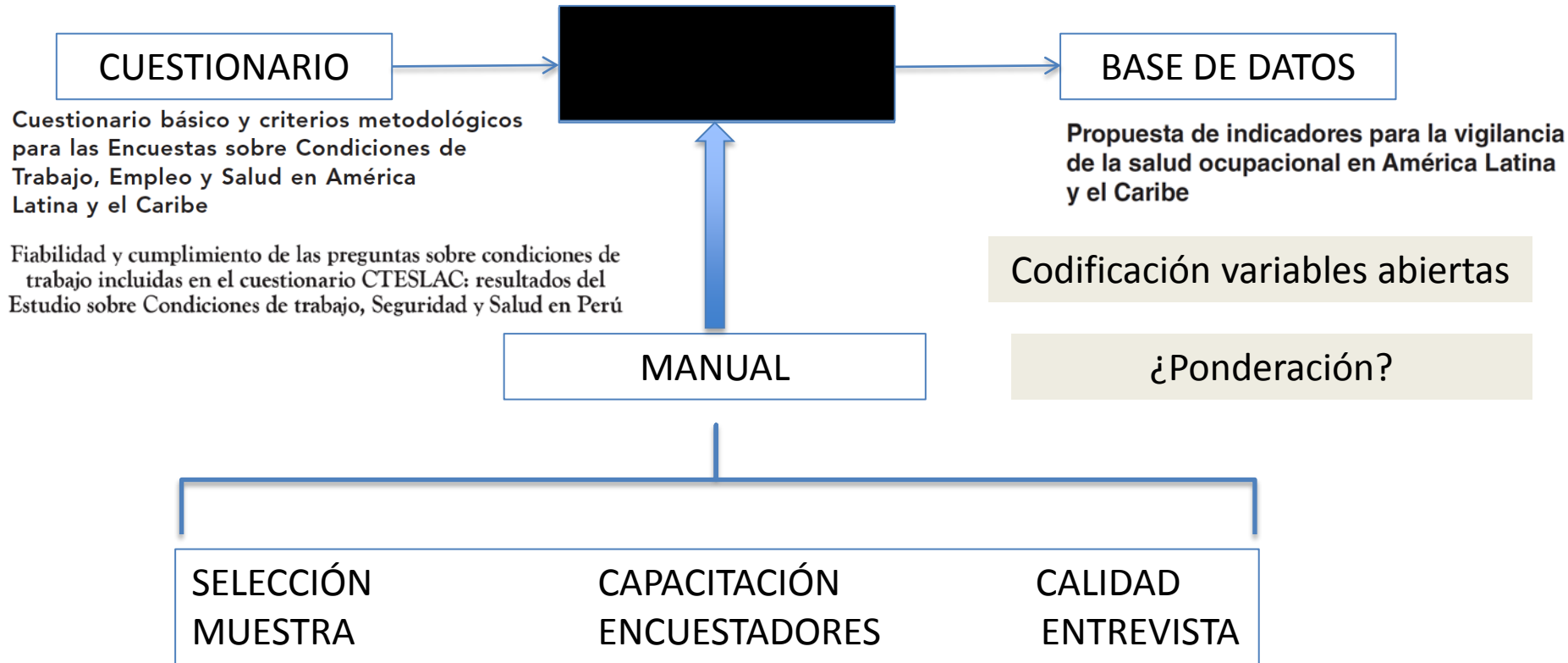


Concordancia en la codificación de la ocupación y actividad económica en las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud

Fernando G. Benavides, Marianela Rojas, Douglas Barraza,
Víctor Borge González, David Gimeno Ruiz de Porras en
nombre de la Red ECoTES

Desvelando la caja negra de la ECTES



PRESENTACIÓN: Buenos días/Buenas tardes, mi nombre es _____, trabajo para la empresa **BORGE Y ASOCIADOS**. Estamos realizando la Segunda Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo y Salud, en el marco del Programa Salud, Trabajo y Ambiente en América Central y en colaboración con la [nombre de la Universidad del país]. También colaboran en este proyecto dos universidades internacionales: la Universidad Pompeu Fabra en Barcelona, España, y la Universidad de Texas en Houston, EUA.

Nombre de las Universidades de cada país:

Costa Rica: Universidad Nacional de Costa Rica
El Salvador: Universidad de El Salvador
Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala

Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en León
Panamá: Universidad de Panamá

PREGUNTAS FILTRO

PF1. ¿Qué edad tiene usted en años cumplidos?

Número de años
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

ENTREVISTADOR: Si tiene MÁS de 18 años, CONTINUAR a PF2. Si tiene MENOS DE 18 años, agradezca la atención y finalice la entrevista.

PF2. Durante la semana anterior, ¿ha trabajado usted al menos una hora por un sueldo o salario, con fines de lucro o para el beneficio de su familia, pagado en efectivo o en especies O tenía trabajo pero estaba temporalmente ausente de su trabajo por cualquier razón?

Sí 01
No 02
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

ENTREVISTADOR: "SÍ", CONTINUE a A1. Cualquier otra respuesta, agradezca la atención y finalice la entrevista.

LA INFORMACIÓN SOBRE LA QUE LE PREGUNTAMOS ES CONFIDENCIAL, Y NINGÚN DATO SERÁ ANALIZADO INDIVIDUALMENTE NI PARA OTRO OBJETIVO QUE NO SEA PARA CONOCER ESTADÍSTICAMENTE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD EN SU PAÍS EN GENERAL [EN ESTE MOMENTO EL ENTREVISTADOR LE DA EN MANO UNA COPIA EN PAPEL DE INFORMACIÓN DE LA ECCTS QUE CONTIENE LOS OBJETIVOS DE LA ECCTS EL COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y LOS NOMBRES DE UNA PERSONA DE CONTACTO DE BORGE Y OTRA DE SALTRA EN LA UNIVERSIDAD CORRESPONDIENTE EN EL PAÍS].

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE EMPLEO

A1. ¿A qué edad comenzó usted a trabajar?

Número de años
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

A2. ¿Qué ocupación, oficio o tareas desempeña habitualmente en su trabajo PRINCIPAL? Es decir, el trabajo al que ha dedicado más tiempo en los últimos 30 días. Por favor, describa lo que hace.

ENTREVISTADOR: ESCRIBA LITERALMENTE LA RESPUESTA. LA CODIFICACIÓN SE REALIZA EN OFICINA.

A3. Además de su trabajo principal, ¿tiene otros trabajos remunerados?

No, no tengo otros trabajos 01
Sí, de manera habitual 02
Sí, pero sólo ocasionalmente 03
Sí, trabajo de temporada 04
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

ENTREVISTADOR: LEA EN VOZ ALTA: SI TIENE VARIOS TRABAJOS A PARTIR DE ESTA PREGUNTA, TODAS LAS PREGUNTAS HARÁN REFERENCIA AL TRABAJO PRINCIPAL: AL QUE HA DEDICADO MÁS TIEMPO EN LOS ÚLTIMOS 30 DÍAS.

A4. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su trabajo principal? Por favor, especifique años, meses y días.

Número de años
Número de meses
Número de días
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

A5. Actualmente, ¿está cotizando, afiliado, registrado, aporta, o tiene descuento en algún sistema de jubilación, desempleo o invalidez en la seguridad o seguro social o caja de seguros?

ENTREVISTADOR: LEA SEGÚN CORRESPONDA AL PAÍS.

Por ejemplo: COSTA RICA—Caja Costarricense de Seguro Social; EL SALVADOR—Instituto Salvadoreño del Seguro Social o Administradora de Fondo de Pensiones; GUATEMALA—Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; HONDURAS—Instituto Hondureño de Seguridad Social; NICARAGUA—Instituto Nicaragüense de Seguridad Social o Instituto de Seguridad Social y Desarrollo Humano de Nicaragua; PANAMÁ—Caja de Seguro Social de Panamá.

Sí 01
No 02
No sabe (espontáneo) 98
Rechaza (espontáneo) 99

(A5) A2. ¿Qué ocupación, oficio o tareas desempeña habitualmente en su trabajo PRINCIPAL? Es decir, el trabajo al que ha dedicado más tiempo en los últimos 30 días. Por favor, describa lo que hace

ENTREVISTADOR: ESCRIBA LITERALMENTE LA RESPUESTA. LA CODIFICACIÓN SE REALIZA EN OFICINA.

--	--	--

(A6) B23. En su trabajo principal, ¿qué actividad económica principal de la empresa, negocio, institución o entidad donde usted trabaja o la que usted se dedica a realizar es la actividad principal?

ENTREVISTADOR: ESCRIBA LITERALMENTE LA RESPUESTA. LA CODIFICACIÓN SE REALIZA EN OFICINA.

--	--	--

Una alternativa sería establecer una lista reducida de ocupaciones y actividades que se muestra al entrevistado

Las variables ocupación y actividad económica en las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, concordancia en su codificación

Tabla 1. Estructura general de la Clasificación Internacional Uniformada de Ocupaciones (CIUO), 4ª revisión 2008

Se divide los puestos de trabajo en 10 grupos principales:

1 Direc	4	Personal de apoyo administrativo
2 Profe	41	Oficinistas
3 Técnic	411	Oficinistas generales
4 Perso	4110	Oficinistas generales
5 Trab	412	Secretarios (general)
6 Agric	4120	Secretarios (general)
7 Ofici	413	Operadores de máquinas de oficina
8 Oper	4131	Operadores de máquinas de procesamiento de texto
9 Ocup	4132	Grabadores de datos
10 Ocup	42	Empleados en trato directo con el público

Fuente:

Tabla 2. Estructura general de la

revisión, 2009

El nivel superior de la clasificación

- A - Agricultura, [silvicultura](#) y pesc
- B - Explotación de minas y canter
- C - Industrias manufactureras
- D - Suministro de electricidad, ga
- E - Suministro de agua; alcantaril
- F - [Construcción](#)
- G - Comercio al por mayor y al pc
- H - Transporte y almacenamiento
- I - Alojamiento y servicios de com
- J - Información y comunicación
- K - Actividades financieras y de si
- L - Actividades inmobiliarias
- M - Actividades profesionales, cie
- N - Actividades administrativas y
- O - Administración pública y defe
- P - Enseñanza
- Q - [Servicios sociales](#) y relacionad
- R - Artes, entretenimiento y recre
- S - Otras actividades de servicio
- T - Actividades de los hogares en calidad de emplea
- U - Actividades de organizaciones y órganos [extrate](#)

Fuente: División de Estadística, Departamento de A Naciones Unidas

Sección	División	Grupo	Clase	Descripción de la clase
D	28	281	2812	Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal
			291	2915
	29	292	2921	Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal
			2922	Fabricación de máquinas herramienta
			2924	Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción
	34	343	3430	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores
G	51	511	5110	Venta al por mayor a cambio de retribución o por contrata
		515	5159	Venta al por mayor de maquinaria, equipo y materiales

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)
Revisión 4

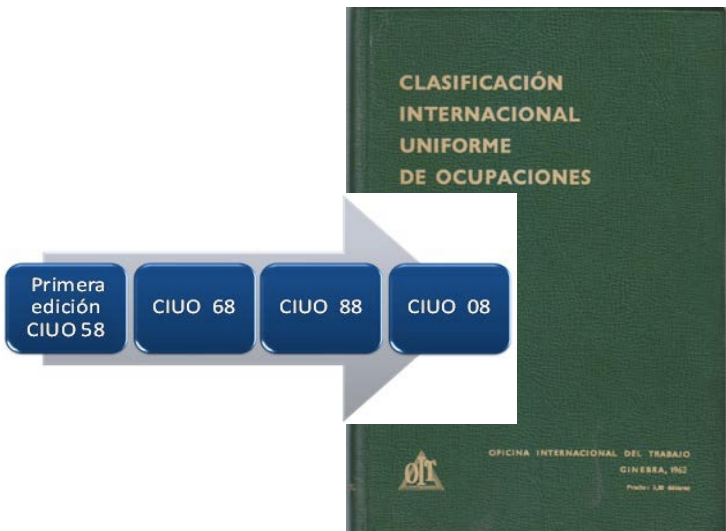


Tabla 1. Concordancia de la doble codificación de la ocupación y la actividad económica en una muestra de 100 entrevistas de la II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud, 2018.

Clasificación Internacional Uniformada de Ocupaciones (CIUO, 4ª revisión 2008)

	Borge																																					
Equipo investigador	2310	2330	2341	2359	2511	3256	3334	3412	4211	4226	4321	5131	5142	5153	5211	5221	5223	5242	5245	5249	5414	6111	7111	7512	7522	7533	8151	8160	8331	8332	9312	9333	9411	9520	9611			
1420															1																							
1439																				1																		
2269						1																																
2342			1																																			
2359		1																																				
3334							1																															
3432																									1													
3513					1																																	
3522	1																																					
4110																1																						
4214								1																														
4416									1																													
4419							1																															
5132										1																												
5141											1																											
5169			1																																			
5211															1		1							2														
5212														1	4									3												1		
5221																1																						
5223								1							1																							
5243															1																							
5244															1																							
5246															2																							
5249															1																							
5411																				1																		
5419																							1															
6114																							2											1				
6130																							2															
7119																								1														
7422																		1																				
7513																																						
7515										1																												
7521																																						
7531																									1													
7532																																						
7549																											1											
8321																																						
8322																																						
9112																1																						
9211																																						1
9412																																						
9622																																						
9629																																						1

1	1	2
4	1	3
1	16	1
1	3	1
2	1	1
1	1	1

52 Vendedores

Tabla 2. Concordancia (Kappa) para la doble codificación de una muestra de 100 sujetos de la II Encuesta Centroamericana sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud, 2018.

	Ocupación				Actividad económica			
	N	Observados (%)	Esperados solo por el azar (%)	Kappa	N	Observados (%)	Esperados solo por el azar (%)	Kappa
4 dígitos*	100	36	1.6	0.35	95	29.5	2.4	0.28
2 dígitos	100	69	11.2	0.65	95	51.6	9	0.47
1 dígito	100	73	20.2	0.66	95	63.2	18	0.55

* Algunos sujetos solo tenían códigos de 2 o 3 dígitos

$$\kappa = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

Definición de Kappa según Cohen

kappa	grado de acuerdo
< 0,00	sin acuerdo
>0,00 - 0,20	insignificante
0,21 - 0,40	discreto
>0,41 - 0,60	moderado
0,61 - 0,80	sustancial
0,81 - 1,00	casi perfecto

Conclusiones

- A nivel de uno y dos dígitos, los códigos sobre la ocupación y la actividad económica son consistentes, lo que nos permite utilizarlos con fiabilidad.
- Un nivel de desagregación que puede ser considerado suficiente para los objetivos de comparación internacional y monitorización de la salud en relación al trabajo.
- La principal limitaciones es que esta estimación se basa en una muestra de solo 100 observaciones (y en la industria 95), por lo que hay alrededor de un 50% de códigos únicos.
- Tampoco olvidemos que se valora la concordancia entre dos equipos (Borge vs Investigadores), pero no la concordancia entre los miembros del mismo equipo.