

Metodología para la creación de variables

Actualmente, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) clasifica los sectores de actividad económica de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). La siguiente tabla muestra una clasificación por sector de actividad, elaborada de manera propia y denominada *Sistema Armonizado Agregado*, donde se agregan los datos a nivel sector para hacer compatible la clasificación del SCIAN con la clasificación del Sistema Armonizado pero a un nivel más agregado. El Sistema Armonizado representa un sistema estándar de clasificación de bienes comerciables a nivel internacional desarrollado por la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Compatibilidad del Sistema Armonizado Agregado con el SCIAN				
Sector de Actividad de Acuerdo al Sistema Armonizado Agregado	Claves del SCIAN 1994, 1996 y 1998	Claves del SCIAN 2000 y 2002	Claves del SCIAN 2004	Claves del SCIAN 2005, 2006 y 2008
1. Agricultura	1111	111	1110	1110
2. Animales Vivos	1112	112	1121	1121
4. Acuicultura y Pesca	1300	114	1122 y 1141	1122 y 1141
7. Minería de Minerales Metálicos y No Metálicos	2310, 2320, 2910 y 2920	212	2121, 2122 y 2123	2121, 2122, 2123 y 2129
8. Industria Alimentaria	3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3121 y 3122	311	3110	3110
9. Industria de la Bebida y el Tabaco	3130 y 3140	312	3120	3120
10. Fabricación de Insumos Textiles y Acabados Textiles	3212	313	3130	3130
11. Fabricación de Productos Textiles Excepto Prendas de Vestir	3213	314	3140	3140
12. Fabricación de Prendas de Vestir	3220 y 3214	315	3150	3150
13. Curtido de cuero y piel, Fabricación de Productos de piel.	3230 y 3240	316	3160	3160
14. Industria de la Madera	3311 y 3312	321	3210	3210
15. Industria del Papel	3140	322	3220	3220
16. Impresión e Industrias Conexas	3420	323	3230	3230
17. Fabricación de Productos derivados del Petróleo y el Carbón	3540	324	3240	3240
18. Industria Química	3511, 3522, 3521, 3513 y 3512	325	3250	3250

19. Industria del Plástico y del Hule	3550 y 3560	326	3260	3260
20. Fabricación de Productos a base de Minerales No Metálicos	3611, 3612, 3620 y 3691	327	3270	3270
21. Industrias Metálicas Básicas	3710, 3720 y 3811	331	3310	3310
22. Fabricación de Productos Metálicos	3812 y 3814	332	3320	3320
23. Fabricación de Maquinaria y Equipo	3821 y 3822	333	3330	3330
24. Fabricación de Equipo de Computación, Comunicación, Medición y Otros Accesorios Electrónicos.	3823, 3832 y 3850	334	3340	3340
25. Fabricación de Accesorios de Iluminación	3831 y 3833	335	3350	3350
26. Fabricación de Equipo de Transporte	3841 y 3842	336	3360	3360
27. Fabricación de Muebles, Colchones y Persianas	3813	337	3370	3370
28. Otras Industrias Manufactureras	3900	339	3380	3380
Notas:				
1) El código 28 incluye a la Industria de la Fabricación de Equipo No Electrónico, a la Industria de la Fabricación de Material Desechable de Uso Médico, a la Industria de la Fabricación de Artículos Oftálmicos, a la Industria de la Fabricación de Metalistería y Joyería, a la Industria de la Fabricación de Artículos Deportivos, de Juguetes, de Anuncios y Señalamientos, de Instrumentos Musicales, de Cepillos, Escobas, Veladoras y Ataúdes.				
2) La clasificación actual es similar a la clasificación que rige al Sistema Armonizado, sin embargo, para efectos de este ejercicio los sectores se presentan de manera más agregada y por ende, los códigos difieren de los códigos usados en el Sistema Armonizado.				

Una vez agregados los sectores, bajo el SCIAN, en 25 industrias de acuerdo al Sistema Armonizado Agregado, se crean las variables relevantes para cada uno de los 25 sectores de actividad. A continuación se muestra la metodología usada para su estimación.

Creación de la Variables:

loglicprep:

Utilizando datos de la ENIGH, se obtienen los salarios para cada individuo en la muestra discriminando por nivel educativo y sector de actividad. Los salarios se calculan como el cociente entre el ingreso neto por remuneración al trabajo reportado de manera mensual; y el producto entre las horas por semana trabajadas y 4.33, que representa el número promedio de semanas por mes. Posteriormente, se calcula el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de licenciatura y el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de nivel medio

superior. Finalmente, los salarios relativos entre trabajadores con licenciatura y trabajadores con preparatoria son calculados como el logaritmo del cociente de sus medias salariales; esto se hace para cada una de las industrias.

loglicsec

Con datos publicados por la ENIGH, se obtienen los salarios para cada individuo en la muestra discriminando por nivel educativo y sector de actividad. Los salarios se calculan como el cociente entre el ingreso neto por remuneración al trabajo reportado de manera mensual; y el producto entre las horas por semana trabajadas y 4.33, que representa el número promedio de semanas por mes. Posteriormente, se calcula el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de licenciatura y el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de secundaria. Finalmente, los salarios relativos entre trabajadores con licenciatura y trabajadores con secundaria son calculados como el logaritmo del cociente de sus medias salariales; esto se hace para cada una de las industrias.

loglicdbas

Utilizando datos de la ENIGH, se obtienen los salarios para cada individuo en la muestra discriminando por nivel educativo y sector de actividad. Los salarios se calculan como el cociente entre el ingreso neto por remuneración al trabajo reportado de manera mensual; y el producto entre las horas por semana trabajadas y 4.33, que representa el número promedio de semanas por mes. Posteriormente, se calcula el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de licenciatura y el promedio del salario de los trabajadores que cuentan con estudios de educación básica. Finalmente, los salarios relativos entre trabajadores con licenciatura y trabajadores con educación básica son calculados como el logaritmo del cociente de sus medias salariales; esto se hace para cada una de las industrias.

Los datos de la ENIGH pueden ser consultados en la siguiente liga:

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/Encuestas/Hogares/regulares/Enigh/default.aspx>

logtarifa1

Las tarifas son estimadas para cada sector i , con datos de la Comisión de Comercio Exterior de los Estados Unidos (USITC, por sus siglas en inglés), de la siguiente manera:

$$\text{Tarifa}_t = \frac{\text{Recaudación por concepto de Tarifas}_t}{\text{Valor de Aduanas de los bienes importados}_t \text{ sujeto a tarifas}} \times 100$$

Los datos de la Recaudación por concepto de Tarifas y el Valor en Aduanas sujeto a tarifas fueron obtenidas de acuerdo al Sistema Armonizado. Sin embargo, las tarifas finales se calculan como un promedio de tarifas estimadas de acuerdo a la compatibilidad entre el Sistema Armonizado Agregado y el SCIAN rezagado un periodo.

Los datos publicados por la USITC pueden ser consultados en la siguiente liga:

http://dataweb.usitc.gov/scripts/user_set.asp

logipi1

Esta variable se obtiene aplicando directamente el logaritmo a los datos de los índices de precios de importación y exportación publicados por el *US Bureau of Labor Statistics* de acuerdo al Sistema Armonizado Agregado, rezagados un periodo.

Los datos de Índices de Precios publicados por el *US Bureau of Labor Statistics* pueden ser consultados en la siguiente liga:

<http://www.bls.gov/mxp/data.htm>

logied

Estos datos se obtienen al aplicar logaritmo de manera directa a los datos de Inversión Extranjera Directa por rama de actividad publicados por la Dirección General de Inversión Extranjera Directa de la Secretaría de Economía.

Los datos relativos a la Inversión Extranjera Directa pueden ser consultados en la siguiente liga:

<http://www.economia.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/2143/1/images/DicE10.pdf>

logoferta

La oferta de trabajo se obtiene como el logaritmo del cociente entre la matrícula inscrita en el nivel educativo terciario y la matrícula inscrita en los niveles educativos primario y secundario, rezagado cuatro periodos atrás de acuerdo a los datos publicados por la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Los datos publicados por la CEPAL pueden ser consultados en la siguiente liga:

<http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idAplicacion=1&idTema=2&idioma=>
≡

plicedbas

Representa la ponderación otorgada a cada industria con base en la cantidad de individuos empleados con relación a la muestra total. La ponderación para la industria i en año t se calcula como el número de individuos que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación básica, empleados en la industria i en año t dividido entre el número de empleados que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación básica en la muestra total en el año t . La ponderación final, constante en el tiempo, se obtiene promediando las ponderaciones en el tiempo para cada industria i .

plicprep

Representa la ponderación otorgada a cada industria con base en la cantidad de individuos empleados con relación a la muestra total. La ponderación para la industria i en año t se calcula como el número de individuos que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación media superior, empleados en la industria i en año t dividido entre el número de empleados que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación media superior en la muestra total en el año t . La ponderación final, constante en el tiempo, se obtiene promediando las ponderaciones en el tiempo para cada industria i .

plicsec

Representa la ponderación otorgada a cada industria con base en la cantidad de individuos empleados con relación a la muestra total. La ponderación para la industria i en año t se calcula como el número de individuos que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación secundaria, empleados en la industria i en año t dividido entre el número de empleados que cuentan con estudios a nivel licenciatura o con estudios de educación secundaria en la muestra total en el año t . La ponderación final, constante en el tiempo, se obtiene promediando las ponderaciones en el tiempo para cada industria i .