

# **AE** Anuario Estadístico 2010

## **Notas metodológicas**

## CAPÍTULO 2 MEDIO AMBIENTE

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en esta publicación:

**Abono:** (desechos) El abonamiento es un proceso biológico que somete los desechos biodegradables a un proceso de descomposición anaeróbica o aeróbica y que resulta en un producto recuperado.

**Acidez:** Es el incremento de los iones hidrógeno, comúnmente expresado como pH, en un medio ambiente.

**Agua dulce subterránea:** El agua que se retiene en una formación subterránea y que normalmente puede recuperarse desde esa formación o a través de ella. Incluye todos los depósitos permanentes y provisionales de agua, cargados tanto artificial como naturalmente, en calidad suficiente para utilizarlos al menos en forma estacional.

**Agua dulce superficial:** Agua que corre o se queda en la superficie de una masa de tierra, cursos de agua naturales como ríos, corrientes, arroyos, lagos, etc., así como también cursos de agua artificial como canales de riego, industriales y de navegación, sistemas de drenaje, y reservas artificiales.

**Agua retornada sin usar:** Agua extraída de cualquier fuente de agua dulce y depositada en aguas dulces sin haber sido usada o antes de ser usada. Esto ocurre usualmente durante procesos de minería y construcción. Se excluyen las descargas hechos en el mar.

**Alíticos:** Suelos de perfil ABC, que presentan una alteración intensa de los minerales primarios y un grado de saturación mayor del 50 por ciento por aluminio cambiante, que caracteriza el horizonte B alítico.

**Ambiente:** El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

**Áreas protegidas:** Superficie de tierra y/o mar específicamente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad ecológica, así como de los recursos naturales y culturales asociadas.

**Área protegida de recursos manejados:** Es aquella área terrestre y/o marina que contiene sistemas naturales o seminaturales y que es objeto de actividades de manejo para garantizar la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica y proporcionar, al mismo tiempo, un flujo sostenible de productos naturales y servicios para satisfacer las necesidades locales o nacionales. A los fines de su funcionamiento, deberán contener en su interior otras áreas protegidas de categoría más estricta.

**Áreas protegidas de significación nacional:** Son áreas protegidas que por la connotación o magnitud de sus valores, grado de conservación, unicidad, extensión u otro elemento; se considera de importancia internacional, regional o nacional; constituyendo el núcleo fundamental del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

**Biota:** Conjunto de especies de la flora y la fauna de una región determinada.

**Carga contaminante:** Cantidad de contaminante que se encuentran en los diferentes medios (suelos, agua, atmósfera), o que es liberada a los mismos en una unidad de tiempo.

**Ciclones tropicales:** Es un término genérico que se emplea para designar a los sistemas de baja presión que se forman en los océanos en un ambiente homogéneo y generalmente en la zona tropical, está acompañado de una amplia área de nublados, con lluvias, chubascos y tormentas eléctricas y tiene asociada una circulación superficial de los vientos en sentido contrario a las manecillas del reloj en el hemisferio norte y en el mismo sentido en el hemisferio sur. Los ciclones tropicales se clasifican según la velocidad de los vientos máximos sostenidos promediados en 1 minuto, pudiendo ser:

- **Depresión tropical:** Sistema organizado de nubes y tormentas eléctricas con circulación superficial definida y vientos máximos sostenidos inferiores a 63 Kilómetros por hora.
- **Tormenta tropical:** Vientos máximos sostenidos entre 63-117 kilómetros por hora. Cuando un sistema tropical alcanza esta intensidad se le asigna un nombre según las listas aprobadas por todas las naciones del área en el Plan Operacional de Huracanes, por eso el término de tormentas con nombre.
- **Huracán:** Vientos máximos sostenidos (1minuto) superiores a los 117 kilómetros por hora.

**Categorías de manejo de áreas protegidas:** Formas en que se clasifican las áreas protegidas sometidas a determinados tipos de manejo, según sus características y valores naturales e histórico culturales. Cada categoría posee una definición y objetivos propios y su administración y manejo se realiza de acuerdo a determinados patrones.

**Clasificación agroproductiva de los suelos:** Es la unificación y organización de los conocimientos sobre el potencial productivo de los suelos, en un sistema específico para cada cultivo, en el que son conocidas las relaciones entre las unidades clasificadas y la influencia de sus propiedades sobre los rendimientos, para predecir su comportamiento, estimar la productividad y establecer relaciones útiles con fines de aplicación a partir de una fuente científica razonable y un nivel de agrotecnia determinado.

**Clasificación genética de los suelos:** Clasificación de acuerdo al proceso principal de formación y grado de evolución de los suelos.

**Compactación:** Aumento de la densidad del suelo, ya sea en la superficie o más comúnmente en la profundidad, provocada por el deterioro gradual de los niveles de materias orgánicas y de actividad biológica en suelos cultivados y por las labores mecánicas del cultivo y tráfico de maquinarias.

**Concentración:** Acción y efecto de concentrar o concentrarse. Magnitud que expresa la cantidad de una sustancia por unidad de volumen. La emisión de dióxido de azufre  $SO_2$  y de óxidos de nitrógeno emitidos a la atmósfera por las industrias y los vehículos originan la lluvia ácida, de efectos dañinos al medio ambiente y se mide en Cuba en microgramos por metro cúbico.

El dióxido de azufre es un gas irritante y tóxico. Afecta sobre todo las mucosidades y los pulmones provocando ataques de tos. Si bien éste es absorbido principalmente por el sistema nasal, la exposición de altas concentraciones por cortos períodos de tiempo puede irritar el tracto respiratorio, causar bronquitis y congestionar los conductos bronquiales de los asmáticos.

El dióxido de nitrógeno es un gas tóxico, irritante y precursor de la formación de partículas de nitrato. Estas llevan a la producción de ácido. Afecta principalmente al sistema respiratorio. La exposición a corto plazo en altos niveles causa daños en las células pulmonares, mientras que la exposición a más largo plazo en niveles bajos de dióxido de nitrógeno puede causar cambios irreversibles en el tejido pulmonar similares a un enfisema.

**Conexión domiciliaria:** Dispone del servicio de agua dentro de la propia vivienda.

**Cuenca hidrográfica:** Área geográfica y socioeconómica delimitada por un sistema acuático donde las aguas superficiales se vierten formando uno o varios cursos y que pueden desembocar en una red hidrográfica natural.

**Degradación del suelo:** Cualquier proceso que conduzca a una reducción gradual o acelerada, temporal o permanente, de su capacidad productiva, o al incremento de los costos de producción.

**Desastres:** Interrupción seria de las funciones de una sociedad, que causa pérdidas humanas, materiales o ambientales extensas que exceden la capacidad de la sociedad afectada para resurgir, usando sólo sus propios recursos.

**Desechos:** Se refiere a los materiales que no son productos principales para los cuales el productor no le asignará más uso dentro su propio propósito de producción, transformación, o consumo y serán descartados, se intentarán descartar o se tendrá la intención de hacerlo. Se excluyen residuos directamente reciclados o reutilizados en el lugar de generación y materiales de desecho que se descargan directamente en el ambiente; agua o aire.

**Dirección en 16 rumbos:** El resumen anual del viento se realizó solo con datos obtenidos por instrumentos. La dirección del viento se toma teniendo en cuenta de donde viene, según la Rosa de los Vientos. Clasificación: E: Este; S: Sur; N: Norte, NE: Noreste; SE: Sureste; SSE: Sur sureste; ENE: Este noreste; NNE: Norte noreste; NNO: Norte noroeste.

**Diversidad biológica:** Expresión de la discontinuidad de la vida en la Tierra en sus diferentes manifestaciones: genes, especies, poblaciones, comunidades, paisajes, culturas, así como el reparto de sus abundancias y distribución espacial.

**Elemento natural destacado:** Es un área que contiene una o más características naturales de valor destacado o excepcional, por su rareza implícita y sus cualidades representativas o estéticas y que puede contener valores histórico – culturales asociados, siendo manejadas con el fin de conservar dichas características y valores.

**Endemismo:** Situación en la cual una especie u otro grupo taxonómico está restringido a una región geográfica.

**Endemismo estricto:** Especies endémicas que están restringidas a una localidad específica dentro de una región geográfica.

**Erosión:** Es la pérdida total o parcial del material del suelo superficial arrastrado por el agua (erosión hídrica) y a veces por el viento (erosión eólica). Entre sus causas se encuentran el clima, la topografía, los fenómenos naturales (terremotos) y factores humanos como tala indiscriminada, quema y pastoreo en exceso.

**Extracción total bruta de agua dulce:** Total de agua dulce superficial y extracciones de agua dulce subterránea en un año dentro del territorio nacional.

**Extracción total de agua dulce:** El agua removida de cualquier fuente, ya sea permanente o provisional, durante un período especificado. El agua utilizada para generación hidroeléctrica es usada in-situ y debe ser excluida.

**Fácil acceso:** Requiere buscar el agua hasta distancias de 300 metros.

**Ferrálicos:** Suelos asociados a los suelos ferralíticos, pero en los que no se ha producido un proceso de ferralitización completo, por lo que se caracterizan por tener un horizonte B ferrálico. Se forman a partir de rocas calizas duras o sobre esquistos. Son suelos de perfil ABC, de colores rojos y amarillos.

**Ferralíticos:** Son suelos que se forman por el proceso de ferralitización, el que se caracteriza por una alteración intensa de los minerales, con lavado de la mayor parte de las bases alcalinas y alcalinotérreas y una parte de la sílice, formación de minerales arcillosos del tipo 1:1, así como óxidos e hidróxidos de hierro y aluminio: de esta forma todos los tipos genéticos presentan el horizonte B ferralítico.

**Fersialíticos:** Son suelos que se forman bajo el proceso de fersialitización caracterizado por la presencia de minerales arcillosos de tipo 2:1 y 1:1 con predominio de los primeros y un contenido de  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  libre en la fracción fina mayor de 3 por ciento Perfil ABC con colores rojos o amarillentos en el perfil o en algunos de los horizontes (Hor. fersialítico), con relación Fe libre/Fe total de 40-60 por ciento y capacidad de intercambio catiónico en arcilla mayor de 20 cmol/kg de arcilla. Si el contenido de arcilla es menor de 15 por ciento, el  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  libre puede ser inferior a 3 por ciento.

**Ferríticos:** Son suelos que presentan una alteración intensa de los minerales primarios y un elevado contenido de sesquióxidos de hierro (desarrollados sobre una corteza de intemperismo antigua que se forma a partir de rocas ultrabásicas y ocasionalmente básicas), que tienen un bajo contenido de sílice y bases alcalinotérricas; presentan, además, cantidades variables de nódulos ferruginosos (siempre mayor que 5 por ciento), que algunas veces pueden formar un horizonte petroférico. El horizonte principal es un horizonte férrico.

**Fluvisoles:** Aquí se han agrupado los suelos que se caracterizan por no presentar un proceso de evolución definido. Se plantea un tipo de suelos Aluviales que incluye no sólo a los del valle fluvial anegadizo, sino los que actualmente no están sujetos a inundaciones desde hace tiempo pero que aún no presentan rasgos en el perfil producidos por el desarrollo de nuevos procesos de formación.

**Frentes fríos:** El frente frío se forma cuando la masa de aire frío, de origen polar o ártico, -que puede ser continental o marítimo- se desplaza hacia las bajas latitudes y se encuentra con el aire caliente y húmedo de origen tropical o ecuatorial, que se mueve hacia las latitudes altas, imponiéndose los vientos de región norte, detrás de la zona frontal y descendiendo las temperaturas de acuerdo a las características de la masa de aire frío. La temporada oficial de frentes fríos, comprende los meses de septiembre a junio.

**Fuentes alternativas de energía:** Son fuentes de energía no convencionales que se emplea como alternativa, para sustituir a los portadores tradicionalmente usados. Dentro de ellos se encuentran las renovables, que se caracterizan por renovarse ya sea permanentemente o de forma periódica. Entre estas se encuentran los dendrocombustibles (leña, aserrín), agrocombustibles (paja de arroz, desechos del café), residuos urbanos, hidroenergía, energía eólica (viento) y energía solar.

**Gases de efecto invernadero:** Son aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y reemiten radiación infrarroja. Entre ellos están el dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), el metano ( $\text{CH}_4$ ), el óxido de dinitrógeno ( $\text{N}_2\text{O}$ ), los óxidos nitrosos ( $\text{NO}_x$ ), el monóxido de carbono ( $\text{CO}$ ), los compuestos orgánicos volátiles diferentes al metano (COVDM) y el dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ).

**Gastos de inversión para las actividades de protección del medio ambiente:** Los gastos en moneda total que respaldan las inversiones que tienen por objetivo la solución de problemas de contaminación que se presentan en capacidades de producción y/o servicios existentes o para contrarrestar afectaciones potenciales al medio ambiente provocados por nuevos objetivos inversionistas, o sea, gastos en actividades de protección del medio ambiente.

**Halomórfico:** Incluye suelos que tienen horizonte sálico o nátrico, que se caracterizan por; los sálicos, tener un espesor mínimo de 20 centímetros, que puede encontrarse en cualquier parte del perfil. Contiene más de 1 por ciento de sales solubles totales cuando la composición granulométrica del suelo es arcillosa, más de 0,8 por ciento cuando la textura es loam-arcillosa y más de 0,6 por ciento de sales solubles totales cuando el suelo es arenoso o loam-arenoso. En los nátricos el horizonte argílico particular, tiene estructura columnar y contenido en sodio cambiante mayor de 15,0 por ciento en la composición de las bases cambiables. Es duro y compacto en estado seco.

**Hidromórfico:** Suelos que se desarrollan en regiones llanas o depresionales donde predominan condiciones hidromórficas por la presencia de un manto freático cercano a la superficie (1 a 3 metros de profundidad) y en ocasiones por presentar una capa impermeable relativamente cerca de la superficie. Estas condiciones hidromórficas se manifiestan por la presencia de propiedades gléyicas a menos de 50 centímetros de profundidad.

**Histosoles:** Estos suelos se encuentran una gran parte del año con el manto freático cerca de la superficie. Ocupan algunas cuencas interiores o las regiones costeras bajas, recibiendo o habiendo recibido en el pasado una influencia directa del mar, por lo que es frecuente encontrar contenidos variables en sales.

Se forman bajo el proceso de acumulación de turba, caracterizado por la presencia de un horizonte principal hístico.

**Humedad relativa:** Es el cociente de la tensión de vapor de nuestro aire, por la tensión de vapor de la misma muestra de aire saturada a la misma presión y temperatura. Este cociente se multiplica por cien para expresarlo en por ciento.

**Húmicos sialíticos:** Son suelos que tienen horizonte principal humificado con perfiles de tipo AC, ACD o raramente A(B)C; donde nunca tiene un horizonte B definido. La transición del horizonte A al inferior generalmente es brusca.

**Huracanes:** Se llama huracán al ciclón tropical totalmente desarrollado. Cuando la velocidad de sus vientos sobrepasan los 117 kilómetros por hora se considera huracán. La temporada ciclónica comprende de junio a noviembre. Con respecto a la intensidad de los huracanes, se ha seguido la clasificación Zafir-Simpson; Mínimos, vientos de 118 a 153 kilómetros por hora; Moderados de 154 a 177 kilómetros por hora; Extensos 178 a 209 kilómetros por hora, Extremos de 210 a 250 kilómetros por hora y Catastróficos, vientos de más de 250 kilómetros por hora.

**Incinerados:** (desechos) Combustión controlada de desechos con o sin energía recuperada.

**Intensidad:** Es una medida de los efectos causados por un sismo en un lugar determinado de la superficie terrestre. Se clasifican según la Escala Macrosísmica Europea 1998 (EMS-98) que contempla las siguientes categorías:

- **I (No sensible):** No sensible.
- **II (Sensible levemente):** Sensible solamente para poca gente personas en reposo en vivienda.
- **III (Débil):** Sensible adentro para poca gente. La gente en reposo siente una oscilación o temblor leve.
- **IV (Observado ampliamente):** Sensible por muchos adentro y pocos afuera de edificios. Pocas personas se despiertan. Las ventanas, puertas y platos se estremecen.
- **V (Fuerte):** Sensible por casi todos adentro y pocos afuera de edificios. Muchas personas se despiertan. Algunos se asustan. Los edificios tiemblan por doquier. Los objetos colgantes se mecen considerablemente. Pequeños objetos se desplazan. Las puertas y ventanas se abren y se cierran.
- **VI (Causa Daños leves):** Mucha gente se asusta y corre hacia fuera. Algunos objetos se caen. Muchas viviendas sufren daños leves no estructurales, como grietas muy delgadas y la caída de piezas de repello.
- **VII (Causa Daños):** Mucha gente se asusta y corre hacia fuera. Los muebles son desplazados y se caen muchos objetos de repisas. Muchos edificios ordinarios bien contruidos sufren daños moderados; pequeñas grietas en los muros, caída de repello, se caen partes de chimeneas; edificios antiguos pueden mostrar grandes grietas en los muros y fallas en las paredes y tabiques.
- **VIII (Causa Daños severos):** A mucha gente le cuesta mantenerse de pie. Muchas viviendas muestran grietas grandes en los muros. Pocos edificios bien contruidos muestran daños serios en los muros, mientras que las estructuras antiguas pueden colapsar.
- **IX (Destructivo):** Pánico general. Muchas construcciones endebles colapsan. Aun los edificios ordinarios bien contruidos muestran daños serios: fallas graves en los muros y falla estructural parcial.
- **X (Muy Destructivo):** Muchos edificios ordinarios bien contruidos colapsan.
- **XI (Devastador):** Casi todos los edificios ordinarios bien contruidos colapsan, aun se destruyen algunos que tienen buen diseño sismorresistente.

- **XII (Completamente devastador):** Casi todos los edificios están destruidos.

**Lluvia total media anual:** Es la suma de la cantidad de lluvia caída en cada estación meteorológica, dividida entre la cantidad de ellas, durante todo el año.

**Magnitud:** Según C. Richter (1935) es un parámetro que describe la energía sísmica liberada por un terremoto.

**Manejo:** Formas y métodos de administración conservación y utilización de los recursos de un área protegida, que se ejercen con el fin de lograr su aprovechamiento sostenible, preservando sus características y propiedades fundamentales.

**Nubosidad:** Se llama nubosidad a la razón del cubrimiento del cielo por las nubes.

**Nubosidad media:** Es la suma de los valores medios mensuales, dividido entre el número de meses del año.

**Nubosidad total media diaria:** Es la cantidad del cielo cubierto medido en octavos, dividido entre los cinco horarios escogidos: por lo tanto 8/8 será la totalidad del cielo cubierto, y cero, un cielo totalmente despejado.

**Paisaje natural protegido:** Área terrestre y/o marina en estado natural o seminatural que es manejada principalmente con fines de protección y mantenimiento de condiciones naturales, servicios medioambientales y desarrollo del turismo sostenible.

**Pardos sialíticos:** Son suelos que se forman bajo el proceso de sialitización, representado por el horizonte principal síalico; en el cual se presentan en la composición mineralógica de la fracción arcillosa, predominio de minerales del grupo de las esmectitas, con relación  $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$  mayor de 2,0. El contenido en hierro libre en general no sobrepasa el 3,0 por ciento, siendo la relación Fe libre/Fe total en suelo, menor de 40,0 por ciento.

**Parque nacional:** Área terrestre y/o marina en estado natural o seminatural, con escasa o nula población humana, designada para proteger la integridad ecológica de uno o más ecosistemas de importancia internacional, regional o nacional y manejada principalmente con fines de conservación de ecosistemas.

**Pastos naturales:** Tierras ocupadas por pastos naturales que asientan una masa ganadera en condiciones de explotación extensiva.

**pH:** Medida de acidez o de alcalinidad de una sustancia líquida o sólida. Un valor de 0-7 describe acidez y de 7-14 indica alcalinidad, mientras que  $\text{pH}=7$  indica neutralidad.

**Poco evolucionados:** Comprende aquellos suelos que presentan una alteración químico-mineralógica y biológica poco desarrollada. La limitada alteración de los materiales se debe a la eliminación de la parte fina por erosión o de aportes eventuales de material arenoso, o a una roca muy dura, de relativa juventud. Estos factores no permiten una transformación químico-mineralógica intensa por lo que los suelos resultan de poca evolución.

**Potencial de agotamiento del ozono:** es un número que se refiere a la cantidad de destrucción de ozono estratosférico causado por una sustancia. Es la razón entre el impacto sobre el ozono causado por una sustancia determinada y el impacto causado por una masa similar de CFC-11 (el potencial de agotamiento del CFC-11 está definido como 1). Para cada sustancia agotadora de la capa de ozono se utiliza un factor específico de conversión de toneladas a toneladas PAO.

**Rapidez:** Es la velocidad media anual del viento, expresada en kilómetros por hora.

**Reciclados:** Reciclaje se define como cualquier reintroducción de material desechado en un proceso productivo que lo desvía del proceso del desecho.

**Recursos regulares de agua dulce 95,0 por ciento del tiempo:** Proporción de los recursos de agua dulce de los que se puede depender para el aprovechamiento anual de las aguas a largo plazo, por lo general durante 19 a 20 años consecutivos, o por lo menos 95,0 por ciento de los años incluidos en periodos consecutivos más largos. Contiene información acerca de la disponibilidad promedio mensual de largo plazo de agua dulce para uso en actividades humanas.

**Refugio de fauna:** Es un área terrestre y/o marina, donde la protección y el manejo de los hábitats o especies resulte esencial para la subsistencia de poblaciones de fauna silvestre migratoria o residente de significación.

**Reserva ecológica:** Es un área terrestre y/o marina en estado natural o seminatural designada para proteger la integridad ecológica de ecosistemas o parte de ellos, de importancia internacional, regional o nacional manejada principalmente con fines de conservación de ecosistemas.

**Reserva de la biosfera:** Es un reconocimiento internacional que recibe un área protegida de significación nacional, por la importancia de sus valores y grado de conservación.

**Reserva florística manejada:** Es un área natural o seminatural que necesita intervenciones activas de manejo para lograr la protección y mantenimiento de complejos naturales o ecosistemas, que garanticen la existencia y el buen desarrollo de determinadas comunidades vegetales o especies florísticas.

**Residuos generados:** Esta cantidad es la suma de la cantidad de desechos recolectados más la cantidad estimada de desechos proveniente de áreas que no son servidas por servicios de recolección de basuras municipal.

**Residuos recolectados:** Residuos recolectados por los municipios o a nombre de ellos o por el sector privado. Incluye desechos domésticos mezclados y fracciones recolectadas separadamente para operaciones de recuperación (a través de recolección puerta a puerta y/o a través de depósitos voluntarios).

**Residuos urbanos:** Residuos urbanos incluye desechos domésticos y otros desechos similares. Incluye desechos de hogares, comercio, pequeños negocios, edificios de oficinas e instituciones (escuelas, hospitales, oficinas de gobierno). También incluye desechos de servicios municipales selectos como desechos de parques y mantenimiento de jardines, desechos de la limpieza de calles, (desechos de la barrida de las calles, desechos de los mercados), si son manejados como desechos.

**RLI: El índice de la Lista Roja** de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN RLI) es el índice de la proporción de especies que se espera que sigan viviendo (es decir no extintas) en el futuro cercano, en ausencia de cualquier acción de conservación. El futuro cercano de las especies no puede cuantificarse exactamente, porque depende de los tiempos de la generación de cada uno de las especies que contribuyen al índice, pero en la mayoría de los casos el periodo puede tomarse en el rango de 10-50 años para las especies con períodos cortos de vida y 10-100 años para las especies con períodos largos.

El valor de RLI puede ir de 1 (cuando todas las especies se categorizan como de Preocupación Menor) a 0 (cuando todas las especies se categorizan como Extintas). Un valor intermedio indica cuan lejano está el grupo de especies de ir hacia la extinción.

**Salinización:** Consiste en la acumulación excesiva de sales solubles en la parte del suelo donde se desarrollan las raíces del cultivo. Las causas fundamentales son el mal drenaje y las altas concentraciones de sales en el agua de riego.

**Servicio público:** El servicio de agua se entrega por carros cisternas y los usuarios tienen que acarrear el agua dentro y fuera del domicilio.

**Sitio Ramsar:** Categoría internacional otorgada a extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros, a partir de la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971). Los sitios Ramsar no tienen que ser necesariamente áreas protegidas, pero si se requiere, que mantengan las condiciones ecológicas de los mismos, mediante una gestión basada en el concepto de uso racional.

**Sitios de vertederos:** Lugares donde se depositan definitivamente los desechos, en forma controlada o no controlada.

**Sismo:** Movimiento brusco de masas rocosas que se produce en el interior de la Tierra (en la corteza terrestre o en el manto superior) y se manifiesta en la superficie terrestre por sacudidas de diversa intensidad. La zona donde se origina el sismo varía desde cientos de metros hasta 700km de profundidad y se le conoce como foco o hipocentro; la zona que corresponde a este último en la superficie terrestre (en dirección vertical) es el epicentro.

**Sinónimos: temblor de tierra o terremoto.** Se consideran terremotos fuertes para Cuba, teniendo en cuenta que la sismicidad es de sismos de baja a moderada intensidad, a aquellos que se reportan con Intensidad mayor e igual a VII grados en la escala MSK, que pueden tener magnitudes entre 5 y más en la escala de Richter. La relación magnitud-intensidad no es cien por ciento lineal porque depende de varios factores. La escala MSK va de III a XII grados.

**Superficie forestal:** Superficie correspondiente a forestales, la cual puede estar cubierta por bosques naturales y plantaciones.

**Sustancias agotadoras de la capa de ozono:** Son sustancias usadas por el hombre en los procesos de su actividad económica y social que contribuyen a la disminución de la capa de ozono.

**Taxón:** Grupo taxonómico de cualquier jerarquía; grupo de organismos considerados lo suficientemente distintos de otros grupos, como para ser considerados una unidad separada.

**Variación de carga contaminante:** Muestra la evolución resultante, por disminución o incremento de la carga contaminante dispuesta por los residuales líquidos, de origen orgánico y biodegradable, con relación a la carga contaminante dispuesta al cierre del período anterior analizado, como resultado de las acciones de solución que se ejecutan para mitigar el impacto ambiental que provocan estos residuales.

**Vertisoles:** La formación de este suelo está relacionada con sedimentos fluviales, fluviales deluviales, fluviales marinos, con un intenso arcillamiento del perfil, en un medio hidromórfico antiguo o semihidromórfico. Sobre este espesor arcilloso debido a la alternancia de sequía y humedad tienen lugar procesos de dilatación y contracción que dieron lugar a la formación de un horizonte principal vértico, común para estos suelos.

**Viviendas dañadas:** Viviendas con daños menores, no estructurales o arquitectónicos, que pueden seguir siendo habitadas de nuevo, aun cuando requieran acciones de reparación y limpieza y aquellas que han sido arrasadas, sepultadas, colapsadas o deterioradas de tal manera que no son habitables, es decir viviendas destruidas.

**Zona de amortiguamiento:** Territorio contiguo al área protegida, cuya función es minimizar los impactos producto de cualquier actividad proveniente del exterior, que pueda afectar la integridad del área protegida en cuestión.

## CAPÍTULO 3 POBLACIÓN

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en este capítulo.

**Población residente:** Se refiere a la población con residencia permanente en el nivel de la División Político Administrativa (DPA), que se informa. La población del año 2010 considera los cambios introducidos a partir de la aplicación del Decreto – Ley 269 “De los límites territoriales de las provincias y de los municipios” del 4 de enero de 2010.

**Población media:** Se obtiene por la semi-suma de las poblaciones al inicio y al final del período señalado. Se utiliza como denominador en el cálculo de las tasas. Producto de la semi-suma, se presentan pequeñas diferencias en los totales, por sexo, zona y edades.

**Estructura por sexo, edad y provincia:** Se refiere a la forma en que se descomponen o clasifican los diferentes indicadores que se brindan, con respecto a sus totales; su valor se expresa en cifras relativas.

**Relación de masculinidad:** La relación de masculinidad representa la relación por cociente de las personas del sexo masculino entre las del femenino.

**Población en edad laboral:** Corresponde a la población masculina de 17 a 60 años y a la femenina de 17 a 55 años.

La edad de jubilación se ha desplazado un año, tanto para hombres como para mujeres, en consonancia con la aplicación de la Ley 105 De Seguridad Social.

**Tasa anual de crecimiento:** Corresponde a la tasa media anual de crecimiento geométrico; en el caso de la información censal se refiere al período entre las fechas en que fueron levantados los censos; para las cifras calculadas anualmente el valor se obtiene considerando la población al 31 de diciembre del año para el cual se realiza el cálculo y la población del año anterior. En cuanto a las proyecciones, se considera el período que media entre el 30 de junio del año inicial y la misma fecha del año final de cada quinquenio proyectado.

**Relación de dependencia de la edad:** Es la relación entre la población infantil y adulto mayor con respecto a la población adulta, y se calcula de la siguiente forma:

$$RDE = \frac{J+V}{A} * 1000$$

Donde: J (infantil) = población de 0 – 14 años.

V (adultos mayores) = población de 60 y más años.

A (adultos) = población entre 15 – 59 años.

El valor del indicador conduce a una aproximación de la carga o presión sobre los recursos laborales de un territorio dado y su tendencia está asociada al proceso de envejecimiento poblacional.

**Movimiento natural:** Se designa por movimiento natural, aquel que se identifica con los hechos vitales que ocurren en una población, es decir, aquellos hechos relacionados con el comienzo y fin de la vida del individuo, con los cambios de estado civil que pueden ocurrirle durante su existencia, y las acciones jurídicas que modifican una determinada situación personal legal. Comprende nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios.

**Tasas del movimiento natural:** Las tasas del movimiento natural se obtienen de dividir el total de los hechos vitales ocurridos en un área y período determinados, entre la población media del período, expresándose los resultados por mil habitantes. Este método es general para las tasas de natalidad, mortalidad, nupcialidad y divorcialidad.

**Nacidos vivos:** Se considera nacido vivo el producto de la concepción que, independientemente de la duración del embarazo, sea expulsado o extraído completamente del cuerpo de la madre y que después de esta separación respire o manifieste cualquier otro signo de vida, tal como palpitations del corazón, pulsación del cordón umbilical o contracción efectiva de algún músculo, sometido a la acción de la voluntad, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no adherido a la placenta.

**Defunciones:** Se designa como defunción, la desaparición definitiva de todo signo de vida con posterioridad al nacimiento vivo. Por su clasificación se presentan las siguientes:

**De menores de 1 año:** Es aquella defunción que ocurre después del nacimiento vivo hasta antes que se cumpla un año de vida.

**Totales:** Como su nombre lo indica incluye las defunciones de todas las edades desde 0 días, hasta la edad W.

**Perinatales:** Incluye las defunciones fetales (de 500 gramos o más de peso) y las defunciones neonatales precoces (menores de 7 días de vida).

**Esperanza de vida:** La esperanza de vida representa el número promedio de años que le correspondería vivir a una persona bajo las condiciones de mortalidad del período para la cual se realiza el cálculo, desde el nacimiento hasta la última edad que se considere.

En específico cuando el cálculo se hace para la edad 0, se denomina esperanza de vida al nacimiento que constituye el valor más utilizado, sobre todo en las comparaciones entre países o entre distintos territorios dentro de un mismo país.

**Matrimonios:** Es la unión voluntariamente concertada de un hombre y una mujer con aptitud legal para ello a fin de hacer vida común.

El matrimonio sólo produciría efectos legales cuando se formalice o reconozca de acuerdo con las disposiciones jurídicas dictadas al efecto. El matrimonio se constituye sobre la base de la igualdad de derechos y deberes de ambos cónyuges.

**Divorcios:** Es la disolución mediante un procesamiento legal del vínculo matrimonial preestablecido. En Cuba la acción del divorcio se regula a través del Código de Familia. Se entiende que el matrimonio pierde su sentido para los cónyuges y para los hijos y con ello también para la sociedad, cuando existen causas que hayan creado una situación objetiva en la que el matrimonio haya dejado de ser, o ya no pueda ser en el futuro, la unión de un hombre y una mujer en que, de modo adecuado, se puedan ejercer los derechos, cumplir las obligaciones y lograrse los fines del matrimonio.

**Movimiento migratorio:** Es el movimiento de la población, en el cual se traspasa una línea de migración y que implica un cambio de la residencia habitual.

Es **interno** cuando se lleva a cabo entre los términos de la División Político Administrativa del país. La migración **externa** es el movimiento de población que implica un cambio de la residencia habitual en el que se traspasan los límites fronterizos del país.

**Saldo migratorio:** Es la diferencia entre los inmigrantes (entradas) y los emigrantes (salidas) en un territorio dado para un período de tiempo definido conocido como intervalo de migración, y que regularmente es un año

**Tasa de migración:** Es la relación por cociente entre la diferencia del número de inmigrantes y emigrantes de un territorio dado, con respecto a su población media, durante un intervalo de migración.

## CAPÍTULO 4

# ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se describen las características de las principales entidades que actúan en la economía.

A los fines estadísticos se consideran **Empresas**, a las empresas estatales, uniones, grupos empresariales, organizaciones económicas estatales, bancos estatales y sociedades mercantiles de capital 100 por ciento cubano.

**Empresas estatales, uniones, grupos empresariales y organizaciones económicas estatales (OEE):** Son diferentes formas organizativas de la producción que crea el Estado para la administración de la mayor parte de los bienes que integran la propiedad estatal socialista, con el objetivo de satisfacer las necesidades sociales. Tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, ejerciendo el derecho de posesión, disfrute y disposición de sus bienes. Constituyen los eslabones fundamentales de la organización y funcionamiento de la economía nacional. Se constituyen de acuerdo con las disposiciones jurídicas, las que se inscriben en el Registro Estatal de Empresas y Unidades Presupuestadas (REEUP). Las empresas estatales, las uniones y la mayor parte de las OEE son autofinanciadas, debiendo cubrir sus gastos con sus ingresos, obteniendo una ganancia.

**Bancos estatales:** Son instituciones financieras estatales que tienen carácter autónomo, personalidad jurídica y patrimonio propio. Están autorizadas a captar depósitos, incluidos depósitos a la vista, a colocar los recursos captados, intermediar en operaciones de cobros y pagos y prestar servicios afines. Son autofinanciadas, debiendo cubrir sus gastos con sus ingresos, obteniendo una ganancia.

**Sociedad mercantil de capital 100 por ciento cubano:** Son formas organizativas de la producción, que se estructuran como sociedades anónimas de capital totalmente nacional. Se constituyen por escritura notarial que se inscriben en el Registro Mercantil.

En las **cooperativas** se incluyen, Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA), Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) y las Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC).

**Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA):** Son entidades económicas que representan una forma avanzada y eficiente de la producción socialista, con patrimonio y personalidad jurídica propios, constituidas con la tierra y otros bienes aportados por los agricultores pequeños, a la cual se integran otras personas para lograr una producción agropecuaria sostenible. Se constituyen de acuerdo con las disposiciones vigentes, las que se inscriben en el Registro Estatal de Entidades Agropecuarias no Estatales (REEANE).

**Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS):** Son las cooperativas por asociación voluntaria de los agricultores pequeños que tienen la propiedad o el usufructo de sus respectivas tierras y demás medios de producción, así como de la producción que obtienen. Es una forma de cooperación agraria, mediante la cual se tramita y viabiliza la asistencia técnica, financiera y material que el Estado brinda para aumentar la producción de los agricultores pequeños y facilitar su comercialización. Tienen personalidad jurídica y responden por sus actos con su patrimonio. Se constituyen de acuerdo con la legislación vigente y se inscriben en el Registro Estatal de Entidades Agropecuarias no Estatales (REEANE).

**Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC):** Son cooperativas agropecuarias donde la producción se realiza en común, siendo igualmente común la propiedad de los medios. Utilizan tierra estatal como usufructo. Se constituyen de acuerdo con las disposiciones vigentes, las que se inscriben en el Registro Estatal de Unidades Básicas de Producción Cooperativa (REUCO).

**Las Unidades presupuestadas:** Son las entidades mediante las cuales el Estado administra directamente parte de los bienes que integran la propiedad estatal socialista y presta sus servicios sociales, como la educación y la salud pública y organiza su administración interna. No tienen personalidad jurídica civil aunque sí son sujetos de derecho económico, laboral y financiero. En ellas, sus gastos se financian totalmente por el presupuesto del Estado, al cual aportan sus ingresos de tenerlos.

Detentan patrimonio estatal. Se constituyen de acuerdo con las disposiciones jurídicas y se inscriben en el Registro Estatal de Empresas y Unidades Presupuestadas (REEUP). Incluye además las organizaciones económicas estatales del tipo presupuestadas, donde el Estado cubre una parte de sus gastos.

En la economía actúan otras entidades, además de las personas naturales, pero su importancia relativa es mucho menor, entre las cuales pueden mencionarse las sucursales de empresas extranjeras, las empresas de capital totalmente extranjero y las instituciones sin fines de lucro.

# CAPÍTULO 5

## CUENTAS NACIONALES

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en este capítulo

En los cálculos macroeconómicos se han incluido estimaciones referidas a la actividad económica de los trabajadores por cuenta propia, y otros tipos de transacciones denominadas “imputadas” por el SCN como: bienes de autoconsumo de productores agropecuarios, formación bruta de capital para su uso propio, alquileres devengados por viviendas ocupadas por sus propios dueños y otros, lo que ha permitido mantener una cobertura aceptable en los agregados globales. No se incluyen en el cálculo la actividad de los trabajadores por cuenta propia no registrados.

**Unidades de observación:** Las unidades de observación en las cuales se basan los agregados presentados en este capítulo son:

- I. Las empresas estatales, que constituyen entes jurídicos independientes, poseyendo contabilidad y cuentas bancarias propias y una relativa independencia económica.
- II. Las entidades constituidas en sociedades no financieras.
- III. Las unidades presupuestadas (unidades de servicios de las administraciones públicas) las cuales disponen de contabilidad propia y cuentas bancarias regidas por el Presupuesto Estatal.
- IV. Las cooperativas de producción agropecuaria.
- V. Los productores privados de bienes y servicios, constituidos o no en empresas, que realizan actividades correspondientes a la agricultura, la ganadería, el transporte (servicios de carga por camiones y autos de alquiler) y las comunicaciones, cuyas transacciones se estiman también por métodos indirectos.
- VI. Las agencias y oficinas centrales del sistema bancario nacional.
- VII. Los hogares.
- VIII. Las organizaciones políticas, sindicales, profesionales y otras, que también disponen de contabilidad propia.

**Clasificaciones:** En las estadísticas económicas se utilizan nacionalmente, entre otros, los siguientes clasificadores y codificadores:

- I. Nomenclador de Actividades Económicas (NAE).
- II. Sistema Armonizado de Clasificación de Productos (SACLAP).
- III. Clasificador de Productos de Cuba (CPCU)
- IV. Registro Estatal de Empresas y Unidades Presupuestadas (REEUP).
- V. Registro Estatal de Entidades Agropecuarias no Estatales (REEANE).
- VI. Clasificador Nacional de Medios Básicos (CNMB).

VII. Clasificador Uniforme de Ocupaciones (CUO).

VIII. Clasificador de Países (CP).

### **Delimitación de la economía nacional:**

El concepto de Economía Nacional abarca:

I. El territorio geográfico.

II. Las aguas territoriales, la plataforma insular, el espacio aéreo, y las naves y aeronaves operadas por unidades residentes.

III. Los enclaves territoriales cubanos en el extranjero (embajadas, consulados, oficinas comerciales, entre otras.).

Del territorio económico se excluyen, consecuentemente, los enclaves extraterritoriales (embajadas, consulados, oficinas comerciales, etc.) de otros países en el territorio de Cuba.

**Criterios metodológicos y de valuación:** Un principio fundamental del Sistema es que la producción y el consumo intermedio tienen que valorarse al precio real acordado por los agentes de la transacción, por lo que los precios de mercado son la referencia básica para la valoración; en ausencia de precios de mercado la valoración se hace de acuerdo a los costos incurridos o por referencia a los precios de mercado de productos análogos.

### **Para valorar la producción el sistema reconoce las siguientes clases de precios:**

**Precios básicos:** Son los precios del bien o servicio antes de que salga del establecimiento. Son los precios antes de adicionarse los impuestos sobre los productos y restar los subsidios. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor. Es el monto que retiene el productor.

**Precios del productor:** Incluye además de los precios básicos, los impuestos menos los subsidios ligados a productos. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.

**Precios de mercado o del comprador:** Además del precio del productor incluye los márgenes del comercio y del transporte.

### **Indicadores del Sistema de Cuentas Nacionales**

Tales agregados se han calculado independientemente, tanto desde el punto de vista de los recursos como de la utilización global de bienes y servicios, así como, de la formación del ingreso, de modo que propicie el máximo de coherencia estadística y equilibrio posible a las cifras resultantes. Asimismo, estas se atienden, por lo general, a los criterios metodológicos que rigen en el SCN - hasta donde ello ha estado de acuerdo a las características estructurales e institucionales de la economía cubana - haciéndose sólo los ajustes necesarios en aquellos casos donde esto no ha sido factible o aconsejable, tal como se verá más adelante.

**Producto Interno Bruto (PIB):** Representa el resultado final de la actividad de producción de las unidades residentes, se corresponde con la producción de bienes y servicios de la economía incluyendo los impuestos netos sobre la producción y la importación correspondientes, una vez deducido el consumo intermedio de bienes y servicios requeridos para el propio proceso de producción.

Desde la óptica de la oferta, la producción de bienes y servicios valuada a precios de mercado, se calcula siguiendo los procedimientos que a continuación se muestran:

a) Actividades mercantiles.

Equivale al valor de los bienes y servicios producidos para terceros, siguiendo el método de empresa (es decir, sin contar las relaciones entre establecimientos) y de acuerdo a la actividad fundamental de la misma; así como los márgenes comerciales resultantes de la circulación de bienes. Se incluyen las actividades de las cooperativas de producción agropecuaria, las explotaciones individuales agrícolas y pecuarias, los servicios de transporte operados por trabajadores por cuenta propia, y otras actividades económicas realizadas por los hogares.

b) Actividades de servicios gubernamentales.

Su producción se valúa por los costos explícitos en la prestación de servicios, o sea, según el monto de sus gastos en bienes y servicios insumidos, la depreciación de activos fijos, los salarios y otras formas de remuneración devengados por el personal respectivo y los aportes a la seguridad social correspondientes. Estas actividades están conformadas por las unidades presupuestadas estatales, tanto de subordinación nacional como provincial y municipal.

Los bienes y servicios producidos por el gobierno se dividen en los que se realizan en beneficio de los hogares individuales (educación, salud, cultura, comunales, etc.) y los realizados en beneficio de la comunidad en su conjunto (defensa, administración, Investigación y desarrollo, entre otros)

c) Actividades no lucrativas.

Su producción es igual a los gastos corrientes en bienes y servicios, depreciación, salarios y contribución a la seguridad social de las organizaciones políticas, sindicales, de masas y profesionales, oficialmente constituidas.

d) Servicios bancarios y de seguros.

Su producción en el caso de los servicios financieros se calcula partiendo de los intereses, comisiones y otros ingresos, que reportan tanto las diferentes instituciones que realizan esta función como el Banco Central y en el caso de los servicios de seguro la producción se calcula a partir de las primas efectivas ganadas, las suplementarias y las indemnizaciones devengadas, conforman esta actividad las diferentes entidades aseguradoras del país, ya sean estatales o sociedades mercantiles.

e) Servicios de vivienda.

Su producción, en el caso de las viviendas alquiladas se mide por el monto de las rentas respectivas abonadas y en el caso de las viviendas propias se efectúa una imputación partiendo de niveles similares a los que se percibirían en el caso de ser arrendadas estas viviendas.

El PIB mide el valor agregado bruto de toda la economía en un período, y su tasa de crecimiento puede ser considerada como uno de los principales índices de la evolución de la economía de un país.

El cálculo del Producto Interno Bruto se puede llevar a cabo mediante los siguientes métodos:

**Método de la Producción:**

Valor de la Producción de Bienes y servicios  
- Consumo Intermedio  
+ Impuestos sobre la Producción y la Importación (deducidos los subsidios)  
= Producto Interno Bruto

## **Método de la Utilización:**

- + Consumo Final
- + Formación Bruta de Capital Fijo
- +/- Variación de Existencias
- + Exportaciones
- Importaciones
- = Producto Interno Bruto

## **Método de los Ingresos:**

- + Remuneración de Trabajadores
- + Impuestos sobre la Producción y la Importación (deducidos los subsidios)
- + Consumo de Capital Fijo
- + Excedente Neto de Operación
- = Producto Interno Bruto

**Desde la óptica de la utilización, el PIB comprende los agregados que a continuación se describen:**

**Consumo total o Gasto total de consumo final:** Representa el valor de los bienes y servicios destinados a la satisfacción de las necesidades individuales o colectivas. Está conformado por el consumo de los hogares, el consumo del gobierno y el consumo de las instituciones sin fines de lucro.

**Consumo final de los hogares:** Representa los gastos de los hogares en bienes y servicios de todo tipo, según sus precios de adquisición en el mercado interno. Incluye aquella parte de los servicios gubernamentales financiados por la población a cuenta de sus ingresos. A ello, se le adicionan estimaciones de las importaciones directas de los hogares residentes y se le deducen las referidas a compras efectuadas internamente por los no residentes.

**Mercado estatal:** Se refiere a todos los gastos en que incurren los hogares en la adquisición de bienes y servicios a través del Comercio Minorista y la Alimentación Pública, el pago de los servicios de transporte, comunicaciones, electricidad, gas y agua, servicios de naturaleza industrial y otros tipos de servicios de carácter no productivos, también incluye los servicios de Alojamiento, Turismo y Recreación.

**Mercado agropecuario:** Está conformado por los gastos de los hogares en la adquisición de productos alimenticios agropecuarios tanto en su estado natural como elaborados que se ofertan en este tipo de mercado.

**Mercado de trabajadores por cuenta propia:** Consiste en el gasto que realizan los hogares en las compras de bienes y servicios que ofertan los trabajadores por cuenta propia en este mercado, amparados por el Decreto Ley No. 141, Regulaciones del trabajo por cuenta propia del 8.09.93.

**Otras fuentes:** Incluye los gastos que realizan los hogares asociados a los servicios de vivienda y al autoconsumo agropecuario, así como los gastos en adquirir bienes y servicios en las entidades de ventas en divisas.

**Consumo final del gobierno e instituciones sin fines de lucro (ISFL):** Equivale al gasto de consumo final de las unidades de servicios gubernamentales y al gasto corriente que efectúan las instituciones y organizaciones en la producción de servicios que prestan a la población sin que medien relaciones mercantiles.

**Consumo final efectivo de los hogares:** Abarca el gasto de los hogares residentes y aquella parte de los servicios gubernamentales que se prestan gratuitamente a la población, es decir, servicios comunales, educación, salud pública, cultura, deportes, entre otras.

**Consumo final efectivo del gobierno:** Abarca el valor de los servicios de consumo colectivo prestados por el gobierno a la comunidad o a grandes secciones de la misma y comprende principalmente los de seguridad y defensa, mantenimiento de la ley y el orden, investigación y desarrollo, entre otros.

**Formación bruta de capital:** Se obtiene mediante la suma de la formación bruta de capital fijo más la variación de existencias.

**Formación bruta de capital fijo:** Representa el valor de los activos fijos adquiridos menos los vendidos por las unidades de producción residentes para ser utilizados repetidamente en procesos de producción. También comprende aquellas mejoras que aumentan el rendimiento y productividad o la vida útil de los activos.

**Variación de existencias:** Abarca los aumentos y disminuciones en las existencias de bienes producidos para la venta, producciones en proceso disponibles para insumos valoradas según el criterio de valuación que corresponda a precios de mercado o a sus costos de producción según corresponda.

**Exportaciones de bienes y servicios:** Representa el valor FOB (libre a bordo) de las exportaciones de bienes - incluyendo donaciones - y el valor por servicios prestados al resto del mundo. Aquí se incluyen las ventas en el mercado interno de bienes y servicios a no residentes.

**Importaciones de bienes y servicios:** Constituye el costo de adquisición de bienes importados - incluyendo donaciones -, según CIF (costo, seguros y fletes) y el valor por los demás servicios recibidos del resto del mundo. Abarca igualmente las compras de residentes fuera del territorio económico.

**Desde la óptica del ingreso, el PIB y los agregados derivados de éste - Ingreso Nacional Bruto (INB) e Ingreso Nacional Bruto Disponible (INBD) - considera los siguientes indicadores:**

**Remuneración de trabajadores:** Equivale a los sueldos y salarios devengados por los trabajadores, las dietas y gastos en viaje de trabajo, y la contribución a la seguridad social.

**Impuestos netos sobre la producción y la importación:** Está referido a los pagos obligatorios de las unidades de producción al Presupuesto Estatal que se reflejan en los costos de adquisición de bienes y servicios tanto a fines intermedios como finales, deducidos los subsidios correspondientes a las actividades de producción y comercialización.

**Excedente bruto de operación:** Se estima deduciendo al PIB la remuneración de trabajadores y los impuestos netos sobre la producción y la importación. Comprende todos los demás ingresos generados por el proceso de producción, así como el Consumo de capital fijo.

**Ingreso nacional bruto:** Equivale al Producto Interno Bruto más las transferencias de rentas netas. Es la generación de producto final atribuible al país exclusivamente, dado que ajusta el PIB por los ingresos y egresos por factores de la producción con y del exterior.

**Ingreso nacional bruto disponible:** Equivale al Producto Interno Bruto más las transferencias de rentas netas más las transferencias corrientes netas del/al resto del mundo. El ingreso nacional disponible se destina al consumo o al ahorro.

**Ahorro nacional bruto:** Este agregado mide la parte del ingreso nacional bruto disponible que no ha sido absorbida por el consumo final. Se calcula como suma de los ahorros brutos de los sectores institucionales. El ahorro nacional bruto, indica el monto de recursos de la economía nacional para realizar sus inversiones, o para invertir en el resto del mundo.

**Excedente de la nación:** Una vez deducido del ahorro nacional bruto el monto destinado a la Formación bruta de capital se obtiene el excedente de la nación, que no es más que los recursos invertidos por el resto del mundo en la economía nacional o invertidos por la economía nacional en el resto del mundo. Representa el superávit o déficit de la economía nacional en sus operaciones corrientes con el exterior y tiene en el sistema de medición, igual rol que el Saldo en cuenta corriente de la balanza de pagos, desde la óptica del resto del mundo se le denomina ahorro externo.

## Otros indicadores

La descripción metodológica del resto de los indicadores es la siguiente:

**M1 y M2-** son agregados monetarios referidos a la liquidez en manos de la población.

**M1-** Efectivo en caja más cuentas corrientes (excluye personas jurídicas) y cuentas de ahorro a la vista.

**M2-** M1 más los depósitos a plazo.

**Saldo externo de bienes y servicios:** Se obtiene restando a las exportaciones las importaciones.

**Intercambio del comercio exterior:** Se obtiene sumando las exportaciones e importaciones de bienes y servicios.

**Tasa de apertura de la economía:** Es el resultado porcentual de dividir el monto del intercambio comercial de bienes y servicios con el resto del mundo entre el PIB.

**Tasa de formación bruta de capital:** La tasa de formación bruta de capital es el resultado de dividir el monto de la formación bruta de capital entre el PIB.

**Salario medio mensual:** Es el importe de las retribuciones directas devengadas como promedio por un trabajador en un mes. Se calcula dividiendo el salario devengado por el promedio de trabajadores total.

**Ingresos monetarios de la población:** Comprende todas las formas de ingresos monetarios percibidos directamente por la población en sus relaciones con el Estado. Excluye las relaciones monetarias entre la población, así como los ingresos en especie y en forma de servicios que se brinden gratuitamente.

**Egresos monetarios de la población:** Contiene las diferentes erogaciones de la población en la adquisición de bienes, servicios y por diferentes pagos financieros en sus relaciones con el Estado y el Sistema Bancario.

**Población en edad laboral:** Corresponde a la población masculina de 17 a 59 años y a la femenina de 17 a 54 años.

**Ocupados:** Se considera como ocupada a toda persona de 17 años o más de edad y las de 15 y 16 años que excepcionalmente hayan sido autorizadas a trabajar por las autoridades competentes, que en el día de cierre de la información mantenían vínculo laboral formalizado con un empleo asalariado en metálico o en especie, o un empleo independiente (los ocupados que no reciben un salario).

Los ocupados con empleo independiente incluyen los trabajadores por cuenta propia, los usufructuarios individuales, los cooperativistas (UBPC y CPA), los campesinos independientes y de las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) y los ayudantes familiares.

Se consideran estas personas como ocupadas, aun cuando no hubieran trabajado por algunas de las situaciones siguientes:

- Los que asistieron al trabajo en la fecha de referencia de la información y no pudieron realizar sus labores por cualquier causa.
- Los que no asistieron al trabajo por alguna causa, siempre que se mantenga el vínculo laboral con el empleo.

**Recursos laborales:** Constituyen el segmento fundamental de la población y están compuestos por las personas en edad laboral, aptos para el trabajo, más los menores y mayores de la edad laboral que están incorporados a la actividad económica.

### **Aclaraciones metodológicas**

**Comparabilidad de las series:** Las cifras presentadas en este capítulo están calculadas en términos corrientes y también, para los principales agregados en valor, en términos comparables. Las primeras representan el resultado de las transacciones registradas de acuerdo a las condiciones vigentes en el período de referencia y, por lo tanto se corresponden con los precios, regulaciones metodológicas y estructura institucional de cada año.

Para las series en términos constantes, se toman como base los precios y estructura del año 1997. El método empleado fue la extrapolación mediante índices de volumen físico tipo Laspeyres de los valores agregados sectoriales del año de referencia con la mayor desagregación posible.

Se dispuso de canastas de productos integradas por 409 bienes que resultan representativos por ramas y subramas; en el caso de los servicios se utilizaron indicadores indirectos para su cálculo que complementaron la relación de actividades económicas que se presenta en los clasificadores de actividades correspondientes.

## CAPÍTULO 6 FINANZAS

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Balance de ingresos y egresos monetarios de la población:** Este balance ocupa un lugar importante en el estudio del nivel de vida de la población. Las cifras de sus partidas permiten caracterizar el conjunto de relaciones monetario-financieras de la población con las empresas, unidades presupuestadas e instituciones estatales, tanto en efectivo como de carácter crediticio.

**Ingresos monetarios:** Comprende todas las formas de ingresos monetarios percibidos directamente por la población en sus relaciones con el Estado. Excluye las relaciones monetarias entre la población, así como los ingresos en especie y en forma de servicios que se brinden gratuitamente.

**Salarios y otras remuneraciones:** Comprende salarios y otras formas de remuneración a los trabajadores.

**Ingresos monetarios del sector privado y cooperativo:** Contiene el ingreso de los campesinos privados y los ingresos del sector privado no agropecuario. Se incluyen además los ingresos de los cooperativistas y de las Unidades Básicas de Producción Cooperativa.

**Otros ingresos monetarios:** Comprende los ingresos provenientes de la seguridad social y la asistencia social, los estipendios a estudiantes, ingresos en el Sistema Financiero Crediticio y otros ingresos monetarios.

**Egresos monetarios:** Contiene las diferentes erogaciones de la población en la adquisición de bienes, servicios y por diferentes pagos financieros en sus relaciones con el Estado y el Sistema Bancario.

**Egresos monetarios en bienes y servicios:** Comprende los gastos de la población en la adquisición de bienes y servicios en el comercio minorista, la alimentación pública y la red de establecimientos que prestan servicios a la población.

**Otros egresos monetarios:** Comprende los gastos en el Sistema Financiero Crediticio, así como las obligaciones contraídas y aportes voluntarios, es decir, los aportes de la población que van a engrosar el presupuesto, así como aquellos gastos que se destinan a asegurar bienes personales, la liquidación de préstamos y créditos y las cuotas a las instituciones sociales.

**Circulación mercantil en efectivo:** Se refiere a los depósitos de efectivo, cuyo origen sean las ventas de mercancías a la población. Adicionalmente, en este indicador se registrarán las ventas minoristas de productos gastronómicos, así como las ventas de cheques de gerencia para la compra de bienes de acuerdo a las regulaciones vigentes.

Se excluye la venta de publicaciones que efectúen las organizaciones políticas y de masas, además las asociaciones de carácter privado.

**Circulación mercantil a créditos:** Se refiere a las ventas de mercancías y servicios a la población, donde el medio de pago utilizado son los cheques emitidos por los bancos en virtud de un crédito bancario.

**Servicios de transporte:** Se refiere al dinero en efectivo depositado por las empresas o entidades por concepto de servicios de transporte de carga y pasajeros por cualquier vía: terrestre, marítima, fluvial o aérea, prestados a la población. Se excluyen los ingresos derivados del transporte con fines recreativos.

**Cobros de vivienda, electricidad, gas y agua:** Representa el dinero en efectivo que depositen las entidades estatales especializadas o no por concepto de: cobros por la amortización del precio de la vivienda, tanto si es descontado por nómina o pensiones como cobrado directamente; cobros por el precio correspondiente al derecho perpetuo de superficie, sobre los solares yermos, independiente de que el pago se realice al contado o mediante las amortizaciones de los créditos otorgados por estos conceptos.

Cobro por suministro de electricidad a la población incluyendo los cargos por reinstalación del contador.

Cobro por distribución del gas manufacturado mediante los sistemas de tuberías y balones.

Cobro por abastecimiento de agua a la población, tanto por el sistema de distribución de los acueductos como la distribución de agua a través de carros pipas.

**Depósitos en cuentas de ahorro:** Se refiere al dinero en efectivo depositado en las cuentas de ahorro de las personas naturales. Asimismo, cualquier depósito en cuentas de ahorro de personas naturales, proveniente de la nómina, ejemplos: cuentas de formación de fondos, pago del salario utilizando tarjetas de débitos, entre otros; deberán ser registrados en este indicador.

**Salario, sueldos y otras remuneraciones:** Se registrarán los pagos totales por concepto de salarios, sueldos y otras remuneraciones, realizados por las instituciones a los trabajadores estatales, independientemente del instrumento de pago utilizado para ello o del destino (deducciones o retenciones legales) de estos ingresos. En lo que respecta al instrumento de pago, se refiere a que los pagos sean realizados en efectivo o a través de transferencias a cuentas bancarias; en lo relacionado al destino de los ingresos, se refiere a la parte de los ingresos que se utiliza para conformar cuentas de formación de fondos, amortizar créditos recibidos en periodos anteriores, envío de pensiones alimenticias, u otros descuentos y/o retenciones legales.

Se consideran remuneración a los pagos por contrataciones de personal, aplicando las tarifas salariales vigentes; la contratación de personal con trabajo a domicilio; pagos efectuados a choferes por el transporte de valijas, siempre que este servicio se considere producción de la empresa; pago de la remuneración establecida por la fase práctica según “Contrato de trabajo en caso especial de aprendizaje”.

**Pagos a las Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC):** Comprende los pagos a los integrantes de las UBPC a cuenta de los resultados económicos de su actividad y por la liquidación final de sus producciones.

**Seguridad y Asistencia Social:** Comprende los pagos realizados por concepto de Seguridad y Asistencia Social:

La Seguridad Social incluye:

- Prestaciones a corto plazo, relacionadas con enfermedad y accidente común o profesional, licencia por maternidad, reintegros de subsidios de la seguridad social al sector privado.
- Prestaciones a largo plazo que incluye pensiones por: edad, invalidez total y parcial, muerte, reforma urbana; invalidez total por participación en Paya Girón, lucha contra bandidos y otros hechos relevantes; por protección social a los internacionalistas lesionados en cumplimiento de misiones militares o civiles; por protección social a combatientes de la Guerra de Liberación; los subsidios a enfermos de tuberculosis; prestaciones a trabajadores seleccionados para cursos de carreras universitarias; sistema de seguridad social al sector artístico; renta vitalicias concedidas; régimen de seguridad social que

protege a los cooperativistas; indemnizados que tienen derecho a recibir pensión con cargo a la Seguridad Social; sistema de seguridad social de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR).

Por su parte, la Asistencia Social incluye: las prestaciones a familiares de reclutas del Servicio Militar Activo, otras prestaciones continuas de Asistencia Social; prestaciones a desmovilizados de la FAR; pagos a interruptos y disponibles; rentas y pensiones de la Caja de Resarcimiento; pagos en efectivo de alojamiento y gastronomía con cargo a la asistencia social, en instalaciones de los balnearios minero – medicinales; incluye además las entregas de efectivo a las oficinas de pago, como anticipos destinados al pago de las prestaciones por los conceptos anteriores.

**Extracciones de las cuentas de ahorro:** Comprende las extracciones en efectivo de cuentas de ahorro abiertas a nombre de uno o más personas con carácter mancomunado o solidario. Estas se podrán realizar en la línea de cajeros de los bancos o a través de los cajeros automáticos.

**Evolución de la liquidez:** Constituye la suma del efectivo en circulación y los ahorros ordinarios.

**Presupuesto del Estado:** Constituye el plan financiero fundamental para la formación y utilización del fondo centralizado de los recursos financieros del Estado, a través del cual se distribuye y redistribuye una parte sustancial del ingreso nacional destinado al fomento de la economía nacional, al incremento del bienestar material y cultural de la sociedad, a la defensa nacional, y al funcionamiento de los órganos y organismos del Estado.

**Presupuesto Gobierno Central:** Contiene los ingresos y gastos de los Organismos de la Administración Central del Estado y sus entidades subordinadas y otros compromisos que asume el Estado centralizadamente, contiene además las transferencias al resto del presupuesto del sistema, para equilibrar las diferencias entre gastos e ingresos, al ser el único con capacidad fiscal para endeudarse.

**Presupuestos Gobiernos Locales:** Incluye los presupuestos de los municipios y el propio de la provincia para las actividades de subordinación provincial.

# CAPÍTULO 7

## EMPLEO Y SALARIOS

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Ocupados:** Se considera como ocupada a toda persona de 17 años o más de edad y las de 15 y 16 años que excepcionalmente hayan sido autorizadas a trabajar por las autoridades competentes, que en el día de cierre de la información mantenían vínculo laboral formalizado con un empleo asalariado en metálico o en especie, o un empleo independiente (los ocupados que no reciben un salario).

Los ocupados con empleo independiente incluyen los trabajadores por cuenta propia, los usufructuarios individuales, los cooperativistas (UBPC y CPA), los campesinos independientes y de las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) y los ayudantes familiares.

Se consideran estas personas como ocupadas, aun cuando no hubieran trabajado por algunas de las situaciones siguientes:

- Los que asistieron al trabajo en la fecha de referencia de la información y no pudieron realizar sus labores por cualquier causa.
- Los que no asistieron al trabajo por alguna causa, siempre que se mantenga el vínculo laboral con el empleo.

**Desocupados:** Son las personas en edad laboral (los hombres de 17 a 59 años y mujeres de 17 a 54 años), que no trabajaron en el período de referencia de la Encuesta Nacional de Ocupación (ENO), por no tener vínculo laboral estable, porque lo habían perdido y han realizado gestiones en busca de otro empleo o porque lo buscaban por primera vez. Se consideran dentro de este indicador, las personas que no tienen vínculo laboral estable y hayan trabajado al menos 8 horas.

Se considerará además como desocupados, los disponibles con garantía salarial y los disponibles con subsidio.

**Población económicamente activa:** La población económicamente activa abarca a todas las personas que reúnen los requisitos para ser incluidas entre las personas **ocupadas** o las personas **desocupadas**, o sea, se refiere a los ocupados y a los desocupados en el período fijado como referencia para la investigación.

**Tasa de actividad económica:** Es la relación existente entre la población económicamente activa y la población en edad laboral, expresada en por ciento.

**Total de ocupados en la economía:** Comprende el total de personas ocupadas en las distintas actividades de la economía nacional, estén o no comprendidas en la edad laboral.

**Cooperativistas:** Son aquellos trabajadores que pertenecen a entidades creadas por acuerdo de sus miembros con el fin de producir y comercializar sus productos colectivamente y posteriormente distribuir los beneficios obtenidos entre ellos. Son entidades jurídicas independientes, con patrimonio propio separado del patrimonio individual de sus miembros.

La propiedad cooperativa puede abarcar la propiedad de todos sus miembros sobre la tierra aportada (como es el caso de las Cooperativas de Producción Agropecuaria, CPA) o su utilización en usufructo (Unidades Básicas de Producción Cooperativa, UBPC).

**Trabajadores por cuenta propia:** Son aquellos trabajadores que siendo o no propietarios de los medios y objetos de trabajo no están sujetos a un contrato laboral con entidades jurídicas y no reciben remuneración salarial. Los trabajadores que ejercen el trabajo por cuenta propia están acogidos a la Resolución 32/2010 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y son debidamente autorizados y registrados en la Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT) donde pagan sus impuestos según lo establecido.

**Tasa de Desocupación:** Es la tasa que resulta de dividir el total de desocupados entre la población económicamente activa (ocupados + desocupados) por cien.

**Salario medio mensual:** Es el importe de las retribuciones directas devengadas como promedio por un trabajador en un mes. Se calcula dividiendo el salario devengado en un territorio y período determinados entre el promedio de trabajadores.

$$SM = \frac{SD}{PT}$$

SM = Salario medio

SD = Salario Devengado.

PT = Promedio de trabajadores.

### **Nivel Educativo.**

**Primario o menos:** Abarca a los graduados de escuelas primarias, los que han concluido algún grado del 1<sup>o</sup> al 5<sup>o</sup> grado y los que no tienen ningún grado aprobado.

**Educación primaria terminada:** Incluye a todos los trabajadores que han cursado y aprobado el sexto grado en escuelas primarias de la enseñanza general habiendo recibido el certificado correspondiente. Incluye las Escuelas de Arte, Iniciación Deportiva, Especiales y de Adultos.

**Educación primaria sin terminar:** Comprende a todos los trabajadores que han aprobado algún grado del primer nivel de enseñanza, aun cuando no hayan terminado completamente dicho nivel, en las escuelas cuya función principal consiste en proporcionar los primeros elementos de la educación, que permita pasar a un nivel de Educación Secundaria. (1<sup>o</sup> al 5<sup>o</sup> grado de la Educación General o los niveles 11, 12 y 21 de la Educación Obrero-Campesina).

**Secundario:** Comprende a los graduados de secundaria básica y los graduados como obreros calificados.

**Secundaria básica:** Abarca a todos los trabajadores que han concluido la enseñanza general impartida en las Escuelas Secundarias Básicas y Escuelas Obrero-Campesina del Sistema Nacional de Enseñanza, recibiendo el certificado correspondiente.

Corresponde al nivel alcanzado por las personas en las escuelas del 2<sup>do</sup> nivel de Educación (Media Básica), en las que se adquieren los conocimientos generales necesarios para continuar estudios preuniversitarios o politécnicos; es requisito para su ingreso haber aprobado la educación primaria; se consideran también las Escuelas Especiales, de Arte, Iniciación Deportiva y de Adultos, con niveles de Secundaria Básica.

En esas escuelas se cursan en la actualidad del 7<sup>mo</sup> al 9<sup>no</sup> grado y del 1<sup>o</sup> al 4<sup>to</sup> semestre de Secundaria Obrero-campesina.

**Educación técnica y profesional (obrero calificado):** Comprende a todos los trabajadores que han cursado o cursan estudios en escuelas tecnológicas donde se imparten cursos para la formación de obreros calificados, tanto en el país como en el extranjero, así como los impartidos por organismos, empresas y unidades presupuestadas equivalentes a este tipo de enseñanza, que sean reconocidos por el Ministerio de Educación, habiéndose graduado y obtenido el certificado correspondiente.

**Medio superior:** Comprende a los graduados de educación preuniversitario, educación técnico y profesional (técnico medio) y el personal docente de nivel medio.

**Educación preuniversitaria:** Abarca a todos los trabajadores que han cursado estudios en Institutos Preuniversitarios o en las Facultades Obrero Campesinas (FOC), así como en escuelas de Bachiller, habiéndose graduado de dicha enseñanza y obtenido el título correspondiente.

**Educación técnica y profesional (técnico medio):** Comprende a todos los trabajadores graduados en especialidades en Institutos Tecnológicos en el país o en el extranjero, o en cursos equivalentes a dicha enseñanza impartidos por organismos, empresas y unidades presupuestadas, siempre que estos cursos sean debidamente reconocidos por el Ministerio de Educación.

**Personal docente (graduado de nivel medio):** Incluye a todos los trabajadores graduados en escuelas Formadoras de Maestros Primarios, Educadoras de Círculos Infantiles y del Plan Titulación y otros graduados de especialidades de nivel medio para la formación de personal docente. No se incluye a las personas que habiendo aprobado algún año de estas especialidades, no hayan llegado a graduarse de los mismos. Estas se ubican por el último nivel aprobado en la enseñanza general. Se incluyen los auxiliares docentes o instructores de deporte graduados de este nivel.

**Superior:** Abarca a todos los trabajadores que han cursado y aprobado los programas de estudios de cualquier especialidad de este tipo de enseñanza en Universidades o Institutos Superiores Nacionales o en el extranjero, formándose como profesionales de alta calificación y recibiendo el título correspondiente. Incluye la formación del personal docente a ese nivel.

**Categoría ocupacional:** Constituye una forma de agrupar la fuerza de trabajo, enmarcando los conjuntos de trabajadores con ocupaciones y características de trabajo de naturaleza similar. Las diferentes categorías en que se agrupa la fuerza de trabajo son las siguientes:

**Operarios:** Son los trabajadores que directa o indirectamente a través de los medios de trabajo modifican, transforman o cambian de estado el objeto de trabajo, aquellos que con su trabajo facilitan el funcionamiento de los medios de producción, aquellos que cambian de lugar el objeto de trabajo y el producto acabado. Ejemplo: torneros, albañiles, mecánicos, carpinteros, entre otros.

**Técnicos:** Son los trabajadores que aplican a título profesional, el conocimiento y métodos científicos a problemas tecnológicos agrícolas, industriales, económicos y sociales, realizan tareas técnicas relacionadas con la investigación, el desarrollo y la práctica científica, ejercen funciones educativas, jurídicas y otras labores que exigen formación profesional adquirida en universidades, institutos de enseñanza técnica o establecimientos similares en el territorio nacional o en el extranjero. Ejemplo: médicos, ingenieros, economistas, sociólogos, juristas, maestros, enfermeros, entre otros.

**Administrativos:** Son los trabajadores que desarrollan, bajo la supervisión de un jefe, funciones vinculadas directa o indirectamente con la administración de cualquier entidad estatal, ejemplo: secretarías, mecanógrafas, oficinistas, auxiliares de oficina, entre otros.

**De servicio:** Son los trabajadores que de manera regular y continua satisfacen las necesidades personales y sociales, ejemplo: mensajeros, carteros, barberos, peluqueros, personal gastronómico, entre otros.

**Dirigentes:** Son los trabajadores que planifican, organizan, coordinan o dirigen bajo su propia responsabilidad dentro de los límites de las facultades recibidas las actividades de organismos, asociaciones, empresas, unidades, direcciones, departamentos o secciones, ejemplo: ministros, presidentes, vice-presidentes, directores, jefes de departamentos, jefes de sección, administradores, entre otros.

**Lesionados por accidentes de trabajo:** Se consigna el número de trabajadores lesionados por accidentes de trabajo que provoquen la muerte del afectado, inmediata o posterior al hecho, o una disminución permanente de la capacidad (total o parcial) o una incapacidad total/temporal de al menos un día o turno de trabajo completo, además de aquel en que ocurrió el accidente.

**Promedio de hombres – días perdidos por accidentes de trabajo:** Mide la relación que existe entre el número de días perdidos, por lesiones incapacitantes durante un período dado y el número de lesiones por accidentes de trabajo, se calcula por la siguiente fórmula.

$$PD = \frac{D}{N}$$

PD= Promedio días perdidos.

D= Cantidad total de hombres días perdidos por lesiones incapacitantes durante un período dado.

N= Número de lesiones incapacitantes producidas en el período considerado.

**Índice de incidencia:** Es la cantidad de lesiones incapacitantes por cada 1 000 trabajadores expuestos a riesgo, se determina por la fórmula siguiente.

$$II = \frac{N \times 1}{1000 T}$$

II= Índice de incidencia

N= Número de lesiones incapacitantes producidas en el período considerado.

T= Promedio de trabajadores total en el período considerado.

**Índice de frecuencia:** Mide la relación que existe entre el número de accidentes que han ocasionado lesiones incapacitantes por cada 1 000 000 hombres horas de exposición a riesgo, se expresa.

$$IF = \frac{N \times 10^6}{H}$$

IF= Índice de frecuencia de lesiones incapacitantes

N= Número de lesiones incapacitantes Producidas en el período considerado.

H= Número de hora realmente trabajadas al riesgo durante el período.

**Coeficiente de mortalidad:** Es la relación de las lesiones por accidentes de trabajo fatales entre el total de trabajadores lesionados por accidentes de trabajo por 1 000, se determina de la siguiente forma.

$$CM = \frac{F \times 1000}{N}$$

CM= Coeficiente de mortalidad por cada 1 000 lesionados.

F= Número de casos fatales lesionados que perdieron la vida a consecuencia de las lesiones recibidas.

N= Número de lesiones incapacitantes producidas en el período considerado.

## **Seguridad Social.**

### **Prestaciones a Largo Plazo**

**Pensión por edad:** Pensión que se paga a todo trabajador por razón de su edad y años de servicio, por el resto de su vida. La cuantía de esta pensión se obtiene de aplicar al salario promedio anual del trabajador un porcentaje que varía de acuerdo a los años de servicio prestados.

**Pensión por invalidez total:** Se otorga cuando el trabajador presenta una disminución de su capacidad física o mental, o ambas, que le impidan continuar trabajando, así como que el trabajador tenga una capacidad residual de trabajo notoriamente reducida, que le impida desempeñar con asiduidad un empleo y sostenerse económicamente.

**Pensión por muerte del trabajador:** La muerte del trabajador o la presunción de su fallecimiento por desaparición, origina para su familia el derecho a pensión, tanto, cuando el trabajador se encuentre en el servicio activo o pensionado por edad o por invalidez total o parcial.

Las pensiones por edad, invalidez total y muerte, incluyen rentas vitalicias del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA). Pago por compra de fincas a campesinos imposibilitados a trabajar en el campo (INRA). Desarrendamientos y Decreto Ley No. 65 (Cooperativas de Producción Agropecuarias). También se incluye el Decreto 132 (Sector Artístico), rentas vitalicias de la Reforma Urbana y Decretos Leyes No. 89, 90 y 91 de 1985 (Hechos Relevantes, Internacionalistas, Combatientes de la Clandestinidad y el Ejército Rebelde)

### **Prestaciones a Corto Plazo**

**Subsidios por enfermedad, accidentes:** Cuando el trabajador presenta una enfermedad de origen común o profesional o sufra un accidente común o del trabajo que le incapacite transitoriamente para laborar.

**Pensión por maternidad:** Se concede a la mujer trabajadora para proteger la maternidad, asegurando y facilitando su atención médica durante el embarazo, el descanso pre y postnatal, la lactancia materna y el cuidado de los hijos e hijas menores de edad. Esta pensión está amparada por el Decreto Ley 234 del 2003.

**Pensión por invalidez parcial:** Se concede cuando el trabajador presenta una disminución de su capacidad física o mental, o ambas, que le impida continuar en su trabajo, pero le permita laborar en otro de menor salario y, excepcionalmente, mantenerse en el mismo trabajo con una jornada reducida, así como también si requiere someterse a tratamiento de rehabilitación intensivo o de larga duración, o requiere recibir cursos de calificación o recalificación.

**Otras:** Incluye a trabajadores que reciben una subvención económica por realizar estudios de nivel superior debidamente autorizados por la autoridad competente (decreto 91 de 1981), las prestaciones a corto plazo del sector privado, la pensión a los enfermos de tuberculosis en fase activa (Resolución No. 8/92 y la subvención económica a internacionalistas.

**Pensión media:** Referido al importe que como promedio reciben los beneficiarios de la seguridad social según los tipos de pensión que corresponda. Se determina a partir del cociente: importe total/ cantidad de casos.

## **Asistencia social**

**Gastos por asistencia social:** Son los derivados de las prestaciones monetarias, en especies y en servicios otorgados a los beneficiarios de la asistencia social, así como los derivados de las subvención a familiares de reclutas del Servicio Militar General (SMG), de los centros de entrenamiento socio laboral, de las prestaciones a combatientes, internacionalistas y familiares de mártires. También comprende otros gastos realizados a partir de las autorizaciones emitidas por la Dirección Municipal del Programa de los Trabajadores Sociales con respecto al censo y atención a niños con bajo peso, que pueden ser del tipo de prestaciones que se ofrecen gratuitamente:

- **En especie:** Medicamentos, alimentación, útiles del hogar, entre otros.
- **Monetarias:** Se conceden en forma eventual o continua a las personas o núcleos familiares protegidos por las distintas disposiciones vigentes o beneficiados del régimen de asistencia social.

**Beneficiarios de la asistencia social:** Son las personas miembros de núcleos familiares que reciben protección a través de prestaciones económicas, especies y/o servicios, porque sus necesidades esenciales no estén aseguradas o que, por sus condiciones de vida o salud, requieren de la misma.

**Núcleos protegidos por la asistencia social:** Son los núcleos familiares beneficiarios de prestaciones económicas, especies y/o servicios de asistencia social.

**Adultos mayores beneficiarios de la asistencia social:** Persona de 60 años y/o más beneficiaria de prestaciones económicas, especies y/o servicios de asistencia social.

**Madres de hijos con discapacidad severa beneficiarias de la asistencia social:** Son las madres de hijos con discapacidad severa que han abandonado el vínculo laboral para dedicarse al cuidado de su hijo, o aquellas que aún mantienen el vínculo, que reciben una protección por concepto de salario equivalente al que percibían en el momento de haber causado baja de su centro laboral, manteniendo además las prestaciones otorgadas por la seguridad social y acumulando el tiempo de estos servicios para que consten como años trabajados a fines de la jubilación. Además las madres amas de casa en iguales circunstancias, son protegidas a través de prestaciones económicas continuas a partir del análisis de las necesidades del núcleo.

**Beneficiarios del servicio de asistente social a domicilio:** Personas encamadas que viven solas y (con carácter excepcional) a otras con movilidad restringida y a familias que por el grado de discapacidad de sus convivientes o por razones de fuerza mayor requieren del cuidado permanente para satisfacer atenciones básicas de carácter personal, doméstico y social que se dispensa en el domicilio del beneficiario y que procura además otros apoyos complementarios.

## CAPÍTULO 8 SECTOR EXTERNO

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Balanza de pagos:** Constituye el registro de las transacciones económicas internacionales de una economía, es decir, de las mercancías y servicios que una economía ha recibido del resto del mundo y que ha suministrado a este, y de las variaciones de sus activos y pasivos frente al mismo.

**Bienes:** Comprende los bienes muebles cuya propiedad se traspasa entre residentes y no residentes de la economía.

**Servicios:** Incluye las transacciones relacionadas con el transporte, viajes (turismo), comunicaciones, construcciones, financieras, comerciales, entre otras.

**Renta:** Incluye las transacciones relacionadas con la renta, tales como: intereses, dividendos, utilidades, remuneraciones, entre otros.

**Transferencias corrientes:** Incluye las transacciones corrientes no incluidas en las partidas anteriores y que se relacionan fundamentalmente con los donativos, remesas familiares, entre otras.

**Cuenta corriente:** Representa el superávit o déficit que alcanza la economía nacional en sus operaciones de exportaciones e importaciones (mercancías y servicios), así como en las rentas y las transferencias corrientes de distribución con el resto del mundo.

**Deuda externa:** Se presenta siguiendo los principios metodológicos establecidos por el Fondo Monetario Internacional, lo que posibilita una base de comparación con otros países.

**Exportaciones de mercancías:** Comprende las transacciones de bienes que impliquen una disminución del acervo material del país y una transferencia de propiedad de mercancías nacionales a personas jurídicas extranjeras. Se excluye de este concepto el aprovisionamiento en general de naves y aeronaves extranjeras, llevado a cabo en el territorio nacional y se incluyen las salidas de mercancías en consignación desde el momento en que atraviesan la frontera.

La información en valor de las exportaciones se expresa en términos F.O.B. (libre a bordo).

**Importaciones de mercancías:** Comprende las transacciones de bienes que impliquen un incremento del acervo material del país y una transferencia de propiedad de mercancías de personas jurídicas extranjeras a personas nacionales, se excluye el aprovisionamiento en general de naves y aeronaves nacionales, llevado a cabo en el extranjero. A partir de 1999 se incluyen las entradas de mercancías en consignación desde el momento en que atraviesan la frontera.

La información en valor de las importaciones se expresa en términos C.I.F. (costo, seguro y flete)

**Intercambio comercial de mercancías:** Constituye el volumen total del comercio en ambos sentidos, expresado en valor y se determina mediante la suma de las exportaciones y las importaciones de mercancías.

**Saldo de la balanza de mercancías:** Se determina restando del valor de las exportaciones de mercancías, el correspondiente a las importaciones de mercancías.

Tanto en las exportaciones como en las importaciones, los valores están expresados en pesos cubanos, una vez efectuada la conversión de la moneda extranjera, de acuerdo con las tasas de cambio y métodos vigentes, establecidos por el Banco Central de Cuba.

**País copartícipe:** Las estadísticas comerciales clasificadas por países copartícipes tienen un importante valor analítico y cada uno de ellos tiene sus ventajas y desventajas reconocidas. Las clasificaciones más usuales son: País de origen/destino, país de compra/venta (donde tiene su lugar de residencia el comprador o vendedor de la mercancía), país de consignación; entiéndase, procedencia, envío, consumo, etc. La recomendación internacional de NNUU es elaborar estas estadísticas por país de origen y último destino conocido.

**País del último destino conocido:** Es el último país, hasta donde se sepa en el momento de la exportación, en el que se entregarán las mercancías, independientemente del lugar al que hayan despachado inicialmente y de que, en su camino hacia ese último país, hayan estado sometidas o no a transacciones comerciales u otras operaciones que pudieran haber cambiado su situación jurídica.

**País de origen:** Es el país de donde son oriundas las mercancías según lo establecido en las Normas de Origen de la OMC.

## CAPÍTULO 9

# AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Superficie total:** Es la superficie asignada a las economías (unidades) agropecuaria, silvícolas y otras entidades estatales, así como la de los tenedores no estatales comprendidos en el territorio nacional. Se determina en base a los datos de los materiales cartográficos y de los documentos de compraventa y de usufructos de tierras, previstos en las leyes del país.

La tierra se clasifica por formas de tenencia de acuerdo a quien la explota o utiliza, sea o no propietario de la misma.

**Superficie agrícola:** Es la dedicada a la agricultura en cualquiera de las formas de producción, pudiendo estar sembrada de algún cultivo, tanto temporal como permanente, dedicada a viveros y semilleros, a pastos naturales, así como la que no estando sembrada está apta para ser cultivada; comprende la superficie cultivada y la no cultivada.

**Superficie cultivada:** Es la tierra dedicada a un cultivo, considerándose el área sembrada, en preparación, en descanso o en espera de la preparación para la siembra, incluyéndose en la misma los caminos, guardarrayas, canales de riego, drenaje y otros que constituyen áreas imprescindibles para su explotación.

**Superficie no agrícola:** Comprende la superficie forestal y otras tierras no agrícolas ocupadas por asentamientos, viales, instalaciones, superficie no apta y superficie acuosa, entre otras.

**Superficie existente sembrada:** Es la superficie sembrada de cultivos temporales y permanentes que se encuentra en proceso de desarrollo o producción al cierre de la información.

**Superficie cosechada:** En el caso de cultivos temporales generalmente se denomina superficie cosechada aquella en que se ha recolectado el fruto agrícola o parte aprovechable de la planta.

**Superficie existente en producción:** Corresponde a la superficie de cultivos permanentes en la cual el cultivo ya ha alcanzado la edad de fructificación y ha dado frutos aprovechables, como mínimo una vez. Cuando en un año determinado no se obtiene producción por falta de agua, a consecuencia de plagas o cualquier otra causa, se considera dentro de esta categoría el área afectada.

**Producción agrícola:** Son los productos cosechados en su forma natural, antes de toda elaboración ulterior, independientemente del fin a que se destinen. Se incluye la producción con destino para la venta, el autoconsumo y el insumo productivo entre otros destinos.

**Rendimiento agrícola:** El rendimiento en los cultivos temporales se determina dividiendo la producción total entre la superficie cosechada. En el caso de los permanentes, se determina dividiendo la producción total entre la superficie en producción.

### CATEGORÍAS DEL REBAÑO VACUNO

**Ternerías:** Son los vacunos hembras comprendidos desde el nacimiento y que no sobrepasen los doce meses de edad.

**Añojas:** Son los vacunos hembras mayores de doce y que no sobrepasan los dieciocho meses de edad.

**Novillas:** Son los vacunos hembras mayores de dieciocho meses y que no han tenido parto o aborto.

**Vacas:** Son los vacunos hembras que han tenido por lo menos un parto o aborto.

**Terneros:** Son los vacunos machos comprendidos desde el nacimiento y que no sobrepasen los doce meses de edad.

**Añojos:** Son los vacunos machos mayores de doce meses y que no sobrepasen los dieciocho meses de edad.

**Toretos:** Son los vacunos machos mayores de dieciocho meses y que no sobrepasen los veinticuatro meses de edad.

**Toros de ceba:** Son los vacunos machos mayores de veinticuatro meses de edad que se encuentran en proceso de crecimiento y engorde para su posterior sacrificio.

**Bueyes:** Son los vacunos adultos machos destinados a cualquier tipo de trabajo.

**Sementales:** Son los vacunos adultos machos destinados a la reproducción ya sea por monta natural o extracción del semen para la inseminación artificial.

**Producción de leche:** Se considera toda la leche obtenida del ordeño, se excluye la mamada directamente por los terneros(as). En los casos que no se contó con toda la cobertura informativa se realizaron cálculos indirectos.

**Vacas en ordeño:** Es el promedio de las vacas que se ordeñan y se obtiene sumando el número de vacas ordeñadas diariamente y dividiendo entre el número de días del período informado.

**Rendimiento anual de vacas en ordeño:** Se determina dividiendo la producción anual de leche entre el número promedio de vacas en ordeño.

**Entregas a sacrificio:** Comprende a los animales vendidos para el sacrificio y los sacrificados en la propia unidad productora. Se determina en cabezas y peso en pie. En la ganadería vacuna se incluyen animales con este fin que fueron previamente comprados a productores no estatales. Para los rebaños porcinos, ovino - caprino y avícola en los casos que no se contó con toda la cobertura informativa se realizaron cálculos indirectos.

**Peso promedio en pie de ganado para sacrificio:** Es el resultado de la división del peso en pie total del ganado a sacrificio entre el número de las cabezas correspondientes.

**Nacimientos:** Es el comienzo de la vida del animal por la expulsión completa o extracción a la madre de un producto de la concepción, independientemente de la duración de la gestación, según si después de tal separación respira o muestra evidencia de vida, como el latido del corazón o un movimiento definitivo de los músculos voluntarios. En el caso de la ganadería vacuna se considerará el parto a término donde el ternero nazca vivo o muerto, y en el parto prematuro donde el ternero nazca vivo. En el caso de las aves se consideraría cuando la cría rompe el cascarón y abandona el huevo.

**Muertes:** Son aquellos animales en los que desaparece definitivamente la vida, natural o accidentalmente, incluye las crías muertas.

**Tasa de mortalidad (por ciento):** Es el resultado de dividir la cantidad de crías muertas entre la cantidad de nacimientos ocurridos, excepto en avicultura, cuyo resultado surge de la división del total de aves muertas entre la existencia promedio de aves de un período determinado.

**Huevos por gallina:** Es el resultado de dividir la producción de huevos de gallinas ponedoras entre la existencia promedio de ponedoras.

**Conversión de pienso en huevo:** Es el resultado de dividir el consumo de pienso de ponedoras entre la producción de huevos de ponedoras.

**Producción de huevos:** Se considera como tal todos los que se obtengan de las aves independientemente de su destino, calidad, tamaño o estado (sano, cascado o roto).

**Gallinas ponedoras:** Son aquellas gallinas que se caracterizan por ser eficientes convertidoras de alimentos en huevos.

**Pollos de ceba:** Son los que se encuentran en proceso de crecimiento y engorde para su posterior sacrificio.

**Aves reproductoras:** Son las destinadas a mantener o perpetuar la especie de aves de raza ligera para la producción de huevos y pesadas para la producción de carne.

**Aves de reemplazo:** Son las que se encuentran en proceso de desarrollo con el fin de convertirlas en pie de cría, ponedoras o reproductoras cuando reúnan las condiciones.

**Pienso consumido por ave:** Es el resultado de dividir el consumo de pienso de las aves entre la existencia promedio.

**Conversión de pienso en carne:** Es el resultado de dividir el consumo de pienso de pollo de ceba entre las entregas a sacrificio en términos de peso en pie.

**Rendimiento de miel por colmena:** Es el resultado de dividir la producción de miel entre la existencia promedio de colmenas.

**Total plantado:** Se refiere a las plantaciones forestales realizadas con el fin de establecer el bosque artificialmente. Cuenta con diferentes métodos a utilizar según las condiciones del suelo, las especies y el objetivo de la plantación.

**Plantaciones frutales:** Especies frutales plantadas con un destino forestal. Se excluyen las plantaciones puras dedicadas a la producción y comercialización de sus frutos.

**Plantaciones melíferas:** Especies forestales y frutales con destino forestal utilizadas para producir el néctar que consume la abeja para la elaboración de la miel, independientemente que hayan sido incluida en las "plantaciones frutales" u otras.

**Plantaciones energéticas:** Son aquellas que se siembran con el objetivo de crear bosques para la extracción de madera para combustible.

**Semillas procesadas:** Es la cantidad semillas frutales y maderables que son sometidas al proceso de limpieza, desinfección, etc. Con vistas a ser utilizadas en la producción de posturas o sembradas directamente en el área, cuyo destino sea la actividad forestal.

**Producción de posturas:** Son las posturas producidas, independientemente del método empleado (en envases o a raíz desnuda), ya sean frutales o forestales, destinados a un uso forestal.

**Reconstrucción de bosques:** Intervención técnica encaminada al establecimiento y mejoramiento del bosque, dirigido a restituir los bosques degradados mediante el establecimiento artificial de especies.

**Mantenimiento silvicultural:** Áreas a las que se le han realizado un conjunto de labores con el objetivo de lograr asegurar las condiciones adecuadas para que las pequeñas plantas puedan crecer y desarrollarse óptimamente. Esta actividad se realiza a las plantaciones de hasta 3 años de edad.

**Tratamientos silviculturales:** Actividades que se realizan a la masa arbórea una vez establecida (después de los 3 años) y en desarrollo, con el objetivo de mejorar sus condiciones sanitarias y la calidad de la madera a producir, logrando finalmente como resultado el establecimiento del arbolado principal.

**Fajas verdes:** Franjas de especies latifolias o de otros cultivos que sirven como barrera u obstáculo a la propagación del fuego y que se establecen fundamentalmente en áreas forestales a ambos lados de las vías principales, carreteras, etc.

**Trochas corta fuegos:** Barrera existente o preparada antes o después que se produzca un incendio forestal, en la que se han eliminado todos o la mayor parte de los materiales combustibles para evitar la propagación y realizar el combate de los incendios.

**Captura bruta total de pesca:** Representa el peso de los productos extraídos del mar, ríos, lagunas, estanques, o criaderos sin recibir proceso de conservación o beneficio, excluyendo las especies que no tengan utilización posterior. En aquellos casos en que no resulta posible obtener el peso por vía directa, antes que las especies reciban un proceso de beneficio o transformación a bordo, que lo altere, se calcula a través de los índices establecidos, aplicados sobre la captura de peso de desembarque resultante del proceso.

En la captura bruta por especies se incluye:

Pescado - Todas las escamas y túnidos, peces de mar y acuicultura.

Otras especies - (Incluye morralla) todas las especies que no se detallan tanto de plataforma como de acuicultura.

# CAPÍTULO 10

## MINERÍA Y ENERGÍA

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Explotación de Minas y Canteras:** Comprende la extracción y beneficio de minerales que se encuentran en la corteza terrestre en estado natural como son: el petróleo y gas natural, los minerales metálicos y otros minerales no metálicos.

Incluye la explotación de minas subterráneas y a cielo abierto, el funcionamiento de los pozos y todas las actividades complementarias para aprestar los minerales en bruto, tales como trituración, preparación y beneficio, que se realizan generalmente en el lugar de la extracción o en sus cercanías para mejorar la calidad y facilitar el transporte y el almacenamiento.

**Mena:** Mineral a partir del cual se extrae un metal, tal como se encuentra en el yacimiento.

**Mineral:** Se define en Mineralogía y Geología, como los compuestos y elementos químicos formados mediante procesos químicos y físicos y que en general se encuentran en estado sólido en la naturaleza, excepto algunos que como el mercurio y el agua se encuentran en estado líquido. Todas las rocas que constituyen la corteza terrestre están formadas por minerales.

Se conocen actualmente más de 3 000 especies de minerales, la mayoría de los cuales se caracterizan por su composición química, estructura cristalina y propiedades físicas. Se pueden clasificar según la composición química, tipo de cristal, dureza y apariencia (color, brillo y opacidad).

**Yacimiento:** Depósito de mineral de valor económico apto para su explotación.

### Energía

**Producción nacional de energía primaria:** Se refiere al proceso de extracción, captación o producción (siempre que no conlleve transformaciones energéticas) de portadores energéticos naturales (o primarios), independientemente de sus características.

Los portadores energéticos naturales son aquellos “provistos por la naturaleza”, ya sea en forma directa, como la energía hidráulica, eólica y solar, o después de atravesar un proceso minero, como el petróleo, el gas natural, el carbón mineral, los minerales fusionables y la geotermia, o a través de la fotosíntesis, como es el caso de la leña y los otros combustibles vegetales y de origen animal.

Los portadores naturales que se producen en Cuba y de los cuales se dispone de información estadística recopilada y sistemática son:

- Petróleo
- Gas natural
- Hidroenergía
- Leña
- Productos de caña (en lo fundamental bagazo)

En el caso particular de la Hidroenergía, sus niveles de producción están estimados a partir de la energía eléctrica producida por las centrales hidroeléctricas del país, operadas en la actualidad por la Unión Eléctrica.

Con relación a la leña, se incluyen solamente los flujos comerciales de este portador estando ausentes los volúmenes que por apropiación irregular y sin control se originan en la práctica.

**Producción de energía secundaria:** Los productos resultantes de las transformaciones o elaboración a partir de portadores energéticos naturales (o en determinados casos a partir de otro portador ya elaborado) se denominan portadores elaborados (o secundarios).

Son portadores energéticos elaborados la electricidad, toda la amplia gama de derivados del petróleo, el carbón vegetal, el alcohol desnaturalizado y el gas manufacturado (o gas de ciudad).

El grupo de los derivados del petróleo incluye una amplia variedad de productos energéticos útiles que se obtienen a partir del procesamiento del petróleo en las refinerías, entre los cuales se encuentran las gasolinas, los turbocombustibles y los combustibles diesel (gasóleos) de extraordinaria demanda universal.

Los principales productos que se obtienen en Cuba de la refinación del petróleo son los siguientes:

Asfaltos

Coque de petróleo y gas de refinería

Diesel

Fuel oil

Gas licuado (GLP)

Gasolinas y nafta (distintos tipos)

Queroseno

Solventes

Turbocombustible

La mayor parte de los lubricantes se producen a partir del procesamiento de aceites básicos importados y no del petróleo como tal. En los últimos años se han ampliado algunas capacidades con el objetivo de obtener determinados cortes de aceites básicos a partir de la refinación del petróleo.

**Consumo:** Se refiere al consumo total (o consumo bruto) con independencia del uso al cual se destinan; es decir, están incluidos las cantidades utilizadas propiamente para obtener energía (uso energético final), las utilizadas para ser transformadas en otros combustibles (uso en transformación) y las que se emplean con fines no energéticos. Contienen, excepto en la electricidad las pérdidas en transportación y almacenaje.

Los consumos abarcan todos los sectores de la economía nacional incluyendo el privado y los hogares. Se incluye también dentro del consumo lo adquirido por naves y aeronaves cubanas en tránsito internacional.

**Generación bruta de energía eléctrica:** Se refiere a la generación de energía eléctrica, incluyendo el insumo, de todas las plantas eléctricas de servicio público o de instalaciones generadoras de otros productores.

Las plantas de servicio público son aquellas cuyo objetivo es la producción, transmisión, venta en bloque o comercialización de la electricidad.

Los autoprodutores son entidades que producen electricidad como subproducto de otra actividad, con el objetivo de cubrir su propio consumo. En lo fundamental, son plantas diseñadas para la cogeneración pertenecientes a entidades del sector industrial. El mayor autoprodutor de electricidad es la industria del azúcar a partir, principalmente, del bagazo de caña.

**Grupos electrógenos:** Equipos formados por un motor primario de combustión interna y un generador sincrónico de corriente alterna acoplados mecánicamente para producir energía eléctrica. Pueden consumir fuel, diesel o gas natural. Estos dispositivos pueden estar **sincronizados** al Sistema Electro- Energético Nacional (SEN) para solucionar los déficit de potencia y contingencias, **aislados** (pertenecientes a la Unión Eléctrica (UNE)) para suministrar energía eléctrica en lugares donde no llegue la Red Eléctrica Nacional o **de emergencia**, ubicados en una entidad para operar en caso de fallo, desconexión o insuficiencias del fluido eléctrico proveniente de la Red Nacional.

**Consumo específico de combustible (base 10 000 kcal/kg.):** Se refiere al consumo de combustible por unidad de energía eléctrica generada en las empresas de servicio público, considerando todos los combustibles utilizados en esta producción.

**Potencia instalada:** Se refiere a la potencia activa máxima continua, que es capaz de entregar un bloque o unidad generadora medida en los terminales del generador.

La capacidad instalada de una central eléctrica o de una empresa, está determinada por la sumatoria de las capacidades instaladas en todas sus unidades generadoras.

**Consumo de energía eléctrica:** Se refiere al consumo de electricidad registrado por todos los sectores de la economía (incluyendo privado) y con independencia de la fuente de origen (servicio público o autoprodutores). Comprende también el insumo en generación y las pérdidas por lo que, el consumo total, resulta igual a la generación bruta total del país.

**Consumo promedio mensual:** Es el consumo medio por mes que tienen las entidades públicas o el sector residencial, a partir de lo facturado a los consumidores por la Unión Eléctrica en el año.

**Nivel de electrificación:** Representa el porcentaje de viviendas con electricidad, independientemente de la vía de acceso.

# CAPÍTULO 11

## INDUSTRIA MANUFACTURERA

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de una selección de los indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Índice del volumen físico de la industria por el origen:** Muestra las relaciones porcentuales del volumen físico de producción contra un año dado, obtenido a través de una selección de 126 productos que se agrupan conforme a las divisiones que corresponden a la Industria manufacturera y se valoran a precios constantes de 1995. Como año de referencia para el cálculo de los índices se toma 1989.

**Índice del volumen físico de la industria por el destino:** La misma selección de productos mencionada en la definición anterior, con igual año base y también de precios, se agrupa según el destino principal, para establecer las relaciones de agregados.

**Producción de azúcar crudo físico:** Es el azúcar obtenido del proceso productivo directamente sin pasar por ningún proceso posterior de purificación y que aún mantiene en los granos, película original de miel. En este indicador se incluye la producción del azúcar blanco directo.

**Producción de azúcar crudo base 96° de polarización:** Representa las toneladas de azúcar producido, a 96 grados de polarización. Se calcula mediante la división del pol recobrado entre 0,96.

**Pol en caña:** Es la proporción de sacarosa aparente o elementos azúcares que forman parte del contenido sólido de la caña, expresado en por ciento.

**Rendimiento industrial físico:** Expresa la relación existente entre el azúcar producido y la caña molida con su polarización real.

**Rendimiento industrial base 96°:** Es la relación existente entre el azúcar estandarizada a 96° de polarización y la caña molida.

**Grado de polarización:** Es la pureza del azúcar sobre la base de que la sacarosa tiene 100 grados en la lectura directa del polarímetro.

**Producción de mieles finales de crudo:** Se refiere sólo a la derivada de la producción de azúcar crudo.

**Producción total:** Representa la producción en términos físicos, tanto de bienes y servicios con destino a clientes, como para el insumo de la propia empresa, es decir, el total de la producción con independencia de su destino, excluyendo los productos en proceso. Se han organizado los productos tomando como base la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las Naciones Unidas.

**Industria manufacturera:** Es la transformación física y química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquina o a mano, en la fábrica o en el domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye el procesamiento de la caña para la obtención de sus productos primarios: azúcar, mieles, bagazo integral, cachaza, entre otros.

## CAPÍTULO 12

# CONSTRUCCIÓN E INVERSIONES

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Vivienda:** Se refiere a aquella edificación que se construye con fines de alojamiento permanente o temporal. Está formada por un conjunto de locales destinados a diferentes usos, como son: para dormir, para la preparación de alimentos, para el aseo personal, entre otros.

**Viviendas terminadas:** Se refiere a las que se les concluyeron la totalidad de los trabajos constructivos, según la documentación técnica elaborada al efecto, es decir, aquellas que han alcanzado el ciento por ciento de su ejecución física con respecto a su valor total.

**Obras terminadas:** Se refiere a las que se les concluyeron la totalidad de los trabajos constructivos, según la documentación técnica elaborada al efecto, es decir, aquellas que han alcanzado el ciento por ciento de su ejecución física con respecto a su valor total.

**Capacidad de embalse:** Se refiere a la expresión en millones de metros cúbicos del volumen máximo de agua capaz de ser almacenado en su embalse según el proyecto.

**Construcción y montaje:** Constituye uno de los componentes básicos de la inversión. El componente agrupa a dos actividades, que aun cuando en general tienen características comunes presentan rasgos particulares en cuanto a la diversidad y complejidad de los trabajos. Estas actividades, es decir, la construcción civil y el montaje de equipos se lleva a cabo mediante la concertación de contratos entre las empresas especializadas en la construcción u otras entidades que eventualmente realicen estos trabajos y los inversionistas o se ejecutan con medios propios.

**Construcción civil:** Es el conjunto destinado a crear una nueva edificación, obra vial, hidráulica, marítima, así como la instalación de redes de transmisión o distribución de energía eléctrica y de comunicaciones.

Se consideran también los trabajos de demolición cuando los mismos están dirigidos a despejar un área para la posterior construcción, así como aquellos trabajos de ampliación y/o modernización destinados a modificar la función, forma o dimensión original de las construcciones existentes.

Se entiende por **montaje de equipos** al conjunto de operaciones dirigidas a situar, fijar y acoplar equipos y maquinarias tecnológicas, energéticas, de carga, de transporte y otros, incluyendo todas las instalaciones y complementos necesarios para su puesta en marcha.

**Equipos:** Comprende todos los equipos y maquinarias, ya sea de producción nacional o de importación y que pueden ser tecnológicos, energéticos, de carga, de transporte, comunicaciones u otros. Se consideran la totalidad de los equipos con independencia que requieran o no trabajos de montaje.

Los equipos montables están integrados orgánicamente al proceso, a partir del momento en que son recibidos por el inversionista.

Los equipos no montables son aquellos que pueden ser utilizados en actividades diversas y por lo general no requieren un montaje previo para su funcionamiento, sin que tengan necesariamente que estar integrados al flujo tecnológico de una planta. Igualmente estos equipos se registran desde el momento en que son recibidos por el inversionista, con independencia de que su explotación se inicie de inmediato o se mantenga como reserva del inversionista.

**Otros:** Comprende todas las partidas de inversiones que no corresponden a construcción civil, equipos ni al montaje de éstos, como pueden ser proyectos, asistencia técnica, acumulaciones en la agricultura, silvicultura o ganadería, trabajos de prospección geológica, trabajos de sondeo y perforación de pozos de petróleo y gas, entre otros.

# CAPÍTULO 13

## TRANSPORTE

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Servicio urbano:** Este servicio es de uso público y se presta en las áreas urbanas de las ciudades y pueblos sujeto a un horario e itinerario fijos, recogiendo y dejando pasajeros en las paradas establecidas, con una tarifa única independientemente de la distancia que recorre el pasajero. Se incluyen las rutas que prestando servicio dentro de la ciudad, prolongan su recorrido hacia las áreas suburbanas hasta un 15% de la longitud total de la ruta.

Para clasificar este servicio se toman en consideración los aspectos siguientes:

- La distancia máxima de la ruta es de 20 km.
- La distancia mínima de la ruta es de 3 km.

**Servicio suburbano:** Este servicio es de uso público y se emplea para vincular por vía pavimentada a ciudades con pueblos y poblados y otros puntos de interés socio-económicos, sujeto a un horario e itinerario fijos, recogiendo y dejando pasajeros en las paradas establecidas con una tarifa variable, acorde con la distancia que recorra el pasajero. Para su clasificación se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- El radio de acción del servicio para la metrópoli, a partir del límite del área continua edificada, es de hasta 40 kilómetros.
- El radio de acción del servicio para las ciudades a partir del límite del área urbana continua edificada, es de hasta 20 kilómetros.

**Servicio interurbano:** Este servicio es de uso público y se emplea para vincular por vías pavimentadas, ciudades, pueblos y poblados urbanos, o cualesquiera de estas categorías poblacionales entre sí, sujeto a un horario e itinerario fijos, recogiendo y dejando pasajeros en las paradas establecidas con una tarifa variable, acorde con la categoría del servicio y la distancia que recorra el pasajero.

**Servicio de fletes:** Este servicio es de uso público, se presta sin estar sujeto a horario ni itinerario fijo, mediante el pago, según tarifa establecida, que depende del tiempo utilizado y/o distancia recorrida u otra forma convencional y de la categoría del servicio.

**Servicio escolar:** Su función es la transportación de escolares hacia y desde determinados centros docentes. Incluye a todas las personas que se le preste el servicio.

**Servicio de turismo:** Se emplea para la transportación de turistas.

**Servicio de ómnibus de centro de trabajo:** Se utiliza para la transportación de los trabajadores desde el centro de trabajo hacia sus lugares de residencia o viceversa, se utiliza además para dar servicio a la población cuando existen capacidades disponibles en su recorrido.

**Servicio de taxi:** Su objetivo es prestar servicios a la población y a los turistas, mediante el pago de lo que marque el taxímetro del vehículo, según la tarifa establecida por kilómetros.

**Medios alternativos:** Se utiliza para transportar pasajeros mediante la utilización de diferentes medios de transporte no convencionales, tales como, los coches de tracción animal, bicitaxis, camiones y autos privados.

**Tráfico de pasajero:** Es la magnitud del trabajo en el transporte de pasajeros y combina el pasajero y la distancia a que se traslada. Se expresa en millones de pasajeros-kilómetros.

**Tráfico de carga:** Es la magnitud del trabajo en el transporte de carga combinando la carga y la distancia a que se transportan los productos y mercancías. Se expresa en millones de toneladas-kilómetros.

**Coefficiente de aprovechamiento del parque:** Es el grado de utilización de los vehículos existentes, considerando cada vehículo que trabaje independientemente de su capacidad en toneladas, plazas y del tiempo que trabaje. Representa el resultado de dividir los vehículos-promedio trabajando entre los vehículos-promedio existentes.

**Tiempo de trabajo diario de una locomotora:** Es el promedio de horas en servicio (trabajando) por una locomotora en un día.

**Recorrido promedio diario de una locomotora:** Es el promedio de kilómetros recorridos por una locomotora en servicio (trabajando) en un día.

**Peso bruto promedio de un tren:** Es el promedio de peso de un tren de carga o de pasaje. Se expresa en toneladas.

**Velocidad comercial promedio de un tren:** Es la velocidad promedio a que se desplaza un tren, considerando tanto en circulación como en paradas para tomar carga o pasajeros.

**Carga estática por vagón:** Es la carga que como promedio se transporta en un vagón. Se expresa en toneladas.

**Vehículos promedio existentes:** Es la suma de los vehículos que tiene diariamente un centro informante, dedicados a las transportaciones de carga o pasajeros. Se obtiene sumando día a día los vehículos que comprende el parque total entre los días calendario del período que se informa, los cuales pueden estar trabajando, en reparación o inactivos.

**Vehículos promedio trabajando:** Es la suma día a día de los vehículos que hayan trabajado en las transportaciones de carga o pasajeros, según los casos, entre los días calendarios del período que se informa, independientemente del tiempo que lo hagan en el día, aunque no completen la jornada de trabajo programada.

**Uso público:** Comprende la carga transportada y los pasajeros transportados por ferrocarril y automotor operados por el Ministerio de Transporte y el Poder Popular.

**Uso no público:** Comprende la carga transportada por ferrocarril y el transporte automotor de empresas del Ministerio del Azúcar y el SIME, en el caso del ferrocarril y por otros organismos en el caso de automotor.

**Carga operada:** Es el movimiento de mercancías que se transbordan de un medio de transporte marítimo, hacia las instalaciones portuarias u otro medio, sea marítimo o terrestre, y viceversa. Atendiendo al tipo de carga puede ser de importación, exportación y cabotaje.

**Buques-días en puerto:** Es el total de buques que han permanecido surtos en puerto, con vistas a realizar operaciones de carga y descarga. Se obtiene sumando día a día los buques que han permanecido en puerto, estén o no realizando operaciones de carga y descarga. Se expresa en unidades.

**Buques-días en operaciones:** Es el total de buques surtos en puerto que hayan permanecido realizando operaciones de carga y descarga durante un período de tiempo determinado. Se obtiene sumando día a día los buques que han permanecido realizando operaciones de carga y descarga en el período que se analiza. Se expresa en unidades.

**Coefficiente de operaciones portuarias:** Expresa la eficiencia en el proceso de carga y descarga de los buques. Muestra que parte del tiempo se invierte en los trabajos de operación de las cargas, del total del tiempo que permanece el buque en puerto. Se obtiene dividiendo los buques-días en operaciones entre los buques-días en puerto. Se expresa en por ciento.

## CAPÍTULO 14 COMERCIO INTERNO

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Venta promedio diaria:** Se determina dividiendo el valor total de las ventas entre los días naturales del año.

**Variación anual:** Se determina dividiendo el total del valor del año que se está informando entre el total del año anterior multiplicado por 100.

**Participación en la circulación mercantil minorista tanto para las ventas del comercio minorista como para las ventas de la alimentación pública:** Se determina dividiendo el valor de estas entre el valor de la circulación mercantil minorista total, multiplicado por 100.

**Tasa media de crecimiento:** Es la tasa promedio de variación, teniendo en cuenta el valor inicial y el valor final del indicador, así como el número de años transcurridos.

**N.E.A:** No especificado anteriormente.

# CAPÍTULO 15

## TURISMO

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Establecimiento:** Es aquel destinado al alojamiento como actividad fundamental, clasificados por modalidades y categorías, que ofrece habitaciones amuebladas con servicios complementarios como de comidas y bebidas.

**Habitaciones:** Se refiere a la capacidad de alojamiento, representa el número total de habitaciones con que cuenta una instalación estén disponibles o no para su uso, pueden ser individuales, dobles o múltiples según sean equipadas para alojar a una, dos o más personas. Esta cifra generalmente es fija, sólo se modifica cuando se producen incrementos por construcción o bajas por demolición y otras causas.

**Plazas:** Es el número de camas con que cuentan las habitaciones en existencia. En el caso de estar equipadas por una cama camera o matrimonial se consideran dos plazas. Sólo se modifica cuando la plaza deja de existir, cuando se incrementan las habitaciones, cuando se sustituyen camas personales por cameras o viceversa.

**Hoteles:** Es el establecimiento de alojamiento que puede estar situado en un lugar turístico o ciudad, que ofrece habitaciones o apartamentos amueblados a una clientela en tránsito. Reunirá las siguientes condiciones además de las que se fijan para su categoría.

Ocupará la totalidad de un inmueble o parte del mismo, completamente independiente, constituyendo sus dependencias un todo homogéneo, con entradas, escaleras y/o ascensor de uso exclusivo y en el que se facilita el servicio de comidas, además del de alojamiento que es el fundamental. Dispondrá de habitaciones con camas sencillas, dobles o matrimoniales.

**Moteles:** Se denomina motel al establecimiento ubicado en o cerca de una vía central, con estacionamiento contiguo o próximo a las habitaciones, siendo el alojamiento su principal actividad y en la que se facilita el servicio de comidas y bebidas a los huéspedes.

**Villas turísticas:** Se refiere a un conjunto de cabañas, casas o apartamentos, que permita a sus huéspedes, bajo condiciones previamente determinadas, disfrutar de sus vacaciones en contacto directo con la naturaleza.

En este tipo de instalación se brinda servicio de desayuno, almuerzo y comida, así como el uso colectivo de las instalaciones deportivas, recreativas y culturales.

Su ubicación podrá ser en playas, montañas, estaciones termales, presas o algún otro lugar de interés turístico.

**Casas y cabañas:** Se denomina así al alojamiento que se deriva de la construcción de inmuebles unifamiliares, en alquiler, destinados a una clientela turística, excluyendo el servicio de comidas por medio de comedor, ofertando el servicio de facturas y otra modalidad complementaria.

**Apartamentos turísticos:** Son alojamientos que se ofertan en inmuebles multifamiliares con las características de la división horizontal y para satisfacer las necesidades de una demanda turística o vacacional.

**Aparthoteles:** Edificios de apartamentos que pueden tener 2 ó 3 habitaciones, adaptadas con baños propios. Brinda servicios de restaurante, el cual está ubicado en la propia instalación.

**Hostal:** Es el establecimiento de alojamiento con un número pequeño de habitaciones, que puede estar situado como centro turístico en la ciudad, que ofrece dormitorios amueblados y en la que se facilita el servicio de comidas y bebidas en un ambiente familiar, generalmente se presenta con un estilo colonial.

**Coto de caza:** Son áreas terrestres y/o acuáticas que de forma natural tienen un alto potencial de fauna cinegética o que son especialmente acondicionadas para garantizar este recurso de forma tal que permitan fomentar y organizar racionalmente la actividad cinegética. Pueden ser de carácter temporal o permanente.

**Campamentos turísticos:** Son terrenos limitados que están acondicionados para situar medios de alojamiento fijos o móviles, donde se brinda además del servicio de comida y alimentos ligeros, el uso colectivo de instalaciones deportivas, recreativas y culturales, se oferta también el alquiler de parcelas donde no existen los servicios anteriormente especificados.

**Albergues:** Establecimientos de una capacidad de alojamiento reducida con servicio de bar. Están situados en núcleos urbanos, rurales o al borde de las rutas y cubren las necesidades de permanencia por no más de 24 horas.

**Bases de campismo:** Es el lugar donde se brinda a los participantes las condiciones materiales y organizativas mínimas para acampar y desarrollar sus actividades. Sirve de punto de partida para el movimiento de los campistas, así como para promover el cuidado de la naturaleza y los valores históricos.

**Polo turístico:** Lugar geográfico diseñado para exponer un gran conjunto de actividades coherentes, que permitan caracterizar en una agrupación de atractivos turísticos, bellezas y cuidados del entorno, infraestructura, equipamiento, servicios y organización, orientados a producir actividades en un ámbito turístico recreativo para lograr la satisfacción al cliente.

**Llegadas:** Los datos se refieren a la afluencia de visitantes internacionales al país de referencia, donde cada número de llegadas de visitantes corresponde a un viaje al extranjero y no tiene que ser necesariamente igual al número de personas que viajan. La misma persona, puede efectuar varios viajes con destino a un país durante determinados períodos, será contabilizado cada vez como una nueva llegada.

**Visitantes:** Personas que visitan a un país diferente de aquel en el que tienen su entorno habitual por un período no superior a un año, cuyo motivo principal será con la finalidad de ocio, recreo, negocios u otro motivo personal, y no es el de ejercer una actividad remunerada en el país visitado. Comprenderá dos categorías: turistas y excursionistas

**Turistas:** Todo visitante que viaja a un país distinto de aquel en el que tiene su residencia habitual, que efectúa una estancia de por lo menos una noche, pero no superior a un año, cuyo motivo principal de la visita no es el de ejercer una actividad remunerada en el país visitado.

**Excursionistas:** Todo visitante que viaja a un país distinto de aquel en el que tiene su residencia habitual, por un período inferior a 24 hora, sin incluir pernoctaciones en el país visitado y cuyo motivo principal de la visita no es el de ejercer una actividad que se remunere en el país visitado. Incluye pasajeros en crucero, visitantes del día y tripulaciones.

**Viaje al extranjero (Salidas):** Se refiere al número de salidas al extranjero, es decir, a los desplazamientos que toda persona efectúa de su país de residencia habitual hacia otro país, por cualquier motivo que no sea el de ejercer una actividad remunerada en el país visitado.

**Turistas físicos:** Son las personas que se registran a su llegada a la instalación de alojamiento y que tiene derecho a recibir los servicios que se ofertan en dicha instalación.

**Pernoctaciones:** Es el número de noches que las personas pasan en los establecimientos de alojamiento. Es la suma día a día de las plazas que han sido ocupadas por los turistas durante un período determinado.

**Tasa de ocupación:** A través de este cálculo se obtiene un índice de ocupación o de utilización de la instalación, que debe ser calculado sobre la base de la capacidad existente en las instalaciones expresadas en habitaciones. Este índice resultará de dividir el número de habitaciones-días ocupadas entre las habitaciones-días existentes multiplicados por 100.

**Ingresos en divisas asociados al turismo:** Se definen como los gastos efectuados en el país de acogida por los visitantes internacionales, incluido el pago de sus transportes internacionales a las compañías nacionales de transportación. No se incluyen los ingresos que aún cuando se capta en las instalaciones turísticas, no se consideran de la actividad fundamental. Comprende las ventas de materias primas y materiales recuperados, el monto de los ingresos por ventas mayoristas, entre otros conceptos.

## CAPÍTULO 16

# CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Actividades de ciencia y tecnología:** En este concepto se incluyen todas las actividades referidas a Investigación y Desarrollo (I+D), a los Servicios Científicos y Tecnológicos, las actividades de interface de esta rama, y a otras actividades complementarias o afines.

**Investigación y Desarrollo (I+D):** Comprende los trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, incluyendo el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de este volumen de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones. El término de I+D engloba tres tipos de actividades: la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico.

**Otras actividades científicas y tecnológicas:** Incluye los servicios científicos y tecnológicos (servicios de información científico-técnica, los trabajos de normalización, metrología y control de la calidad, meteorología y sismología, los estudios de factibilidad y el trabajo administrativo y jurídico relacionado con la obtención de patentes, licencias y otros). Asimismo se incluyen las actividades de interfase y otras actividades complementarias o afines.

**Trabajadores físicos en la actividad de ciencia y tecnología:** Comprende todos los trabajadores que de una u otra forma están vinculados a la investigación y a otras actividades científicas y tecnológicas, independientemente del fondo de tiempo que dediquen a otros trabajos y a la esfera económica de procedencia.

**Nivel superior:** Son los que se han graduado en cualquiera de las sedes universitarias, cuyos programas se destinan a impartir una preparación suficiente para ingresar en los programas de investigación avanzada y en profesiones que exigen altas calificaciones.

Los especialistas de nivel superior se forman en universidades e institutos superiores politécnicos o especializados (medicina, pedagogía, arte, entre otras). La formación general es de 5 años con excepción de medicina que consta de 6 años.

**De ellos: Investigadores:** Son los profesionales que se dedican a la investigación o aquellos que investigan de manera colateral a su actividad principal.

**Nivel medio:** Incluye a los graduados de secundaria básica, pre universitario y enseñanza técnica y profesional, ésta última prepara la fuerza de trabajo calificada de nivel medio que requiere el país en cursos que se imparten en centros politécnicos. De estos centros egresan técnicos medios y obreros calificados en una amplia gama de especialidades en cursos de 2 a 4 años de duración en dependencia de que el ingreso se efectúe con 9<sup>no</sup> o 12<sup>mo</sup> grados. Los técnicos medios además de acceder al mercado de trabajo pueden ingresar en la enseñanza superior en carreras afines a la especialidad.

**Grados científicos otorgados:** Se refiere a los profesionales que alcanzan las distintas calificaciones como investigadores y que están registrados en la Comisión Nacional de Grados Científicos.

**Dirigentes:** Son los trabajadores que planifican, organizan, coordinan o dirigen bajo su propia responsabilidad dentro de los límites de las facultades recibidas, las actividades de organismos, asociaciones, empresas, unidades, direcciones, departamentos o secciones, ejemplo: ministros, presidentes, vice-presidentes, directores, jefes de departamentos, jefes de sección, administradores, entre otros.

**Técnicos:** Son los trabajadores que aplican a título profesional, el conocimiento y métodos científicos a problemas tecnológicos agrícolas, industriales, económicos y sociales, realizan tareas técnicas relacionadas con la investigación, el desarrollo y la práctica científica, ejercen funciones educativas, jurídicas y otras labores que exigen formación profesional adquirida en universidades, institutos de enseñanza técnica o establecimientos similares en el territorio nacional o en el extranjero. Ejemplo: médicos, ingenieros, economistas, sociólogos, juristas, maestros, enfermeros, entre otros.

**Administrativos:** Son los trabajadores que desarrollan, bajo la supervisión de un jefe, funciones vinculadas directa o indirectamente con la administración de cualquier entidad estatal, ejemplo: secretarías, mecanógrafas, oficinistas, auxiliares de oficina, entre otros.

**Obreros:** Son los trabajadores que directa o indirectamente a través de los medios de trabajo modifican, transforman o cambian de estado el objeto de trabajo, aquellos que con su trabajo facilitan el funcionamiento de los medios de producción, aquellos que cambian de lugar el objeto de trabajo y el producto acabado. Ejemplo: torneros, albañiles, mecánicos, carpinteros, entre otros.

**De servicio:** Son los trabajadores que de manera regular y continua satisfacen las necesidades personales y sociales, ejemplo: mensajeros, carteros, barberos, peluqueros, personal gastronómico, entre otros.

**Gasto total:** Reúne los gastos totales en actividades I+D, así como los ocasionados por actividades científicas y tecnológicas.

**Gasto corriente:** Se refiere al gasto del presupuesto estatal y de otras fuentes de financiamiento en esta actividad.

**Inversiones:** Son las inversiones ejecutadas para contribuir al desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas.

**Títulos publicados:** Se refiere a las publicaciones de temas de ciencia y técnicas que se han publicado en formato impreso, digital o ambos, desagregada por materias o temáticas.

**Patente:** Es el registro legal gubernativo que otorga, por un período específico, derechos de propiedad exclusivos para la explotación de una invención. Forma parte de las modalidades contempladas por la propiedad intelectual y de las regulaciones establecidas por la Organización Mundial del Comercio.

**Invención:** Es el descubrimiento o diseño de un producto, proceso o sistema nuevo. La invención usualmente es una etapa de desarrollo tecnológico en la cual una idea ha avanzado suficientemente para dibujar planos, construir un modelo de trabajo o en alguna forma determinar la factibilidad técnica; en esta etapa las invenciones son patentables.

**Modelo industrial:** Es toda forma volumétrica o plana destinada a dar una apariencia exterior especial a un producto industrial o artesanal, siempre que dicha forma pueda servir de prototipo de fabricación industrial o artesanal y se diferencie de sus similares por su forma, configuración y ornamentación.

**Solicitudes nacionales:** Cantidad de solicitudes de registro de invención presentadas por personas naturales o jurídicas cubanas ante la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI) en un período de tiempo determinado, generalmente un año.

**Solicitudes extranjeras:** Cantidad de solicitudes de registro de invención presentadas por personas naturales o jurídicas extranjeras ante la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI) en un período de tiempo determinado, generalmente un año.

**Coefficiente de Invención:** Es la cantidad de solicitudes nacionales de patentes por cada cien mil habitantes en un período de tiempo determinado, generalmente un año, y expresa la proporción de la población que ha desarrollado invenciones y solicitado su registro en la oficina de patentes.

$$\text{Coeficiente de Invención} = \frac{A}{B} * 100\ 000$$

Donde:

A: Solicitudes nacionales

B: Población

**Tasa de dependencia:** Es la relación de la cantidad de solicitudes extranjeras entre la cantidad de solicitudes nacionales en un período de tiempo determinado, generalmente un año, y expresa de una forma general, la medida en que un país depende de las invenciones desarrolladas fuera de sus fronteras.

$$\text{Tasa de Dependencia} = \frac{A}{B}$$

Donde:

A: Solicitudes extranjeras

B: Solicitudes nacionales

**Tasa de autosuficiencia:** Es la relación entre la cantidad de solicitudes nacionales entre la cantidad total de solicitudes presentadas en el país en un período de tiempo determinado, generalmente un año, y expresa de una forma general, la medida en que un país depende de las invenciones desarrolladas en el propio país.

$$\text{Tasa de Autosuficiencia} = \frac{A}{B}$$

Donde:

A: Solicitudes nacionales

B: Total de solicitudes

# CAPÍTULO 17

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC)

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

En este Capítulo se han separado los **indicadores claves** en cuatro grandes grupos:

- De Infraestructura.
- Servicios de comunicaciones.
- De uso de TIC en entidades.
- De uso social.
- Del comercio.

#### **Indicadores claves de Infraestructura:**

**Centrales telefónicas:** Se refiere al total de instalaciones integradas cada una de ellas por un conjunto de órganos de transmisión de tráfico telefónico que permite la interconexión de líneas telefónicas.

**Estaciones públicas:** Se refiere al total de equipos terminales que, conectados a la red pública de telecomunicaciones, permite ofrecer servicio público telefónico a la población en general mediante cobro que se puede realizar de forma automática o manual.

**Líneas telefónicas instaladas nacionalmente:** Es la suma de todos los circuitos de interfaz pertenecientes a las centrales telefónicas instaladas nacionalmente con capacidad para hacer posible, a través de cada uno de ellos la conexión de la central con las líneas de abonados. (No digitales, automáticas, manuales y digitales).

**Por ciento de digitalización nacional:** Es la expresión en por ciento de la cantidad de líneas digitales existentes con respecto al total de líneas telefónicas instaladas nacionalmente.

**Líneas telefónicas en servicio nacionalmente:** Es el total de líneas telefónicas instaladas nacionalmente que de hecho están conectadas con estaciones de abonado y que por lo tanto se encuentran prestando servicio telefónico a los mismos. (Teléfonos instalados de todo tipo y sector residencial).

**Densidad telefónica por cien habitantes:** Es el resultado de dividir la cantidad de líneas telefónicas en servicio por la población, multiplicando el coeficiente obtenido por cien.

**Cobertura de la Población de celular móvil:** El por ciento de la población total que habita dentro del territorio que cubre la señal de la telefonía móvil celular. Se expresa en por ciento.

#### **Indicadores claves sobre los servicios de comunicaciones:**

**Correspondencia de salida total:** Se refiere a la correspondencia total depositada o impuesta en las unidades de correos y telégrafos del país, para su expedición a los puntos de destino. Comprende los envíos de cartas, tarjetas postales, aerogramas, impresos, paquetes pequeños y cecogramas, tanto del servicio nacional como del internacional.

**Telegramas de salida total:** Se refiere al total de mensajes telegráficos o telegramas aceptados a los clientes en las ventanillas de las unidades de correos y telégrafos, a través del servicio telefónico, así como por los carteros rurales.

**Potencia radiada radiodifusión nacional:** Se refiere a la difusión por ondas medias en el territorio nacional, de los programas llamados comúnmente de radio, originados en los estudios del Instituto Cubano de Radio y Televisión. Se determina multiplicando la potencia radiada por el total de horas transmitidas durante el período y se expresa en megawatt-hora.

**Potencia radiada televisión nacional:** Se refiere a la difusión en el territorio nacional, de la imagen y el sonido de los programas de televisión, originados en los estudios del Instituto Cubano de Radio y Televisión. Se determina multiplicando la potencia radiada por el total de horas transmitidas durante un período dado y se expresa en megawatt-hora.

#### **Indicadores claves sobre el uso de las TIC en entidades:**

**Entidades:** Organizaciones creadas de acuerdo con la legislación vigente y que tienen diversas formas jurídicas. Ellas son empresas estatales, uniones, grupos empresariales, organizaciones económicas estatales, bancos estatales, unidades presupuestadas y sociedades mercantiles de capital 100% cubano.

**Poseen computadoras:** Se considera computadora a la configuración formada por el conjunto de procesador, monitor, ratón (mouse) y teclado.

**Presencia en la web:** Presencia en la WEB se refiere a un sitio WEB, una página inicial o la presencia en el sitio WEB de otra entidad (con inclusión de una entidad conexas). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en cualesquiera otras páginas WEB en las que las entidades no tengan un control sustancial sobre el contenido.

**Poseen intranet:** Se refiere a una red que utiliza el mismo protocolo que Internet y que permite la comunicación dentro de una organización. Normalmente se encuentra protegida por un cortafuego para controlar el acceso.

**Cuentan con red de área local (LAN):** Red de área local (LAN) se refiere a una red que conecta computadoras que están dentro de un área localizada, como un edificio, un departamento o un emplazamiento; puede ser inalámbrica.

**Poseen red externa:** Una Extranet es una ampliación privada y segura de usar red interna (Intranet) que trabaja con el protocolo de Internet. Permite que usuarios externos seleccionados accedan a algunas partes de la red interna de una organización.

#### **Indicadores del comercio de las TIC:**

**Total de ingresos:** Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en tecnologías de la informática.

**Equipos de computación:** Comprende las computadoras, otros equipos, accesorios y servicios técnicos en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación, realizadas en el mercado nacional o mediante la exportación.

**Otros equipos y accesorios:** Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en otros equipos periféricos y accesorios cuyo uso esté destinado al desarrollo de las tecnologías de la informática, ya sea en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación.

**Insumos informáticos:** Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en insumos, o sea, formas continuas u otro papel para uso informático, disquetes, CDs, DVDs, insumos de impresoras, documentación técnica, etc. (todo lo que no sea equipo ni software), ya sea en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación.

**Servicios técnicos:** Comprende el total de ingresos de la empresa importadora, productora y/o comercializadora por el concepto de instalación, reparación y mantenimiento a redes, equipos y medios técnicos de computación, en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC).

**Paquetes o aplicaciones:** Comprende el total de ventas de la empresa importadora, productora y/o comercializadora en productos de software empaquetado o empotrado y otras aplicaciones informáticas (según la definición), ya sea en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC), tanto de procedencia nacional como de importación, en el mercado nacional como la exportación.

**Servicios Informáticos:** Comprende el total de ventas de la empresa importadora, productora y/o comercializadora en servicios Informáticos (según la definición), ya sea en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC), tanto de procedencia nacional como de importación, en el mercado nacional como la exportación.

**Servicios de Internet:** Comprende tanto el acceso a Internet como a la Red Cuba, incluyendo además el uso del correo electrónico.

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Círculos infantiles:** Tienen como objetivo básico posibilitar el acceso de la mujer al trabajo, a la par que brinda un programa educativo que garantiza la preparación indispensable para el arribo de los niños a la educación primaria, además que se atienden en estas instituciones a niños en desventaja social.

**Matrícula final en círculos infantiles:** Es la cantidad de alumnos matriculados el último día del período que se informa.

**Asistencia promedio a círculos infantiles:** Es la cantidad media de asistencia de los niños matriculados. La asistencia promedio se calcula sumando día a día la asistencia de los niños matriculados y dividiendo el resultado obtenido entre los días del mes (excepto los domingos, días feriados y días cerrados). A partir del promedio mensual se calculan los promedios trimestrales, semestrales y anuales.

**Niños matriculados de círculos infantiles de 0 - 5 años por 10 000 niños en esas edades:** Cantidad de niños matriculados en círculos infantiles por 10 000 niños en esas edades.

**Escuelas por educaciones:** Conjunto de alumnos en uno o varios Grados o Años de estudio organizados para recibir determinado nivel o tipo de educación, dado por uno o varios maestros o profesores bajo la autoridad de un director. En el caso de la educación superior es la institución dedicada a la formación de especialistas de ese nivel desglosándose en Universidades, Institutos Superiores Pedagógicos y de Ciencias Médicas, Centros Universitarios, Facultades Independientes de Ciencias Médicas y Filiales Pedagógicas.

**Centros universitarios municipales:** Es una entidad organizativa que desarrolla los procesos sustantivos en el territorio donde está enclavada, por lo general tiene alcance municipal y se denomina centro universitario municipal, pero puede tener adscriptas otras sedes universitarias de menor alcance territorial. El principal objetivo de los centros universitarios municipales es el desarrollo de los programas de universalización de la educación superior.

**Personal docente por educaciones:** Número de personas oficialmente habilitadas, en régimen de dedicación plena o parcial, para orientar y alcanzar la experiencia de aprendizaje de los alumnos, cualesquiera que sea su calificación profesional o el modo de proceso de aprendizaje: presencial o a distancia.

Comprende los maestros y profesores, directores, sub-directores, auxiliares pedagógicos y bibliotecarios. En la educación superior comprende el personal de nivel superior con categoría docente; no incluye los alumnos ayudantes ni a los instructores no graduados.

**Personal docente frente al aula por educaciones:** Personal docente que cumple funciones de maestro o profesor, incluye a los directores y subdirectores independientemente que impartan clases o no y al personal contratado.

**Personal docente certificado:** Se refiere al personal docente que cumple los requisitos de calificación y han recibido la preparación docente metodológica para el ejercicio de dicha función de acuerdo a las exigencias del nivel educativo que imparten.

**Matrícula inicial:** Es el número de alumnos o estudiantes matriculados oficialmente en un determinado grado o nivel de educación, independientemente de la edad.

En las educaciones preescolar, primaria y media se refiere a la matrícula registrada el tercer viernes del mes de septiembre, con excepción de la educación técnica y profesional, que es la registrada el segundo viernes del mes de octubre. En la educación superior es la matrícula al 30 de septiembre.

**Retención en el ciclo:** Expresa el por ciento de graduados con relación a los nuevos ingresos ocurridos al iniciar el ciclo de duración del nivel educativo que se trate. Igualmente expresa la proporción de estudiantes de nuevo ingreso que terminan con éxito los estudios, sin repetir ningún grado o año. Este indicador también es conocido como eficiencia académica interna en el ciclo normal de estudios.

**Graduados:** Son los alumnos que han finalizado satisfactoriamente los estudios correspondientes a un nivel o tipo de educación dado. Son los aprobados del grado o año de estudio terminal de un nivel o tipo de educación.

**Becarios por educaciones:** Alumnos que reciben durante el tiempo que permanecen matriculados, educación, alimento, vestuario y albergue.

**Seminternos por educaciones:** Alumnos que reciben durante el tiempo que permanecen matriculados, además de educación, alimento y en ocasiones vestuario. En la educación superior se calcula por la capacidad de comensales.

**Tasa bruta de matrícula:** Número de alumnos matriculados en un determinado nivel educación, independientemente de su edad, expresado como porcentaje del grupo de población del grupo de edad teórica para ese mismo nivel.

**Tasa neta de matrícula:** Número de alumnos del grupo de edad teórica de un determinado nivel de educación y escolarizados en el mismo nivel, expresado como porcentaje del total de ese grupo de edad.

**Índice de paridad de género (IPG):** Proporción entre alumnas y alumnos para un determinado indicador. Un IPG con valor 1 indica la paridad entre los dos sexos. Un IPG que varía entre 0 y 1 significa que el valor del indicador para la población masculina es mayor que para la femenina, mientras que un IPG mayor a 1, muestra la situación contraria.

## CAPÍTULO 19

# SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrecen las **definiciones metodológicas** de los principales indicadores que aparecen en el capítulo:

**Personal facultativo:** Son las personas graduadas de los diferentes niveles de la enseñanza referentes a los temas de salud pública: médicos, estomatólogos, enfermeras, tecnólogos y otros licenciados, técnicos medios y obreros calificados propios de la salud.

**Habitantes por médico:** Es el producto de la división de la población en un período determinado entre el número de médicos en el mismo período. Expresa la cobertura de la atención médica de la población.

$$\text{Habitantes por médico} = \frac{A}{B}$$

Donde:

A: Población.

B: Número de médicos.

**Habitantes por estomatólogo:** Es el producto de la división de la población en un período determinado entre el número de estomatólogos en el mismo período. Expresa la cobertura de la atención estomatológica de la población.

$$\text{Habitantes por estomatólogos} = \frac{A}{B}$$

Donde:

A: Población.

B: Número de estomatólogos.

**Unidades de servicio:** Se corresponde con las unidades del Sistema Nacional de Salud en las que se prestan servicios de asistencia médica y asistencia social. Expresa la capacidad estructural física instalada para ofrecer atención médica a la población en los diferentes niveles en los que se organiza el Sistema de Salud.

**Dotación normal de camas:** Número de camas destinadas al cuidado permanente de pacientes internados, que han sido dotadas de los recursos financieros necesarios para asegurar su funcionamiento, es decir, camas presupuestadas disponibles para dar servicios de hospitalización.

**Camas reales:** Son aquellas que se encuentran instaladas y dispuestas las 24 horas del día para recibir a una persona, esté ocupada o no. Se excluyen las camas de observación habilitadas en los cuerpos de guardia, para trabajo de parto, cuarto de emergencia o reconocimiento, investigaciones menores, metabolismo, electrocardiogramas, investigaciones radiográficas o de laboratorio, bancos de sangre, recuperación, recién nacidos normales - estén o no junto a la madre -, los trabajadores que residen en el hospital y las camas de hospitales de día. No existen camas para acompañantes.

**Promedio de camas reales:** Es el resultado de dividir los días/camas de un período determinado entre el número de días del período. Se expresa en números enteros.

**Ingreso:** Es la persona que ha sido admitida en una unidad de asistencia médica para su tratamiento o albergue, y que pasa a ocupar una plaza o cama real en dicha institución. Expresa el número de ingresos totales en un período.

**Consultas médicas y estomatológicas:** Se refiere al número de pacientes que han sido atendidos en cualquiera de las especialidades médicas o estomatológicas, se dividen en consultas externas y en cuerpos de guardia.

**Consulta externa:** Es la visita al médico que realiza una persona sana o enferma, con el propósito de obtener un diagnóstico, un tratamiento, o medidas preventivas de enfermedades o fomentadoras de salud y los controles de salud efectuados en el policlínico o por el médico de la familia.

**Consultas en cuerpos de guardia:** Son las consultas que se realizan en los cuerpos de guardia de las unidades de asistencia médica en las diversas especialidades médicas o estomatológicas cuando los pacientes tienen una emergencia de salud.

**Inmunizaciones por tipo de vacunas:** Es el número de dosis aplicadas en el período por cada tipo de vacuna, independientemente de que sea la primera o las reactivaciones subsiguientes.

---

Tipos de vacunas:	Uso
Antipoliomielítica (OPV)	Antipoliomielitis
Total BCG	Antituberculosis
Triple bacteriana (DPT)	Difteria(D), Tosferina(P),Tétanos(T)
Duple (DT)	Difteria(D), Tétanos(T)
Toxoide tetánico (TT)	Antitetánica
Antitifoídica (AT)	Antitifoídica
Triple viral (PRS)	Papera(P), Rubeola(R), Sarampión(S).
Hepatitis B (HBV)	Anti Hepatitis B
Haemophilus Influenzae (Hib)	Anti Haemophilus Influenzae
Antimeningocócica (Tipo B)	Antimeningocócica
Tetravalente DPT + HB	Difteria(D),Tosferina(P),Tétanos(T), Hepatitis B
Pentavalente DPT + HB + Hib	Difteria(D),Tosferina(P),Tétanos(T),HepatitisB, Haemophilus Influenzae

---

**Donante de sangre:** Es la persona que acude a una unidad de salud y ofrece su sangre para que sea utilizada en una acción preventiva, diagnóstica o terapéutica.

**Incidencia:** Son los nuevos casos diagnosticados en un período definido.

**Tasa de incidencia:** Es un indicador primordial de la vigilancia epidemiológica y expresa el riesgo que tiene la población de contraer una enfermedad. Es el cociente entre el número de enfermedades que comenzaron en un período definido y la población expuesta a contraer dichas enfermedades multiplicada por 100 000, por lo que su unidad sería por 100 000 habitantes.

$$\text{Incidencia} = \frac{A}{B} * 100\ 000$$

Donde:

A: Número de casos nuevos de una enfermedad durante un período.

B: Población.

**Causas de muerte de todas las edades:** Se refiere al número de personas fallecidas en un período analizadas por las causas de muerte con mayor frecuencia reportadas en los certificados de defunción.

**Tasas de las causas de muerte de todas las edades:** Expresa el riesgo de morir de la población en un período determinado por cada causa. Es el cociente resultante de dividir el número de defunciones de cada una de las causas entre la población en el mismo período multiplicada por 100 000, por lo que su unidad sería por 100 000 habitantes. Es un indicador de amplio uso.

$$\text{Tasa de mortalidad por causas} = \frac{A}{B} * 100\ 000$$

Donde:

A: Número de fallecidos por causa.

B: Población.

**Tasa de mortalidad materna:** Es el riesgo de morir de la mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días siguientes a la culminación del mismo por complicaciones obstétricas de la gestación, el parto o el puerperio (causas directas), así como por enfermedades existentes antes de embarazarse o de una enfermedad que evoluciona durante la gestación y que éstas no sean debidas a causas obstétricas directas, pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo (causas indirectas). Por tanto incluye la mortalidad materna por causas directas e indirectas. Se basa en la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, implantada en Cuba desde el primero de enero del año 2000. Es la relación entre el número de defunciones maternas por las causas directas e indirectas y la cantidad de nacidos vivos por 100 000, en un área geográfica para un período determinado, por ello la unidad es por 100 000 nacidos vivos.

$$\text{Tasa de mortalidad materna} = \frac{A}{B} * 100\ 000$$

Donde:

A: Número de defunciones maternas.

B: Nacidos vivos.

**Tasa de mortalidad infantil:** Constituye un indicador de expresión de desarrollo socioeconómico. Es el riesgo de morir que tiene un nacido vivo entre la fecha de su nacimiento y antes de cumplir el primer año de vida. Es el cociente resultante de dividir las defunciones de los menores de un año entre el número total de nacidos vivos en un período y lugar determinado, la unidad es por 1 000 nacidos vivos.

$$\text{Tasa de mortalidad infantil} = \frac{A}{B} * 1\ 000$$

Donde:

A: Número de defunciones de menores de 1 año.

B: Nacidos vivos.

**Tasa de mortalidad niños menores de 5 años:** Es el riesgo de morir que tiene un nacido vivo entre la fecha de su nacimiento y antes de cumplir el quinto año de vida. Es el cociente resultante de dividir las defunciones de los menores de cinco años entre el número total de nacidos vivos en un período y lugar determinado, la unidad es por 1 000 nacidos vivos.

$$\text{Tasa de mortalidad del menor de 5 años} = \frac{A}{B} * 1\,000$$

Donde:

A: Número de defunciones de menores de 5 años.

B: Nacidos vivos.

**Índice de bajo peso al nacer:** Es el obtenido dentro de la primera hora de vida, antes de que comience a tener lugar la pérdida de peso postnatal. Todo producto de la concepción que, después de ser extraído o expulsado completo del cuerpo de la madre, pese menos de 2 500 gramos, se considera que tiene bajo peso al nacer. Expresa la frecuencia de nacidos vivos con bajo peso con relación al total de nacidos vivos y el retardo del crecimiento intrauterino o prematuridad. Este indicador representa un factor de riesgo para la morbi-mortalidad neonatal e infantil, es analizado para predecir la sobrevivencia infantil y una medida indirecta de la calidad de la asistencia prenatal. Es el cociente de nacidos vivos con bajo peso entre el número total de nacidos vivos multiplicado por 100.

$$\text{Índice de bajo peso} = \frac{A}{B} * 100$$

Donde:

A: Número de nacidos vivos con peso inferior a los 2 500 gramos.

B: Nacidos vivos.

**Ingresos en hogares maternos:** Se refiere a las gestantes que por determinadas causas necesitan tener un seguimiento y observación por parte de facultativos capacitados de la evolución de su embarazo y son internadas en instituciones especializadas, creadas para la atención de los riesgos prenatales.

**Ingresos por 100 nacidos vivos:** Expresa el porcentaje de gestantes con atención especializada que han estado ingresadas en hogares maternos por los nacidos vivos del mismo período.

$$\text{Ingresos por 100 nacidos vivos} = \frac{A}{B} * 100$$

Donde:

A: Ingresos en hogares maternos.

B: Nacidos vivos.

## CAPÍTULO 20

### CULTURA

#### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**Asistentes:** Se considera al total de personas que asisten a las distintas manifestaciones culturales o a las funciones cinematográficas.

**Cines de 35 milímetros:** Son las unidades de exhibición cinematográfica que se encuentran prestando servicio al cierre del año. Comprenden el total de salas cinematográficas y de cines al aire libre.

**Salas de video:** Son unidades de exhibición fílmica que se encuentran prestando servicio al final del período. Cuentan con instalaciones para la proyección de materiales grabados en técnica de video, que incluye televisor, video beam, video-caseteras, entre otros.

**Cines de 16 milímetros:** Son las unidades de exhibición cinematográfica que se encuentran prestando servicio con equipos de 16 milímetros, en forma estacionaria o móvil.

**Oferta artístico cultural:** Es el conjunto de actividades artístico-culturales que brindan las diferentes instalaciones dedicadas al desarrollo y representación de las diferentes manifestaciones del arte y la cultura.

**Funciones:** Son las representaciones ante el público de programas, independientemente de las manifestaciones culturales (función artística) o de exhibición de películas (función cinematográfica) de que se trate.

**Emisión:** Es la comunicación unidireccional que se efectúa entre las emisoras de radio y televisión y el público, cuando las primeras emiten programas que el segundo recibe a través del espacio, ondas (hertzianas) o corriente eléctrica a través de cables. El alcance de las transmisiones se divide de acuerdo al nivel que tienen las emisoras, según el alcance del transmisor.

**Bibliotecas públicas:** Son aquellas que tienen la función de estar al servicio de una comunidad, independientemente de su extensión. Poseen una colección de carácter universal.

**Museos:** Establecimientos públicos acondicionados a los fines de asumir las funciones de conservar, investigar, estudiar y exponer permanentemente un conjunto de elementos de valor cultural.

**Título:** Término utilizado para designar una publicación (libro o folleto) impresa y que constituye un todo único, independientemente de estar compuesta dicha publicación por uno o varios tomos.

**Libros:** Son publicaciones impresas y no periódicas que constan como mínimo de 49 páginas, sin contar las de cubierta, considerándose como una página la hoja impresa por una cara a partir de los pliegos de imprenta impresos. Se incluyen como libros aquellas obras con menos de 49 páginas pero que su edición se realiza en uno o más de cuatro colores.

**Folletos:** Son publicaciones de carácter no periódico que tienen de 5 a 48 páginas, sin contar la cubierta.

**Tirada física:** Son los ejemplares o pliegos totales de los tomos o títulos. En los libros y folletos corresponden a la suma de todos los libros y folletos publicados en un período determinado en su diseño original.

**Largometraje:** Es un término que se aplica de acuerdo a la duración o metraje de la película independientemente del género que se trate, en este caso serán aquellas cuya duración sea mayor a 59 minutos.

**Cortometraje:** Es aquel cuya duración está entre un rango de 6 a 59 minutos.

**Exposiciones:** Se refiere a la exhibición de obras artístico-culturales, presentadas en instalaciones culturales fundamentalmente y que han sido orientadas y dirigidas por los órganos culturales del Poder Popular o el Ministerio de Cultura. Incluye las gestadas por bibliotecas y museos en ambos niveles, no así las de otros organismos ajenos al ámbito cultural.

**Teatro:** Son instalaciones adecuadas para la presentación de espectáculos que requieren de escenarios. Cuentan además con 500 o más lunetas. Son unidades independientes.

**Salas teatro:** Son instalaciones con igual objetivo que los teatros, pero con capacidad menor de 500 lunetas o asientos.

**Casas de la cultura:** Son locales con condiciones adecuadas, destinados a desarrollar actividades artístico-culturales, contribuyendo así a la formación estética de la población. Estos locales pueden contar con una sala teatro, local de ensayo, biblioteca, galerías para exposiciones, salón de actos, aulas para seminarios, clases y conferencias, talleres, local para artes manuales y domésticas.

**Casas de la trova:** Son locales acondicionados para las representaciones de los trovadores. En estos locales también se ejecutan funciones de música campesina.

**Galerías de arte:** Son locales acondicionados específicamente para exponer transitoriamente obras de arte, y en los cuales existen las condiciones que requiere esta actividad, como son: espacios adecuados para la exhibición, buena iluminación, personal adecuado y condiciones ambientales entre otros.

**Circo:** Son instalaciones compuestas por toldos, carpas y demás accesorios donde se llevan a cabo las representaciones circenses.

**Universidad para todos:** Programa nacional de enseñanza complementaria al sistema educacional por televisión que proporciona conocimientos indispensables para la vida. Es concebido para toda la población y permite el desarrollo de cursos de Técnicas Narrativas, Apreciación Literaria, Inglés, Historia, Español, Música, Artes Plásticas, entre otros, todos conducidos por prestigiosos especialistas.

**Canal educativo:** Es el canal de televisión por el cual se transmiten, con una concepción integral, todos los programas de enseñanza, desde los que van dirigidos al círculo infantil hasta el resto de los niveles educativos, incluyendo la Universidad para Todos. Se incluye además la transmisión de programas dirigidos a toda la población, en horarios nocturnos de lunes a viernes y los fines de semana.

**Video club Juvenil:** Son instalaciones para las cuales está concebido el envío periódico de módulos de programación, conformados por películas, materiales didácticos, así como documentales instructivos y recreativos, lo que constituye una opción recreativa de alcance social y cultural para la comunidad.

## CAPÍTULO 21

# DEPORTE Y CULTURA FÍSICA

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo.

**INDER:** Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación.

**Instalaciones deportivas:** Son las áreas creadas o acondicionadas para la práctica de deportes y ejercicios físicos practicados con la orientación de personal capacitado o de manera libre por quienes los practican.

**Personal deportivo pedagógico:** Representa el número de personas que ha adquirido la calificación legal para ejercer de forma profesional como profesores, promotores, entrenadores e instructores.

**Practicantes sistemáticos del deporte:** Los practicantes sistemáticos del deporte y la cultura física son las personas que practican de manera sistemática, controlada y programada, una o varias especialidades, bajo la dirección de entrenadores, instructores, profesores o activistas, debidamente inscritos en las instalaciones deportivas y en el período normado para cada especialidad.

**Participantes de mayores en competencias deportivas:** Son todos los atletas o practicantes que se inscriben en las competencias programadas. Estas competencias tienen cuatro niveles: nacional, provincial, municipal y comunitario, en dependencia de dónde se organiza el evento y se presenta la información según los deportes en los que se participó y los participantes en total y de ellos del sexo femenino.

**Participantes de nivel escolar en competencias deportivas:** Son todos los atletas o practicantes del nivel de la enseñanza preescolar que se inscriben en las competencias programadas. Estas competencias tienen cuatro niveles: nacional, provincial, municipal y comunitario, en dependencia de dónde se organiza el evento y se presenta la información según los deportes en los que se compitió.

**Participantes de nivel juvenil en competencias deportivas:** Son todos los atletas o practicantes del nivel de la enseñanza media y superior que se inscriben en las competencias programadas. Estas competencias tienen cuatro niveles: nacional, provincial, municipal y comunitario, en dependencia de dónde se organiza el evento y se presenta la información según los deportes en los que se compitió.

**Participantes en las olimpiadas del deporte cubano:** Son los atletas que participan en este evento, por cada uno de los deportes y desagregando del total a las mujeres. Estas competencias se realizan cada dos años, la primera se celebró en el 2002.

**Títulos ganados por Cuba en juegos deportivos Centroamericanos y del Caribe:** Muestra las medallas ganadas por atletas cubanos en cada deporte en los últimos cuatro años que se han celebrado estos juegos.

**Títulos ganados por Cuba en juegos Panamericanos:** Muestra las medallas ganadas por atletas cubanos en cada deporte en los últimos cuatro años que se han celebrado estos juegos.

**Títulos ganados por Cuba en juegos Olímpicos:** Muestra las medallas ganadas por atletas cubanos en los años en que ha participado Cuba en las Olimpiadas, las primeras medallas obtenidas fueron en esgrima en la segunda olimpiada celebrada en París en el año 1900.

**Campeonatos mundiales celebrados en Cuba por deportes:** Se refiere a los campeonatos deportivos mundiales que se han celebrado en el país, desde 1939 que se desarrolló el campeonato mundial de béisbol.

**Participantes en juegos paralímpicos nacionales por deporte:** Son los atletas discapacitados que participan en este evento nacional, por cada uno de los deportes. Estas competencias se realizan cada dos años, la primera se celebró en el 2000.

**Festivales y otros eventos promovidos por el INDER:** Se refiere a festivales deportivos y otros eventos organizados por el INDER que se desarrollan en una fecha determinada en los municipios, provincias y nacionalmente, suelen ser masivas y ampliamente divulgadas por la prensa, entre ellas está el Circuito de carreras Maracuba, festivales y composiciones gimnásticas y la atención al plan Turquino.

**Deporte:** Es el tipo de actividad que realiza el hombre, generalmente motriz que se desarrolla como medio de satisfacción motora, recreativa e intelectual propia y para medir su preparación en una confrontación denominada competencia.

**Atletas:** Son aquellas personas que practican deporte con fines competitivos.

**Competencias:** Son actividades fundamentales del deporte en las cuales se enfrentan fraternalmente atletas con el fin de medir su preparación deportiva.

Las actividades competitivas comienzan con la primera etapa de base, de la cual pasan posteriormente a niveles municipales, provinciales y nacionales, según la estrategia del deporte correspondiente.

Este indicador excluye la matrícula de educación física del Sistema Nacional de Educación, así como la correspondiente a los círculos infantiles e incluyen:

- Los practicantes sistemáticos de todas las modalidades del deporte, ya sea en Grupos Masivos como en Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE), Escuelas Superiores de Perfeccionamiento Atlético (ESPA) e instalaciones para atletas de Alto Rendimiento, así como las Escuelas Superiores de Formación de Atletas de Alto Rendimiento (ESFAAR).
- Los practicantes sistemáticos en la Cultura Física, que comprende entre otros: Grupos de salud, gimnasia básica para la mujer, para embarazadas, lactantes y con el niño y la niña.
- La rehabilitación a domicilio, práctica que viene desarrollándose a partir del año 2005, así como los discapacitados incorporados a las áreas deportivas.

## CAPÍTULO 23

# ACCIDENTES DEL TRÁNSITO

### NOTAS METODOLÓGICAS

---

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en el capítulo:

**Accidentes del Tránsito:** Es un evento inesperado que implica la colisión de al menos un vehículo, con o sin motor, en movimiento en la vía pública, donde resulten lesionados o no personas o animales, con daños materiales privados o de bien público.

**Fallecidos en accidentes del tránsito:** Son las personas que mueren en el acto y en el lugar del accidente, o en los 365 días siguientes a este evento y a consecuencia de él.

**Lesionados en accidentes del tránsito:** Son las personas que resultan con lesiones graves, moderadas o leves, en el acto y lugar del accidente, a consecuencia del mismo.

**Daños materiales:** Es la cuantificación en valores (estimada) de los daños directos ocasionados por accidentes de tráfico en los bienes privados o públicos en el lugar del hecho. No incluyen los costos económicos por servicios de emergencia, médicos, discapacidad, capital humano y otros costos materiales indirectos.

**Índice de severidad:** Es la severidad de los accidentes del tránsito en un lugar y período de tiempo determinado, entendida por la cantidad de defunciones que como promedio ocurren por cada accidente del tránsito.

$$\text{Índice de severidad} = \frac{A}{B}$$

Donde:

A: Número de fallecidos por accidentes del tránsito durante un período y lugar determinado.

B: Número de accidentes del tránsito ocurrido en el mismo período y lugar.

**Riesgo de muerte:** Es el riesgo de morir en un accidente del tránsito en un lugar y período de tiempo determinado, se llama también riesgo personal.

$$\text{Riesgo de muerte} = \frac{A}{B} * 100\ 000$$

Donde:

A: Número de fallecidos por accidentes del tránsito durante un período y lugar determinado.

B: Número de habitantes en el mismo período y lugar.

**Índice de comportamiento:** Se refiere al comportamiento de los usuarios de las vías, son la proporción de accidentes del tránsito ocurridos por cada una de las violaciones al código del tránsito recogidas en el lugar, con respecto al total de accidentes.

$$\text{Índice de comportamiento} = \frac{A}{B} * 100$$

Donde:

A: Número de accidentes del tránsito, fallecidos, lesionados o daños ocurridos por cada violación al código del tránsito.

B: Total de accidentes, fallecidos, lesionados y los daños, del mismo período.