

ANEXOS

Anexo 1. Ocupaciones relacionadas con áreas de CyT según Manual de Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica COCR

Cuadro A1
Lista de ocupaciones clasificadas en áreas de CyT según el COCR

Código	Ocupación	Código	Ocupación
1223	Directores de investigación y desarrollo	2250	Veterinarios
1311	Directores de producción agropecuaria y silvicultura	2261	Dentistas
1312	Directores de producción de piscicultura y pesca	2262	Farmacéuticos
1321	Directores de industrias manufactureras	2263	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
1322	Directores de explotaciones de minería	2264	Fisioterapeutas
1323	Directores de empresas de construcción	2265	Nutricionistas
1324	Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines	2266	Audiólogos y logopedas
1330	Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	2267	Optometristas
1342	Directores de servicios de salud	2269	Otros profesionales en ciencias de la salud.
2111	Físicos y astrónomos	2310	Profesores universitarios y de la educación superior
2112	Meteorólogos	2356	Instructores en tecnología de la información
2113	Químicos	2511	Analistas de sistemas
2114	Geólogos y geofísicos	2512	Desarrolladores de software
2120	Matemáticos, actuarios y estadísticos	2513	Desarrolladores web y multimedia
2131	Biólogos, botánicos, zoólogos y afines	2514	Programadores de aplicaciones
2132	Agrónomos y afines	2519	Desarrolladores y analistas de software y multimedia
2133	Profesionales de la protección medioambiental	2521	Diseñadores y administradores de bases de datos
2141	Ingenieros industriales y de producción	2522	Administradores de sistemas
2142	Ingenieros civiles	2523	Profesionales en redes de computadores
2143	Ingenieros medioambientales	2529	Especialistas en bases de datos y en redes de computadores
2144	Ingenieros mecánicos	3111	Técnicos en ciencias físicas y químicas
2145	Ingenieros químicos	3112	Técnicos en ingeniería civil
2146	Ingenieros en minas, metalúrgicos y afines	3254	Técnicos en optometría y ópticos
2149	Otros profesionales de la ingeniería	3255	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
2151	Ingenieros eléctricos	3256	Practicantes y asistentes médicos
2152	Ingenieros electrónicos	3257	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
2153	Ingenieros en telecomunicaciones	3259	Otros técnicos de las ciencias de la salud
2164	Urbanistas e ingenieros de tránsito	3314	Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines

Código	Ocupación	Código	Ocupación
2165	Topógrafos	3113	Electrotécnicos
2211	Médicos generales	3114	Técnicos en electrónica
2212	Médicos especialistas	3115	Técnicos en ingeniería mecánica
2220	Enfermeros profesionales y profesionales de partería	3116	Técnicos en química industrial
2230	Profesionales de medicina tradicional y alternativa	3117	Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia
2240	Paramédicos profesionales	3119	Otros técnicos en ciencias físicas, químicas, ingeniería y arquitectura
3121	Supervisores en ingeniería de minas	3212	Técnicos de laboratorios médicos
3122	Supervisores de industrias manufactureras	3213	Técnicos y asistentes en farmacia
3123	Supervisores de la construcción	3214	Técnicos de prótesis médicas y dentales
3131	Operadores de instalaciones de producción de energía	3220	Profesionales de nivel medio de la enfermería
3132	Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines	3240	Técnicos y asistentes veterinarios
3133	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos	3251	Auxiliares y técnicos de odontología
3134	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural	3252	Técnicos en documentación sanitaria
3135	Controladores de procesos de producción de metales	3253	Trabajadores comunitarios de la salud
3139	Técnicos en control de procesos no clasificados bajo otros epígrafes	3511	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
3141	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)	3512	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
3142	Técnicos agropecuarios	3513	Técnicos en redes y sistemas de computadores
3143	Técnicos forestales	3514	Técnicos de la Web
3155	Técnicos en seguridad aeronáutica	3521	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual
3211	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico	3522	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC, 2013b.

Anexo 2. Análisis de errores de muestreo de actividades económicas

Las estimaciones necesarias para identificar las AIC se realizan con datos de la ENAHO y utilizan una desagregación de actividades económicas a dos dígitos¹¹. Debido a la cantidad reducida de ocupados en ciertas actividades, existe la posibilidad de que, al momento de realizar estimaciones, el tamaño de la muestra sea muy reducido para obtener resultados estadísticamente robustos. Por este motivo, se estiman los errores de muestreo según el número de ocupados en cada actividad y se verifica el nivel de precisión de la estimación. Así se garantiza que los resultados se basen en coeficientes de variación que no excedan el 20% y se trabaja exclusivamente con

11 El análisis se realiza a dos dígitos para asegurar un mayor nivel de detalle entre actividades económicas con respecto a la categorización de un solo dígito, que agrupa todas las actividades en un total de 21 categorías. Se realizaron pruebas para hacer los cálculos a tres dígitos, pero el análisis de errores de muestreo evidencia importantes limitaciones de representatividad en un gran número de categorías. Esto imposibilita la obtención de resultados estadísticamente robustos.

estimaciones estadísticamente aceptables (INEC, 2022a). El detalle de estas estimaciones se presenta en las tablas de este anexo.

Para evitar problemas de representatividad, las actividades que no cumplen con este criterio (valores de coeficiente de variación superiores al 20%) se agrupan con otras actividades relacionadas o similares. En los pocos casos en los que no fue posible identificar categorías similares, las actividades se agrupan en una nueva categoría denominada “otros”. Si bien esta nueva categoría cumple con los criterios estadísticos en términos de representatividad, debido a la heterogeneidad que presenta, no se considera en los análisis y estimaciones posteriores. Para más detalle sobre las agrupaciones realizadas véase el anexo 3. La identificación de AIC se realiza usando esta nueva categorización que cumple con criterios estadísticos y distingue 114 actividades distintas.

Para efectos analíticos se incluye la actividad de Fabricación de instrumentos y suministros médicos que está agrupada en la actividad de Otras industrias manufactureras y solo se puede identificar a nivel de tres dígitos. Sin embargo, debido a la importancia de esta industria para Costa Rica y a los objetivos de esta investigación, se incluye en los análisis para evaluar si cumple o no con los criterios de una AIC. De igual manera, se verifica el error de muestreo asociado a esta actividad y se determina que sí cumple adecuadamente con los criterios para realizar inferencia estadística.

Cuadro A2
Estimación del número de personas, error estándar, coeficiente de variación y recuento no ponderado según actividad económica

Actividad	Estimación	Error estándar	Coeficiente de variación	Recuento no ponderado
Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y empresas	36995	2,947	0.0800	195
Actividades auxiliares de servicios financieros	5634	1,120	0.1990	31
Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento	5370	1,124	0.2090	30
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, reservas y otras	12596	1,770	0.1400	76
Actividades de alquiler y arrendamiento	4192	1,009	0.2410	24
Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	15101	1,873	0.1240	79
Actividades de asociaciones	15233	1,828	0.1200	86
Actividades de atención a la salud humana	75530	4049.29	0.0540	444
Actividades de atención en instituciones	5109	1,009	0.1980	27
Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras	2972	769	0.2590	17
Actividades de edición	1735	663	0.3820	8
Actividades de empleo	2883	765	0.2650	15
Actividades de juego de azar y apuestas	11685	1,652	0.1410	68
Actividades de los hogares como empleadores	127923	4,971	0.0390	765
Actividades de oficinas principales y consultoría en gestión	10524	1,649	0.1570	56
Actividades de organizaciones y órganos	1597	527	0.3300	9
Actividades de producción y grabación cinematográfica, video, televisión y sonido	1459	573	0.3930	8

Actividad	Estimación	Error estándar	Coefficiente de variación	Recuento no ponderado
Actividades de programación y transmisión	2509	761	0.3030	15
Actividades de seguridad e investigación	42327	3,088	0.0730	243
Actividades de servicio a edificios y paisajes	35867	2,674	0.0750	219
Actividades de servicio de comida y bebidas	90970	4,580	0.0500	537
Actividades de servicios de información	342	242	0.7070	2
Actividades de servicios postales y mensajería	15080	1,703	0.1130	84
Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas	10239	1,442	0.1410	61
Actividades especializadas de la construcción	29657	2,495	0.0840	171
Actividades inmobiliarias	13858	1,918	0.1380	74
Actividades jurídicas y de contabilidad	23810	2,390	0.1000	130
Actividades veterinarias	3043	756	0.2480	18
Administración pública, defensa y seguridad social	94084	4,844	0.0510	547
Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios	212584	9,097	0.0430	1415
Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte	16711	1,953	0.1170	99
Alojamiento	42251	3,620	0.0860	273
Asistencia social sin alojamiento	6412	1,042	0.1620	38
Captación, tratamiento y distribución de agua	5615	966	0.1720	35
Comercio al por mayor y al por menor	57371	3,326	0.0580	335
Comercio al por mayor	59032	3,638	0.0620	329
Comercio al por menor	225362	6,890	0.0310	1312
Construcción	102045	4,738	0.0460	606
Elaboración de bebidas	4964	1,092	0.2200	27
Elaboración de productos alimenticios	70080	3,908	0.0560	410
Elaboración de productos de tabaco	305	216	0.7070	2
Enseñanza	151790	5,685	0.0370	894
Evacuación de aguas residuales	971	407	0.4190	6
Explotación de otras minas y canteras	768	346	0.4510	5
Extracción de minerales metalíferos	944	584	0.6190	7
Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo	522	304	0.5830	3
Fabricación de equipo eléctrico	2706	662	0.2450	18
Fabricación de los productos informáticos, electrónicos y de óptica	9276	1,415	0.1530	52
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	2176	635.22	0.2920	12
Fabricación de metales comunes	1695	581	0.3430	10
Fabricación de muebles	15061	1,890	0.1250	90
Fabricación de otros equipos de transporte	598	301	0.5040	4

Actividad	Estimación	Error estándar	Coefficiente de variación	Recuento no ponderado
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	6907	1,283	0.1860	42
Fabricación de papel y de los productos de papel	5084	1,096	0.2160	27
Fabricación de prendas de vestir	17119	1,813	0.1060	103
Fabricación de productos de caucho y plástico	7595	1296.06	0.1710	42
Fabricación de productos de cueros y productos conexos	1595	691	0.4330	8
Fabricación de productos farmacéuticos, botánicos y sustancias químicas medicinales	4705	914	0.1940	26
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria	14582	1,678	0.1150	83
Fabricación de productos textiles	3772	1,339	0.3550	16
Fabricación de sustancias y productos químicos	8495	1,270	0.1500	47
Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	594	344.94	0.5810	3
Impresión y reproducción de grabaciones	5890	1,134	0.1920	33
Ingeniería civil	6499	1,082	0.1670	39
Investigación científica y desarrollo	3095	755	0.2440	17
Otras actividades de servicios personales	47610	2,914	0.0610	281
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	10165	1,438	0.1410	57
Otras industrias manufactureras	41240	3,335	0.0810	230
Pesca y acuicultura	5592	1,352	0.2420	40
Producción de madera y productos de madera y corcho	6215	1,020	0.1640	40
Programación informática, consultoría en informática y otras	28675	2,413	0.0840	164
Publicidad y estudios de mercado	13151	1,672	0.1270	71
Recolección, tratamiento y eliminación de desechos	5062	1,021	0.2020	28
Reparación de computadoras de uso personal y doméstico	19141	2,010	0.1050	114
Reparación e instalación de la maquinaria y equipo	4838	952	0.1970	27
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones (excepto seguridad social obligatoria)	8503	1,380	0.1620	44
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	45428	3,143	0.0690	252
Silvicultura y extracción de madera	2901	739	0.2550	19
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire	14629	1,715	0.1170	94
Telecomunicaciones	12681	1,607	0.1270	77
Transporte por vía acuática	1866	624	0.3340	11
Transporte por vía aérea	1468	601	0.4090	8
Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías	65382	3709.96	0.0570	376

Fuente: elaboración propia con datos de ENAHO (INEC, 2022a).

Anexo 3. Agrupaciones de actividades

Cuadro A3
Lista de actividades agrupadas y creación de nuevas categorías

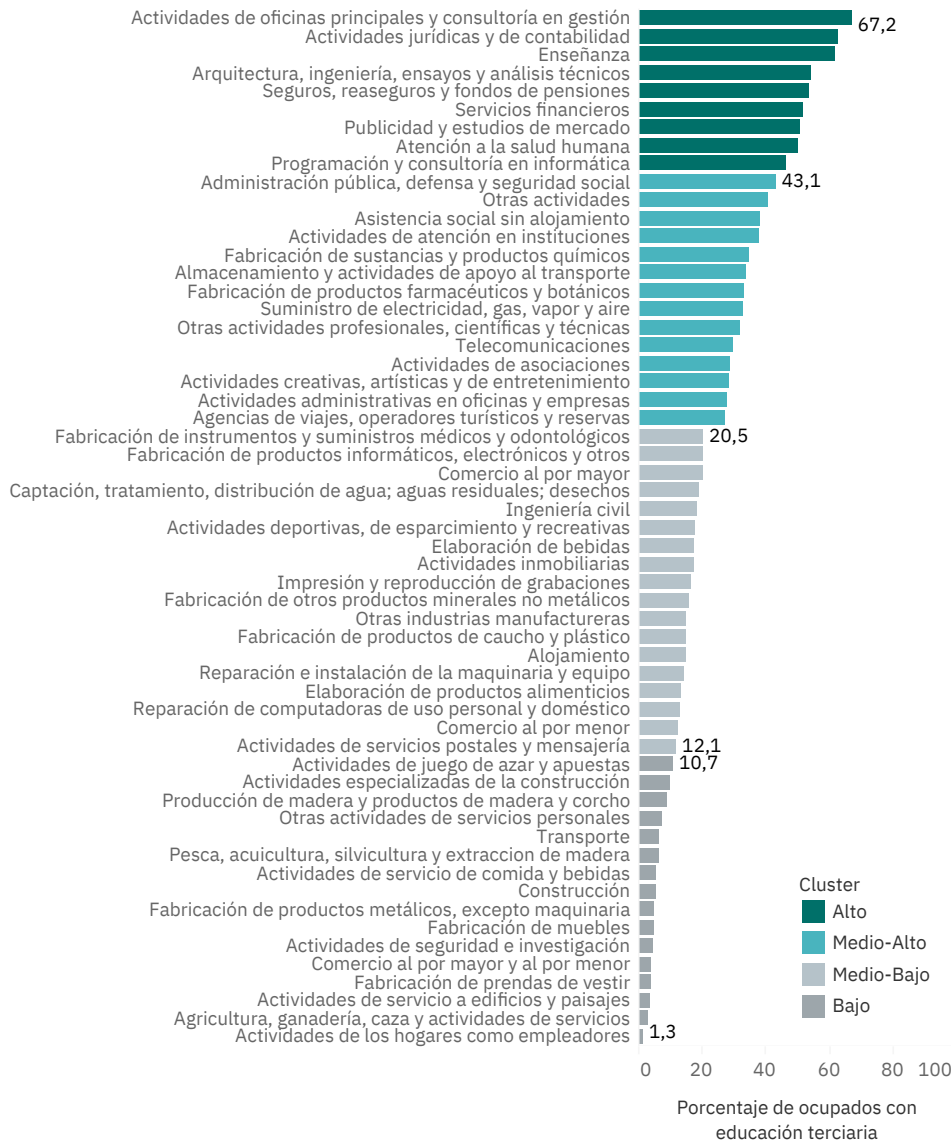
Actividad	Categoría asignada	Nueva categoría
Actividades auxiliares de servicios financieros	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	
Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento	Actividades creativas, artísticas, de entretenimiento. Bibliotecas, archivos, museos y otras	Sí
Actividades de alquiler y arrendamiento	Otras actividades	
Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras	Actividades creativas, artísticas, de entretenimiento. Bibliotecas, archivos, museos y otras	Sí
Actividades de edición	Otras actividades	
Actividades de empleo	Otras actividades	
Actividades de organizaciones y órganos	Otras actividades	
Actividades de producción y grabación cinematográfica, video, televisión y sonido	Otras actividades	
Actividades de programación y transmisión	Otras actividades	
Actividades de servicios de información	Programación informática, consultoría en informática y otras	
Actividades veterinarias	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	
Captación, tratamiento y distribución de agua	Captación, tratamiento, distribución de agua, evacuación de aguas residuales, recolección, tratamiento y eliminación de desechos	Sí
Elaboración de productos de tabaco	Otras industrias manufactureras	
Evacuación de aguas residuales	Captación, tratamiento, distribución de agua, evacuación de aguas residuales, recolección, tratamiento y eliminación de desechos	Sí
Explotación de otras minas y canteras	Otras actividades	
Extracción de minerales metalíferos	Otras actividades	
Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de equipo eléctrico	Fabricación de los productos informáticos, electrónicos, de óptica y equipo eléctrico	Sí
Fabricación de los productos informáticos, electrónicos y de óptica	Fabricación de los productos informáticos, electrónicos, de óptica y equipo eléctrico	Sí
Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de metales comunes	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de otros equipos de transporte	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de papel y de los productos de papel	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de productos de cueros y productos conexos	Otras industrias manufactureras	

Actividad	Categoría asignada	Nueva categoría
Fabricación de productos textiles	Otras industrias manufactureras	
Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	Otras industrias manufactureras	
Investigación científica y desarrollo	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	
Pesca y acuicultura	Pesca, Acuicultura, Silvicultura y extracción de madera	Sí
Recolección, tratamiento y eliminación de desechos	Captación, tratamiento, distribución de agua, evacuación de aguas residuales, recolección, tratamiento y eliminación de desechos	
Silvicultura y extracción de madera	Pesca, Acuicultura, Silvicultura y extracción de madera	Sí
Transporte por vía acuática	Transporte	
Transporte por vía aérea	Transporte	
Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías	Transporte	

Fuente: elaboración propia con datos de ENAHO (INEC, 2022a) e INEC, 2013a.

Anexo 4. Resultados del análisis de conglomerados del algoritmo K-medias según el porcentaje de ocupados con educación terciaria

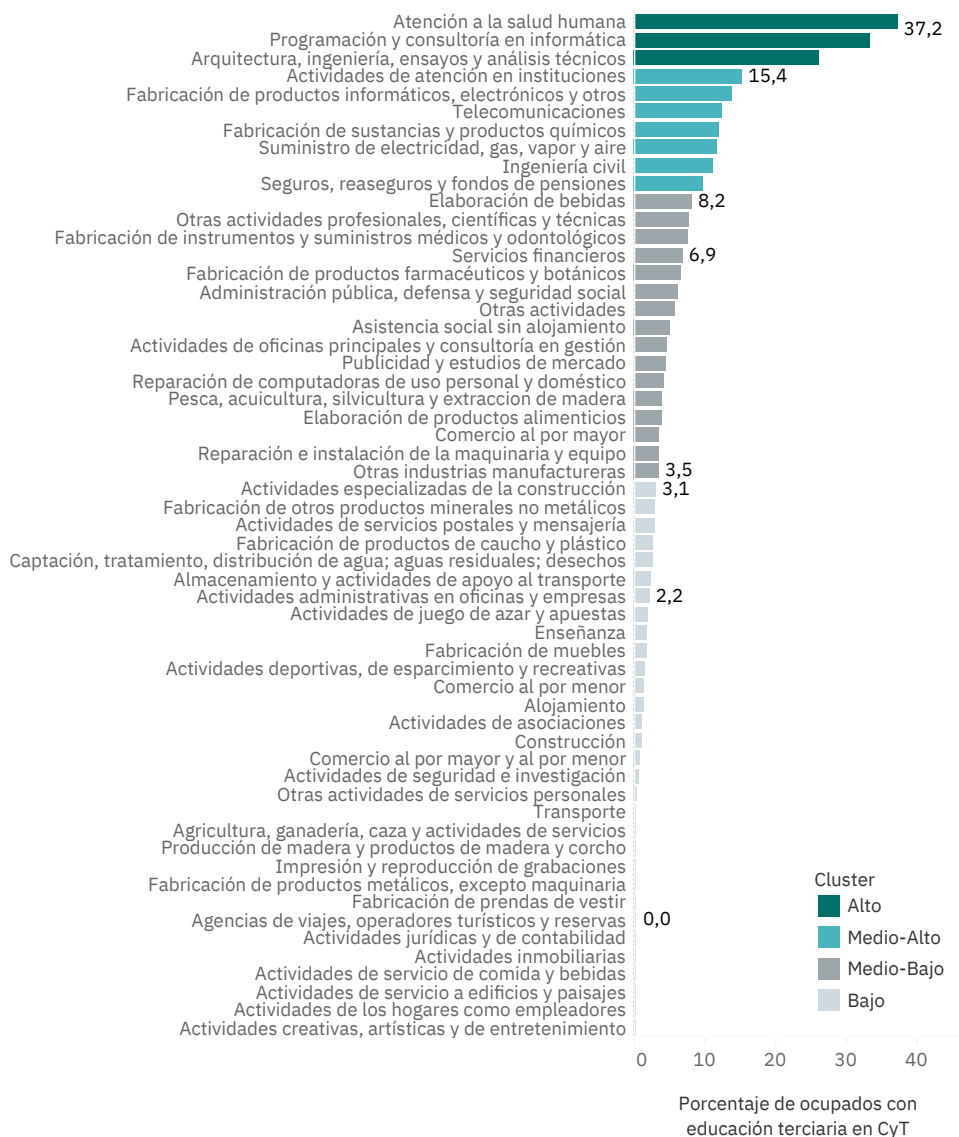
Gráfico A4
Porcentaje de personas ocupadas con educación terciaria según actividad económica y conglomerado



Fuente: elaboración propia con datos de ENAHO (INEC, 2022a).

Anexo 5. Resultados del análisis de conglomerados del algoritmo K-medias según el porcentaje de ocupados en CyT con educación terciaria

Gráfico A5
Porcentaje de personas ocupadas con educación terciaria en CyT según actividad económica y conglomerado



Fuente: elaboración propia con datos de ENAHO (INEC, 2022a).

Anexo 6. Correspondencia entre actividades de ENAHO y MIP

Cuadro A6
Resumen de correspondencia entre actividades registradas en la MIP y ENAHO

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAHO	Actividad CAER ENAHO
AE001	Cultivo de frijol	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE002	Cultivo de maíz	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE003	Cultivo de otros cereales, legumbres y semillas oleaginosas n.c.p.	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE004	Cultivo de arroz	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE019	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE005	Cultivo de melón	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE006	Cultivo de cebolla	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE007	Cultivo de chayote	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE008	Cultivo de papa	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE009	Cultivo de raíces y tubérculos	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE010	Cultivo de otras hortalizas	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE011	Cultivo de caña de azúcar	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE012	Cultivo de flores	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE013	Cultivo de follajes	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE014	Cultivo de banano	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE015	Cultivo de plátano	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE016	Cultivo de piña	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE017	Cultivo de palma africana (aceitera)	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE018	Cultivo de café	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE019	Cultivo de otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE020	Cultivo de otras plantas no perennes y perennes	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE021	Propagación de plantas	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE022	Cría de ganado vacuno	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE023	Cría de cerdos	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE024	Cría de pollos	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE025	Cría de otros animales	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE026	Actividades de apoyo a la agricultura, la ganadería y actividades postcosecha	1	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios
AE027	Silvicultura y extracción de madera y caza	2	Silvicultura y extracción de madera
AE028	Pesca marítima y de agua dulce	3	Pesca y acuicultura
AE029	Acuicultura marítima y de agua dulce	3	Pesca y acuicultura
AE030	Extracción de piedra, arena y arcilla	8	Explotación de otras minas y canteras

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAH0	Actividad CAER ENAH0
AE031	Extracción de sal	8	Explotación de otras minas y canteras
AE032	Explotación de otras minas y canteras n.c.p.	8	Explotación de otras minas y canteras
AE033	Elaboración y conservación de carne y embutidos de aves	10	Elaboración de productos alimenticios
AE034	Elaboración y conservación de carne y embutidos de ganado vacuno y porcino y otros tipos de carne	10	Elaboración de productos alimenticios
AE035	Procesamiento y conservación de pescados, crustáceos y moluscos	10	Elaboración de productos alimenticios
AE036	Procesamiento y conservación de frutas y vegetales	10	Elaboración de productos alimenticios
AE037	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	10	Elaboración de productos alimenticios
AE038	Elaboración de productos lácteos	10	Elaboración de productos alimenticios
AE039	Beneficio de arroz	10	Elaboración de productos alimenticios
AE040	Elaboración de productos de molinería, excepto arroz, y almidones y productos elaborados del almidón	10	Elaboración de productos alimenticios
AE041	Elaboración de productos de panadería y tortillas	10	Elaboración de productos alimenticios
AE042	Elaboración de azúcar	10	Elaboración de productos alimenticios
AE043	Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	10	Elaboración de productos alimenticios
AE044	Elaboración de macarrones, fideos y productos farináceos análogos	10	Elaboración de productos alimenticios
AE045	Elaboración de café oro	10	Elaboración de productos alimenticios
AE046	Producción de productos de café	10	Elaboración de productos alimenticios
AE047	Elaboración de comidas, platos preparados y otros productos alimenticios	10	Elaboración de productos alimenticios
AE048	Elaboración de alimentos preparados para animales	10	Elaboración de productos alimenticios
AE049	Destilación, rectificación, mezcla de bebidas alcohólicas y vinos	11	Elaboración de bebidas
AE050	Elaboración de bebidas malteadas, de malta, bebidas no alcohólicas, aguas minerales, y otras aguas embotelladas	11	Elaboración de bebidas
AE051	Elaboración de productos de tabaco	12	Elaboración de productos de tabaco
AE052	Fabricación de productos textiles	13	Fabricación de productos textiles
AE053	Fabricación de prendas de vestir	14	Fabricación de prendas de vestir
AE054	Fabricación de cuero y productos conexos excepto calzado	15	Fabricación de productos de cueros y productos conexos
AE055	Fabricación de calzado	15	Fabricación de productos de cueros y productos conexos
AE056	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	16	Producción de madera y fabricación de productos de
AE057	Fabricación de papel y productos de papel	17	Fabricación de papel y de los productos de papel
AE058	Actividades de impresión, edición y reproducción de grabaciones excepto de programas informáticos	18	Impresión y reproducción de grabaciones

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAHO	Actividad CAER ENAHO
AE059	Fabricación de los productos de la refinación del petróleo y de coque	19	Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo
AE060	Fabricación de sustancias químicas básicas, abonos, compuestos de nitrógeno, pesticidas y otros productos químicos de uso agropecuario	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE061	Fabricación de plásticos y de caucho sintético en formas primarias	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE060	Fabricación de sustancias químicas básicas, abonos, compuestos de nitrógeno, pesticidas y otros productos químicos de uso agropecuario	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE062	Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares, tintas de imprenta y masillas	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE063	Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE064	Fabricación de otros productos químicos n.c.p. y de fibras manufacturadas	20	Fabricación de sustancias y productos químicos
AE065	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y de productos botánicos	21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y de productos botánicos de uso farmacéutico
AE066	Fabricación de productos de caucho	22	Fabricación de productos de caucho y plástico
AE067	Fabricación de productos de plástico	22	Fabricación de productos de caucho y plástico
AE068	Fabricación de vidrio y de productos de vidrio	23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
AE069	Fabricación de productos refractarios, materiales de construcción de arcilla y de otros productos de porcelana y cerámica	23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
AE070	Fabricación de cemento, cal, yeso y artículos de hormigón, cemento y yeso y otros minerales no metálicos, n.c.p.	23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
AE071	Fabricación de metales comunes	24	Fabricación de metales comunes
AE072	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	25	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria
AE073	Fabricación de componentes y tableros electrónicos, computadoras y equipo periférico	26	Fabricación de los productos informáticos, electrónicos y de óptica
AE074	Fabricación de productos de electrónica y de óptica	27	Fabricación de equipo eléctrico
AE075	Fabricación de equipo eléctrico y de maquinaria n.c.p.	27	Fabricación de equipo eléctrico
AE076	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.
AE077	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte	30	Fabricación de otros equipos de transporte
AE078	Fabricación de muebles	31	Fabricación de muebles (excepto de piedra, cemento o cerámica)
AE079	Fabricación de instrumentos y suministros médicos y dentales	32	Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos
AE080	Otras industrias manufactureras	32	Otras industrias manufactureras
AE081	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	33	Reparación e instalación de la maquinaria y equipo
AE082	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	35	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire
AE083	Suministro de agua potable	36	Captación, tratamiento y distribución de agua

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAHO	Actividad CAER ENAHO
AE084	Evacuación de aguas residuales	37	Evacuación de aguas residuales
AE085	Gestión de desechos y de descontaminación	39	Actividades de descontaminación y otros servicios de
AE086	Construcción de edificios residenciales	41	Construcción
AE087	Construcción de edificios no residenciales	41	Construcción
AE088	Construcción de carreteras y vías férreas	42	Ingeniería Civil
AE089	Construcción de obras de servicio público y de otras de ingeniería civil	42	Ingeniería Civil
AE090	Actividades especializadas de las construcción	43	Actividades especializadas de la construcción
AE091	Comercio	46	Comercio al por mayor, excepto de los vehículos de motor y las motocicletas
AE091	Comercio	47	Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas
AE092	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	45	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
AE093	Transporte por ferrocarril	49	Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías
AE094	Transporte terrestre de pasajeros excepto taxis	49	Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías
AE095	Transporte de pasajeros por taxi	49	Transporte por vía terrestre y transporte por tuberías
AE096	Transporte de carga por carretera, vía marítima y aérea	51	Transporte por vía aérea
AE097	Transporte de pasajeros por vía marítima y aérea	51	Transporte por vía aérea
AE098	Almacenamiento y depósito	52	Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
AE099	Actividades de apoyo al transporte	52	Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
AE099	Actividades de apoyo al transporte	52	Almacenamiento y actividades de apoyo al transporte
AE100	Actividades postales y de mensajería	53	Actividades de servicios postales (correos) y de mensajería
AE101	Actividades de alojamiento	55	Alojamiento
AE102	Actividades de servicio de comida y bebidas	56	Actividades de servicio de comida y bebidas
AE103	Actividades de producción películas, videos y programas de televisión, grabación de sonido, edición de música, programación y transmisión	59	Actividades de producción de películas cinematográficas, videos y programas de televisión, grabación y publicación de música y sonido
AE104	Actividades de telecomunicaciones	61	Telecomunicaciones
AE105	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	62	Programación informática, consultoría en informática y actividades conexas
AE106	Actividad de Banca Central	64	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones
AE107	Actividad de otros tipos de intermediación monetaria	64	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones
AE108	Actividades de sociedades de cartera, fondos y sociedades de inversión y otras actividades de servicios financieros	64	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones
AE109	Actividad de seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto los planes de seguridad social de afiliación obligatoria	65	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto planes de seguridad social de afiliación obligatoria
AE110	Actividades auxiliares de servicios financieros, seguros y fondos de pensiones	66	Actividades auxiliares de servicios financieros
AE111	Actividades de alquiler de vivienda y otros servicios inmobiliarios	68	Actividades inmobiliarias

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAHO	Actividad CAER ENAHO
AE112	Actividades jurídicas	69	Actividades jurídicas y de contabilidad
AE113	Actividades de contabilidad, teneduría de libros, consultoría fiscal y otras actividades contables	69	Actividades jurídicas y de contabilidad
AE114	Actividades de consultoría en gestión financiera, recursos humanos, mercadeo, oficinas principales y afines	70	Actividades de oficinas principales; actividades de consultoría en gestión
AE115	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	71	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos
AE116	Actividades de investigación científica y desarrollo	72	Investigación científica y desarrollo
AE117	Publicidad y estudios de mercado	73	Publicidad y estudios de mercado
AE118	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	74	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas
AE119	Actividades veterinarias	75	Actividades veterinarias
AE120	Actividades de alquiler y arrendamiento de vehículos automotores	77	Actividades de alquiler y arrendamiento
AE121	Actividades de alquiler y arrendamiento de efectos personales y enseres domésticos	77	Actividades de alquiler y arrendamiento
AE122	Actividades de alquiler y arrendamiento de otros activos tangibles e intangibles no financieros	77	Actividades de alquiler y arrendamiento
AE123	Actividades de arrendamiento de propiedad intelectual y productos similares, excepto obras protegidas por derechos de autor	77	Actividades de alquiler y arrendamiento
AE124	Actividades de empleo	78	Actividades de empleo
AE125	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas	79	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos
AE126	Actividades de seguridad e investigación	80	Actividades de seguridad e investigación
AE127	Actividades limpieza general de edificios y de paisajismo	81	Actividades de servicio a edificios y paisajes
AE128	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	82	Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades de apoyo a las empresas
AE129	Administración del estado y aplicación de la política económica y social de la comunidad	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
AE130	Prestación de servicios a la comunidad en general	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
AE131	Actividades de planes de seguridad social de afiliación obligatoria	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
AE132	Enseñanza	85	Enseñanza
AE133	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	86	Actividades de atención a la salud humana
AE133	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	88	Asistencia social sin alojamiento
AE133	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	87	Actividades de atención en instituciones

Código AE MIP	Actividad MIP	Código CAER ENAHO	Actividad CAER ENAHO
AE134	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento	90	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento
AE135	Actividades de bibliotecas, archivos y museos y otras actividades culturales	91	Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras
AE136	Actividades de juegos de azar y apuestas	92	Actividades de juego de azar y apuestas
AE137	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas	93	Actividades deportivas, de esparcimiento y recreativas
AE138	Actividades de asociaciones	94	Actividades de Asociaciones
AE139	Reparación de computadoras, efectos personales y enseres domésticos	95	Reparación de computadoras de uso personal y doméstico
AE140	Actividades de lavado y secado limpieza de prendas de tela y de piel	96	Otras actividades de servicios personales
AE141	Actividades de peluquería y otros tratamientos de belleza	96	Otras actividades de servicios personales
AE142	Actividades de funerales y actividades conexas	96	Otras actividades de servicios personales
AE143	Otras actividades de servicios n.c.p.	96	Otras actividades de servicios personales
AE144	Actividades de los hogares en calidad de empleadores de personal doméstico	97	Actividades de los hogares como empleadores de

Fuente: elaboración propia con datos de ENAHO (INEC, 2022a) y BCCR (2021a).



Derechos reservados, Esteban Durán-Monge, María Santos Pasamontes, Amram Aragón, 2024. Este artículo se encuentra disponible bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Costa Rica <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/cr/>. Para mayor información escribir a revista.iice@ucr.ac.cr