapa, cada codificador ordena las ocupaciones presentes en su base de datos de manera alfabética y codifica únicamente los primeros dos dígitos del CIUO-08. Esta tarea puede realizarse de manera rápida ya que la lista de 28 subgrupos principales entra en una sola hoja y no es necesario consultar constantemente el manual. A su vez, es importante no “trabarse” con las dudas, ya que es más eficiente saltarlas y resolverlas al final de cada etapa.

Antes de iniciar la segunda etapa se realizó una primera revisión para corroborar, a grandes rasgos, la correcta codificación de cada subgrupo principal. En base a esto se les hicieron algunos comentarios generales a los codificadores sobre los (pocos) errores que se fueron hallando, como, por ejemplo: imprecisiones en torno a la diferencia entre los trabajadores rurales correspondientes al grupo 6 y al subgrupo 92 y definiciones más detalladas sobre el grupo 1.

Inmediatamente, se procedió a avanzar con la codificación de los cuatro dígitos. Para ello los codificadores ordenaron de menor a mayor los dos dígitos codificados anteriormente para empezar la codificación “desde arriba”, avanzando por subgrupo. Este orden permite a los codificadores leer en detalle la sección del manual dedicada a cada subgrupo antes de codificarlo, para tener la mayor precisión posible sobre cuáles son las ocupaciones incluidas y las que no en cada código. Para el correcto desarrollo de esta etapa es fundamental consultar en profundidad el manual para lograr la mayor precisión posible en los códigos. De todas maneras, también en este momento es recomendable no utilizar mucho tiempo en resolver dudas individuales.

Una ventaja de codificar primero dos dígitos y luego cuatro es que al tener que pasar por los mismos casos en una segunda instancia los codificadores pueden detectar y corregir gran parte de los errores y dudas surgidos anteriormente. A su vez, dado que a medida que se avanza en la tarea se va aprendiendo cada más sobre el CIUO-08 los codificadores pueden incorporar todo lo aprendido en la segunda pasada para lograr una codificación más precisa.

Finalmente se procedió a la tercer etapa, correspondiente a la resolución de dudas y revisión integral, realizada por los coordinadores. Para este momento, la gran mayoría de los casos ya contaba con su código, pero quedaron aproximadamente 600 casos que no pudieron ser resueltos en las instancias anteriores, principalmente por dos motivos: dudas respecto al código correspondiente a algunas ocupaciones difíciles de clasificar utilizando el manual (caddy de golf, auxiliar vecinal, tatuador, etc.), casos con información poco específica (empleado en fabrica, empleado municipal, ferroviario, portuario, etc.) y algunas situaciones particulares como becarios (de grado y posgrado), pasantes, residentes médicos, ayudantes.

El primer tipo de dudas se resolvió principalmente a partir del uso en profundidad del manual y de algunos criterios tomados previamente en la codificación del PISAC por Manuel Riveiro. El segundo tipo fue el que mayor grado de complejidad presentó; por la falta de información específica, fue necesario tomar criterios para cada ocupación en base a otras variables tales como el nivel educativo y la categoría ocupacional, en búsqueda de indicios de si el trabajo era de tipo manual o no manual y de si requería o no algún tipo de cualificación. El tercer tipo se resolvió en base a las definiciones que presenta el CIUO-08 en torno a los conceptos de empleo y ocupación, es decir principalmente por las tareas realizadas por esas personas, por ejemplo: los becarios de grado no fueron codificados mientras que los becarios de posgrado fueron codificados en base a su título de grado (politólogo, bioquímico, etc.).

Finalmente, la última etapa del proceso fue la revisión integral de todos los códigos. Primero, se revisaron todos los códigos de menor a mayor y se arreglaron los errores detectados. Luego se revisó en base a otras variables, principalmente el nivel educativo y la categoría ocupacional. Se realizaron revisiones específicas para algunas ocupaciones en particular, como las diferencias entre los trabajadores rurales correspondientes al grupo 6 y al subgrupo 92, los directores y gerentes, los técnicos, entre otras. Finalmente se revisaron por separado las ocupaciones relativas al encuestado, a sus padres y a sus abuelos.

Este tipo de codificación tiene una serie de ventajas y desventajas en relación a la codificación en forma grupal. En primer medida la codificación en formato “digital” requiere menos tiempo. También da un carácter sistemático ya que al ordenarse alfabéticamente todos los casos con el mismo título ocupacional serán ubicados en el mismo código fácilmente y cualquier duda que se resuelva no será para un caso individual, sino que podrá aplicarse rápidamente al conjunto en cuestión.

Al tratarse de un grupo reducido de codificadores resulta más fácil la toma y el seguimiento de criterios. Otra de las ventajas que posee este método es que permite múltiples revisiones en base a distintos criterios y de una manera muy simple, ya sea únicamente sobre las ocupaciones o incorporando otras variables de revisión como la educación y la categoría ocupacional.

La principal desventaja es que al codificarse alfabéticamente “se pierde” en gran medida la unidad de la encuesta, lo que dificulta por ejemplo la codificación de las trayectorias laborales y otras ocupaciones de la encuesta de manera integral para cada caso. Sin embargo, es posible realizar esta “codificación integral” fácilmente para cualquier caso que sea necesario, tal como se hace en muchos casos que presentan dudas, aunque esto no es fácil para la totalidad de los casos por el tiempo que toma.

## **Conclusiones**

La construcción de datos implica varios pasos, desde la elaboración del cuestionario y su aplicación en el campo hasta la codificación de las variables. Esta ponencia tuvo como objetivo mostrar cómo fue realizada la tarea de codificación de ocupaciones en el proyecto “Reproducción y Movilidad Social en Argentina (1992 - 2012): Cambios estructurales, oportunidades de entorno y capacidad de agencia” dirigido por la Dra. Ruth Sautu.

La ocupación es una de las variables clave en cualquier estudio que busca reconstruir la estructura social. Esto implica que la tarea explicada en esta ponencia tiene una importancia central, por lo que es necesario llevarla adelante con la mayor precisión posible.

Si bien existen manuales detallados para el proceso de codificación y del CIOU-08, llevar esto a la práctica reviste de una complejidad organizativa que implica el armado de grupos, la confección de base de datos, capacitación de los codificadores la toma de criterios para resolución de dudas, etc.

Como hemos explicado, la codificación se desarrolló en dos etapas cuyo funcionamiento tuvo particularidades en cada una de ellas. Mientras la primera implicó un grupo amplio que procedió de manera manual y colectiva, la segunda se basó en un grupo más pequeño que trabajó específicamente la codificación de ocupaciones.

Ambas presentaron ventajas y desventajas que fueron expuestas, entre las que podemos resaltar, en el trabajo de codificación manual y en grupo, la facilidad de aprehender la encuesta en su conjunto. A diferencia de esta etapa de codificación, en la segunda la principal información se centró en las respuestas sobre ocupación sin tener en cuenta la trayectoria particular de cada encuestado.

Otro rasgo que encontramos en ambas etapas de codificación es la importancia de la comunicación y sus consecuencias sobre la precisión. Mientras que el trabajo en grupos amplios permitía que las dudas se consulten entre varias personas dentro y entre subgrupos, la desventaja con que nos encontramos fue la dificultad para comunicar entre subgrupos los criterios de decisión sobre la clasificación de las ocupaciones que generaban dudas.

Finalmente, la codificación primero a dos dígitos y luego a cuatro, tiene la ventaja de permitir la realización del trabajo de manera más rápida y, además, al revisarlo dos veces, pueden rastrearse las dudas que de manera manual pueden pasar desapercibidas y son más difíciles de corregir.

Ambas etapas representaron importantes aprendizajes para los miembros jóvenes del equipo. Es fundamental para cualquier investigador en proceso de formación tener conocimientos sobre la variable fundamental como es la ocupación al momento de investigar sobre estructura de clase. La importancia del proceso de codificación residió en que permitió incorporar conocimientos que abarcan desde las bases teóricas de un clasificador de ocupaciones usado internacionalmente hasta los aspectos más prácticos y operativos necesarios para concretar la síntesis del dato.

Esta etapa del proceso de investigación nos permitió conocer cómo los datos construidos y registrados en el campo se reducen a un número para su posterior carga. Durante la misma hemos conocido los obstáculos con los que nos podemos encontrar al momento de codificar las ocupaciones y la necesidad de resolverlos para avanzar en la construcción de esta variable compleja e indispensable para todo esquema de clase.



## **Bibliografía:**

- Blau, P. M. & Duncan, O. D.** (1967). *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons.
- Dalle, P.** (2016). *Movilidad social desde las clases populares. Un estudio sociológico en al Área Metropolitana de Buenos Aires (1960-2013)*. Buenos Aires: IIGG-CLACSO.
- Ganzeboom, H.** (2010). *Do's and Don't's of Occupation Coding with an Extension on ISCO-08*. Working paper, Department of Social Research Methodology, VU Amsterdam. (Disponible en línea: [http://www.harryganzeboom.nl/pdf/2010-DO-and-DONTS-Occupation-coding-\(paper-version4\).pdf](http://www.harryganzeboom.nl/pdf/2010-DO-and-DONTS-Occupation-coding-(paper-version4).pdf))
- Golthorpe, J.** (1992). *The constant flux: a study of class mobility in industrial societies*. Oxford: Clarendon Press.
- Lipset, S. M. y Bendix, R.** (1963). *Movilidad social en la sociedad industrial*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Marx, K.** (2000 [1869]). *El 18 brumario de Luis Bonaparte*. Buenos Aires: Siglo 22 Editora.
- International Labour Office (ILO)** (2012). *International Standard Classification of Occupations: ISCO-08*. Geneva: ILO.
- Najmías, C. y Rodríguez, S.** (2007). "Problemas de validez en investigaciones que utilizan metodologías cualitativas", en Sautu, R. *Prácticas de la investigación cuantitativa y cualitativa: Articulación entre la teoría, los métodos y las técnicas*. Buenos Aires: Lumiere.
- Riveiro, M.** (2016). *Introducción a la codificación con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08)*. Mimeo. Instituto de Investigaciones Gino Germani.
- Sautu, R.** (comp.) (2007). *Práctica de la investigación cuantitativa y cualitativa. Articulación entre la teoría, los métodos y las técnicas*. Buenos Aires: Lumiere.
- Sautu, R.** (2011). *El análisis de las clases sociales: teorías y metodologías*. Buenos Aires: Ediciones Luxemburg.
- Weber, M.** (2012 [1922]). *Economía y Sociedad*. México D. F: Fondo de Cultura Editores.
- Wright, E. O.** (1995). "Análisis de clase". En J. Carabaña (Comp.), *Desigualdad y clases sociales: un seminario en torno a Erik Olin Wright* (pp. 21-54). Madrid: Fundación Argentaria-Visor Distribuciones.