

INFORMES ESTADISTICOS

Serie **M** No. **68**



**DIRECTRICES  
PARA LAS ESTADISTICAS  
DE BIENES TANGIBLES**

**NACIONES UNIDAS**

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y SOCIALES INTERNACIONALES  
OFICINA DE ESTADISTICA

# INFORMES ESTADISTICOS

Serie **M** No. **68**

STAT

STAT

# DIRECTRICES PARA LAS ESTADISTICAS DE BIENES TANGIBLES

STAT



STAT

**NACIONES UNIDAS**  
Nueva York, 1979

STAT

**NOTA**

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras mayúsculas y cifras. La mención de una de tales firmas indica que se hace referencia a un documento de las Naciones Unidas.

ST/ESA/STAT/SER.M/68

**PUBLICACION DE LAS NACIONES UNIDAS**

Número de venta: S.80.XVII.2

Precio: \$6,00 (EE. UU.)  
(o su equivalente en la moneda del país)

## PREFACIO

En su 18° período de sesiones, la Comisión de Estadística examinó el proyecto de directrices internacionales para las cuentas de los balances nacionales y sectoriales y de conciliación para las empresas. A este respecto, la Comisión señaló que eran necesarias directrices internacionales para las estadísticas de las existencias de bienes tangibles de capital de las unidades tipo establecimiento, y recomendó que esas directrices se prepararan en el contexto del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1/ y del Sistema del Producto Material (SPM) 2/.

El presente documento ha sido preparado por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas en respuesta a esa solicitud, con ayuda del Sr. J. Arvay, en calidad de consultor. El proyecto de directrices para estadísticas de bienes tangibles 3/ fue estudiado por la Comisión de Estadística en su 20° período de sesiones. La Comisión recomendó que las directrices (con las enmiendas necesarias a la luz de esas deliberaciones) se publicarán para que las utilizaran todos los países del mundo al reunir y presentar estadísticas de los bienes tangibles de capital.

---

1/ Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.69.XVII.3.

2/ El sistema del producto material se describe en Principios Fundamentales del Sistema de Balances de la Economía Nacional (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.71.XVII.10).

3/ "Proyecto de directrices internacionales sobre las estadísticas de los bienes tangibles de capital" (E/CN.3/508).

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION . . . . .	1 - 6	1
 <u>Capítulo</u>		
I. USOS DE LAS ESTADISTICAS DE ACTIVOS TANGIBLES . . .		3
A. Análisis económico . . . . .	1.1 - 1.11	3
B. Asistencia para la elaboración de cuentas y balances nacionales . . . . .	1.12 - 1.13	5
II. ALCANCE Y MEDIDAS DE LAS ESTADISTICAS . . . . .		6
A. Alcance de las estadísticas . . . . .	2.1 - 2.16	6
B. Problemas de medición . . . . .	2.17 - 2.27	8
III. RELACION DE LAS ESTADISTICAS CON LAS CUENTAS DE LAS CORRIENTES Y LOS BALANCES NACIONALES . . . . .		12
A. Relación con las cuentas de las corrientes del SCN y del SPM . . . . .	3.1 - 3.6	12
B. Relación con las recomendaciones en materia de estadísticas de las cuentas del balance . . . . .	3.7 - 3.8	13
IV. UNIDADES ESTADISTICAS Y SU CLASIFICACION . . . . .		14
A. Unidades estadísticas . . . . .	4.1 - 4.2	14
B. Clasificación por tipo de actividad económica . . . . .	4.3 - 4.7	15
C. Clasificación por sectores . . . . .	4.8 - 4.11	16
D. Otros tipos de clasificación de las unidades económicas . . . . .	4.12 - 4.16	17
V. CLASIFICACIONES DE LOS ACTIVOS TANGIBLES . . . . .		19
A. Clasificación de los activos tangibles reproducibles, por tipos . . . . .	5.1 - 5.15	19
B. Clasificación de los activos tangibles no reproducibles, por tipos . . . . .	5.16 - 5.17	22
C. Distinción entre activos productivos y no productivos . . . . .	5.18	24

INDICE (continuación)

<u>Capítulo</u>	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
D. Clasificación de los activos fijos por su antigüedad . . . . .	5.19 - 5.23	24
E. Clasificación de los activos arrendados . . . . .	5.24 - 5.27	25
F. Activos no asignables a los usuarios . . . . .	5.28 - 5.30	26
VI. VALORACION DE LOS ACTIVOS TANGIBLES . . . . .		28
A. Consideraciones generales . . . . .	6.1 - 6.6	28
B. Valoración de los activos tangibles reproducibles . . . . .	6.7 - 6.13	29
C. Valoración de los recursos naturales . . . . .	6.14 - 6.21	31
VII. PARTIDAS DE CONCILIACION . . . . .		33
A. Clasificación de las partidas . . . . .	7.1 - 7.3	33
B. Contenido de las partidas que figuran en el cuadro 5 . . . . .	7.4 - 7.12	33
VIII. TABULACION DE LAS ESTADISTICAS . . . . .		37
A. Finalidad de los cuadros . . . . .	8.1 - 8.2	37
B. Estructura general de los cuadros . . . . .	8.3 - 8.6	37
C. Cuadros . . . . .	8.7 - 8.17	38
D. Utilización de los cuadros para reunir y presentar datos . . . . .	8.18 - 8.20	40
IX. FUENTES Y METODOS PARA REUNIR Y ELABORAR LAS ESTADISTICAS . . . . .		41
A. Generalidades . . . . .	9.1 - 9.4	41
B. Métodos principales . . . . .	9.5 - 9.22	42
C. Prioridades de las estadísticas . . . . .	9.23 - 9.28	46

INDICE (continuación)

Anexos

		<u>Página</u>
I.	CUADROS PARA LAS ESTADISTICAS DE ACTIVOS TANGIBLES	
	Cuadros A.1-A.4            Cuadros básicos para el conjunto de la nación . . . . .	48
	Cuadros A.5A-A.10B      Cuadros básicos por clase de actividad económica . . . . .	52
	Cuadros A.11A y A.11B    Cuadros básicos para los sectores . . . . .	59
	Cuadro A.12                Cuadro de conciliación de las CBC . . . . .	61
II.	CUADROS A LOS QUE SE HACE REFERENCIA EN EL TEXTO	
	Cuadro 2.1 del SPM        Balance de la producción, del consumo y de la acumulación del producto global. . . . .	62
	Cuadro 5.1 del SPM        Indicadores de la riqueza nacional . . . . .	63
	Indicadores de la riqueza nacional (para uso con el SPM) . . . . .	64
	Cuadro 5.1 de las CBC    Clasificación de las existencias y los activos fijos, por tipo . . . . .	65
	Cuadro 5.2 de las CBC    Clasificación de los activos tangibles no reproducibles, por tipo . . . . .	69

## INTRODUCCION

1. Tanto la teoría económica como la experiencia empírica confirman que las diferencias importantes de nivel de desarrollo económico y de ritmo de crecimiento económico entre países o en los mismos países en períodos distintos están interrelacionadas en gran medida con las diferencias de magnitud y de composición de las existencias de capital. Por consiguiente, los economistas han empleado desde hace mucho tiempo estimaciones de las existencias de capital en sus análisis de los resultados de la actividad productiva. Tradicionalmente, los cálculos de este tipo (incluidos los préstamos financieros netos al resto del mundo) se llaman estimaciones de la riqueza nacional. Las estimaciones de las existencias de capital se suelen realizar ahora en el marco de las cuentas nacionales y están estrechamente relacionadas con las estimaciones de las cuentas de las corrientes. Sin embargo, la cobertura y los métodos de estimación de las existencias de capital difieren notablemente de un país a otro 1/. Por consiguiente, en esta esfera de la estadística se necesitan directrices internacionales, que, además de promover la comparabilidad internacional, ayuden a los países a mejorar y extender sus estimaciones de las existencias de capital.

2. Aunque las estimaciones de la riqueza nacional pueden emplearse para muchos fines analíticos, cabe distinguir dos direcciones principales de análisis. Desde un punto de vista, lo más importante es el aspecto financiero de los activos, que se consideran como componentes de la riqueza de los distintos propietarios, por lo tanto, la composición de los activos según la naturaleza de los bienes y su papel en la producción tienen una importancia secundaria. Desde el otro punto de vista, los activos se consideran como recursos para la producción de bienes y servicios. En tal caso, el interés se centra en la medición de la capacidad de producción disponible en un país, y en este contexto adquieren importancia la composición de las existencias de capital por tipos y su distribución entre diversas clases de actividad económica. Aunque las estimaciones de las existencias de capital previa deducción del consumo de capital son adecuadas para los fines del balance, es preferible emplear estimaciones brutas para las comparaciones entre el capital y la producción.

3. Teniendo en cuenta estas dos orientaciones principales de análisis, las directrices internacionales sobre las estadísticas de la riqueza nacional se han preparado en dos etapas y en dos documentos separados. Para las estadísticas de la riqueza nacional desde el punto de vista financiero, se publicaron en 1977 directrices acerca de las cuentas del balance y de conciliación (que en adelante se llamarán CBC) 2/. En el presente documento se examina la riqueza nacional desde el segundo punto de vista y se tratan de definir directrices internacionales sobre las estadísticas de las existencias de activos tangibles considerados como recursos para la producción.

---

1/ Véase Ward, M.J., The Measurement of Capital (París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 1976), para la descripción de las metodologías que utilizan los países miembros de la OCDE.

2/ Directrices internacionales provisionales sobre las cuentas de balance nacionales y sectoriales y las cuentas de conciliación del sistema de cuentas nacionales (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.77.XVII.10).



4. Las recomendaciones sobre las estadísticas de los activos tangibles que se incluyen en este documento son aplicables en los países que emplean el sistema de cuentas nacionales (SCN) 3/ o el sistema del producto material (SPM) 4/. Si bien existen diferencias esenciales entre el SCN y el SPM en lo que se refiere a los conceptos de producción y de ingreso, no las hay en los conceptos referentes a la formación de capital y a las existencias de activos tangibles reproducibles acumulados. Por lo tanto, los conceptos y definiciones propuestos en el presente documento pueden relacionarse tanto con el SCN como con el SPM. Pueden relacionarse asimismo con los conceptos y definiciones de dos documentos sobre los activos fijos y la riqueza nacional aprobados por la Comisión Permanente de Estadística del Consejo de Asistencia Económica Mutua 5/.

5. Teniendo en cuenta que la mayoría de los conceptos y de los métodos propuestos en las CBC y en otros documentos ya aprobados también son válidos para las estadísticas del presente documento, en éste se examinan fundamentalmente los aspectos que revisten importancia para la medición de los activos tangibles, pero que no se tratan o no se detallan adecuadamente en otros documentos. En consecuencia, este documento deberá considerarse como un suplemento de las CBC, y las personas que deseen preparar estadísticas de los activos tangibles tendrán que utilizar ambas publicaciones.

6. La presente publicación se ha organizado de la siguiente forma: En el Capítulo I se discute el uso de los datos sobre activos tangibles. El capítulo siguiente sirve para definir el alcance de esos activos, mientras que el Capítulo III es un análisis de la relación entre dichos datos y los sistemas de estadísticas definidos en el SCN y el SPM. Los dos capítulos siguientes tratan de las clasificaciones de los agentes de las transacciones y de los activos tangibles, respectivamente. El Capítulo VI es un estudio de algunos problemas de valoración, y el Capítulo VII se refiere a la cuestión conexas de la conciliación de las existencias de apertura y cierre de activos con las corrientes registradas en las estadísticas del SCN y del SPM. En el Capítulo VIII se presentan los modelos de cuadros, y en el último se examinan las fuentes de datos sobre los activos tangibles y los métodos para elaborar las estadísticas.

---

3/ Un sistema de cuentas nacionales (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.69.XVII.3).

4/ El Sistema del Producto Material (SPM) se describe en Principios Fundamentales del Sistema de Balances de la Economía Nacional (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.71.XVII.10).

5/ "Sistema de indicadores básicos y metodología de las estadísticas de los activos fijos en los países del CAEM" (aprobado en el noveno período de sesiones de la Comisión Permanente de Estadística del CAEM), Normas Metodológicas Básicas de Estadística, vol. I (Moscú, Comisión Permanente de Estadística del CAEM, 1972), págs. 145 a 152 (en ruso). También "Metodología básica para el cálculo de los indicadores de la riqueza nacional" (aprobado en el 19° período de sesiones de la Comisión Permanente de Estadísticas del CAEM).

## Capítulo I

### USOS DE LAS ESTADÍSTICAS DE ACTIVOS TANGIBLES

1.1 Las directrices sobre las CBC proporcionan un examen sistemático de las muy diversas esferas en que se pueden emplear las estadísticas de la riqueza nacional y los balances sectoriales, así como una breve descripción del alcance las estadísticas sobre los activos tangibles. En este capítulo se examinan más detalladamente los usos posibles de estas estadísticas, pues influyen en las clasificaciones, definiciones y presentación de los datos de los activos tangibles.

#### A. Análisis económico

##### 1. El capital como factor de producción

1.2 Las estimaciones de las existencias brutas de bienes de capital se emplean a menudo para determinar la magnitud y variaciones de la capacidad de producción. Resultan útiles para estimar el producto potencial y para comparar la producción potencial con la efectiva en los análisis de las fluctuaciones cíclicas y de las presiones de la demanda.

1.3 Las estadísticas concebidas para cuantificar la aportación del capital a la producción desempeñan un papel importante en el análisis del nivel de producción y de la tasa de crecimiento económico. Por una parte, los insumos de capital pueden examinarse en relación con las inversiones necesarias para aumentar la producción. Esto supone realizar análisis de las relaciones capital-producto de diferentes industrias y en momentos sucesivos. Por otra parte, los análisis pueden orientarse hacia la medición de los servicios prestados por los activos en funcionamiento 1/. Se necesitan datos sobre los insumos de capital para adecuar las funciones de producción para la previsión a corto o a largo plazo y para preparar planes de desarrollo para la economía de un país.

1.4 Las estadísticas sobre los activos tangibles son importantes para el análisis de la productividad de los factores. Para determinar la aportación respectiva del capital y del trabajo y quizás de otros factores de producción al crecimiento se necesitan estadísticas referentes a conceptos del capital adecuadamente escogidos y claramente definidos, y una clasificación relativamente detalladas del activo total. Un criterio importante de clasificación para este fin es el del tipo de bienes de capital, pues las funciones de los diferentes tipos en la producción de bienes y servicios difieren sustancialmente y, en consecuencia, también difiere su contribución al crecimiento económico.

##### 2. Relación entre el capital y el trabajo

1.5 El análisis de la utilización de la mano de obra y de la productividad del trabajo no puede considerarse completo si no contiene información sobre el grado en que se suministra equipo al trabajo. Esta relación capital/trabajo se denomina con frecuencia "intensidad de capital". Las estadísticas sobre el activo tienen diversos usos para el estudio de la relación entre el capital y el trabajo. Dejando aparte los aspectos estrictamente económicos de esta relación, el tema

---

1/ Véase Jorgenson, D.W. y Griliches, Z. "The explanation of productivity change", Review of Economic Studies, vol. 34 (julio de 1967). Véase asimismo The Measurement of Capital.

también merece atención desde el punto de vista de la política social; por ejemplo, un aumento del volumen de empleo puede hacer necesario el establecimiento de nuevos puestos de trabajo o la organización de más de un turno, y esta elección tiene importantes consecuencias sociales.

### 3. Planificación y pronóstico de la demanda futura de bienes de capital

1.6 En las funciones de inversión y otros modelos empleados para pronosticar la demanda de bienes de capital se emplean datos básicos procedentes de las estadísticas de los activos tangibles. Para este fin son particularmente importantes las estimaciones del activo fijo bruto. A veces contienen información valiosa no sólo los resultados finales de las estimaciones, sino también los resultados parciales obtenidos en las fases intermedias de los cálculos. En los modelos de pronósticos la futura demanda de bienes de capital se suele dividir en dos componentes fundamentales: el primero es la inversión necesaria para la renovación de los activos dados de baja y retirados. Para determinar lo que se tendrá que reponer en diferentes momentos a fin de mantener la capacidad productiva se necesitan estimaciones de las bajas de capital compatibles con las estimaciones de las existencias de capital o información sobre la composición del activo fijo bruto por antigüedad, y el segundo la creación de los nuevos bienes de capital necesarios para incrementar la producción. Este tipo de inversión puede planificarse pronosticando la evolución del producto y empleando relaciones empíricas capital/producto.

### 4. Composición de los bienes de capital por antigüedad

1.7 Además de ser útiles para pronosticar la demanda de bienes de capital, los datos sobre la distribución de los activos por antigüedad permiten sacar también otras conclusiones. Por ejemplo, en industrias concretas se puede comparar el valor de los activos fijos que representan niveles tecnológicos más antiguos con el valor de los activos adquiridos en fechas más recientes y que, por consiguiente, representan un nivel de tecnología más avanzado. Puede realizarse una comparación entre las industrias que se encuentran en rápido desarrollo y que disponen fundamentalmente de activos nuevos y las industrias estancadas o en declinación, en las que predominan los activos adquiridos hace relativamente mucho tiempo.

1.8 Los datos sobre la distribución de los activos por antigüedad constituyen un punto de partida muy importante, tanto para estimar la vida prevista y, por consiguiente, las curvas de supervivencia, como para calcular la depreciación. Además, sirven para explicar las diferencias en los costos de capital y los costos de mantenimiento y reparación entre diversas industrias y dentro de cada una de ellas y también la dispersión del grado medio de obsolescencia de los activos fijos; además puede usarse como elemento para calcular la corriente de servicios de capital.

### 5. Aspectos de los activos relacionados con el medio ambiente

1.9 Tanto en lo que se refiere a los activos fijos como a los recursos naturales, están adquiriendo cada vez más importancia las cuestiones de protección del medio ambiente. En el SCN y el SPM no se tienen en cuenta los efectos perjudiciales en el medio del funcionamiento de algunas instalaciones, pero se han formulado propuestas para que se consideren como un producto negativo. Desde luego, este planteamiento repercutiría en el valor de los activos fijos de esas instalaciones, pues se aproximaría al valor capitalizado del producto futuro. Sin embargo de no introducir cambios conceptuales de tal envergadura, tiene interés distinguir,

cuando es posible, entre el equipo instalado para controlar o reducir la contaminación y los activos dedicados directamente a la producción.

1.10 La medición de las existencias de recursos naturales disponibles es quizás todavía más importante para el estudio de la protección del medio. Las cuentas de las corrientes hacen caso omiso de la disminución de los recursos naturales por agotamiento de reservas existentes y de su aumento gracias a nuevos descubrimientos. Por consiguiente, esta información tienen que proporcionarla las estadísticas sobre las existencias de activos tangibles. Todos los cambios positivos y negativos en los recursos naturales influyen en el medio, y de esto se deduce que la medición de los cambios en términos cuantitativos y, si es posible, en términos de valor, resulta muy útil para investigar estas cuestiones.

## 6. Grado de utilización de los activos

1.11 Aunque el volumen del producto conseguido es un indicador del uso de la capacidad de producción disponible, no constituye una indicación directa del grado de utilización de ésta. En varios países se han realizado estudios directos de la cuestión. En general, se estudian los dos elementos siguientes: a) la proporción de las existencias de activos fijos utilizadas en uno, dos o más turnos; y b) la duración de la inmovilidad de activos fijos por trabajos de reparación y mantenimiento o a causa de acontecimientos imprevistos, falta de pedidos u otros factores. Mediante la información sobre estas cuestiones se puede conseguir un grado mayor de utilización de los recursos de capital de la nación y explicar las diferencias de la relación capital/producto entre las diferentes industrias o entre diferentes períodos en la misma industria.

### B. Asistencia para la elaboración de cuentas y balances nacionales

1.12 Las estadísticas de los activos tangibles son anteriores en orden lógico a la elaboración de los balances nacionales y sectoriales y en parte también a la estimación de las transacciones de capital en las cuentas de ingresos y gastos (por ejemplo, en la partida para depreciación). Por consiguiente, la preparación de estadísticas de los bienes tangibles y el empleo de nuevas fuentes de datos contribuirían a hacer más fidedignas las estimaciones de las cuentas de las corrientes pertinentes y a comprender mejor los vínculos entre los procesos económicos. Gracias a las estimaciones regulares de las existencias de activos fijos, se pueden proporcionar datos más fidedignos sobre las transacciones y los balances de capital. Si las estimaciones corrientes de las existencias de activos fijos se basan en el método del inventario perpetuo, las estimaciones directas de las existencias de capital a intervalos regulares pueden contribuir a proporcionar una base para extrapolar o interpolar datos de otros años. El establecimiento de series cronológicas sobre las existencias de activos fijos y de su distribución entre las industrias y los sectores, combinado con la investigación de las partidas que originan cambios entre las existencias de apertura y de cierre, proporcionaría información útil para calcular mejor la depreciación.

1.13 Las estadísticas de los activos tangibles constituyen un puente entre las cuentas de la producción actual y los balances, pues reordenan los componentes de la riqueza clasificados por sectores institucionales en los balances en categorías clasificadas por clases de actividad económica. El resultado puede compararse entonces con los agregados de producción de las cuentas nacionales. La verificación cruzada de estos tres juegos de datos puede reducir significativamente las discrepancias estadísticas.

## Capítulo II

### ALCANCE Y MEDIDAS DE LAS ESTADISTICAS

2.1 Como se dijo en el Capítulo I, los cálculos de las existencias de capital se pueden utilizar para muchos fines, y se necesitarán conceptos diferentes para los distintos fines. Las directrices que presentamos aquí no incluyen todos los conceptos que se podrían desear, sino sólo los que es de esperar que la mayoría de los países necesiten y que se prestan a la medición en un futuro previsible.

2.2 A continuación se examinan el alcance y las definiciones de los conceptos cuyo uso se sugiere para las estadísticas de activos tangibles.

#### A. Alcance de las estadísticas

##### 1. Activos incluidos

2.3 La definición general de "capital" que se ofrece a continuación puede servir de punto de partida para determinar la gama de activos abarcados: el concepto de capital comprende todos los tipos de bienes producidos por el hombre y los recursos naturales de que dispone un país en un momento determinado para producir bienes y servicios, excepto los bienes y servicios que se usan totalmente en el proceso de producción durante el período contable. A continuación se examinan en función de esta definición los diferentes tipos de activos, y se presentan propuestas sobre los activos que deben incluirse o excluirse en las existencias de capital.

2.4 Es indudable que en las estadísticas deben incluirse todos los bienes fabricados por el hombre procedentes de la producción de períodos anteriores, que se acumulan con el fin de producir con ellos, o a partir de ellos, nuevos bienes y servicios. Estos bienes son los activos fijos y los inventarios que se consumen gradualmente durante el proceso de producción y se reproducen en ese proceso. Son los activos tangibles reproducibles. En el capítulo V *infra*, se establecen las distinciones entre los diferentes tipos de activos tangibles reproducibles.

2.5 Los recursos naturales también intervienen en el proceso de producción, pero los diversos tipos de esos activos contribuyen a la producción en diferente medida. La tierra es uno de los activos más importantes que intervienen de una manera directa, regular y reiterada en el proceso de producción. Por lo tanto, está plenamente justificada su inclusión en las existencias de capital.

2.6 Los activos del subsuelo, incluidos los yacimientos minerales frente a la costa, constituyen otro grupo importante de recursos naturales. Esos recursos se encuentran en su estado geológico natural (*in situ*). Con las técnicas de que se dispone en un período determinado sólo es posible explotar económicamente una parte del total de las existencias descubiertas del activo del subsuelo. Esas reservas que se explotan en un momento dado tienen más relación con la producción corriente que el total de los recursos descubiertos. Así, en las existencias de activos tangibles sólo se deberán incluir esas reservas explotables económicamente. Un estudio de las diferentes prácticas nacionales demuestra que muchos países excluyen todos los activos del subsuelo de los insumos de capital y del cálculo de la relación capital/producto. Sin embargo, los datos sobre las reservas del activo del subsuelo son indispensables para algunos usos de las estadísticas de existencias de capital. Por ejemplo, se necesitan para evaluar las posibilidades de ampliar la producción y para estudiar el grado de autarquía de un país respecto de las materias primas.

2.7 Los bosques pueden considerarse como un tipo especial renovable de recurso natural. Aunque tal vez sólo los bosques naturales puedan considerarse como recurso natural de carácter similar al de los activos del subsuelo, los bosques naturales y los obtenidos de la repoblación, la administración de bosques madereros y otros esfuerzos humanos, deberían incluirse en las estadísticas de existencias de capital. Las estadísticas de la pesca deberían incluir las poblaciones de peces y las instalaciones conexas en el caso de los criaderos de peces y ostras, etc. Igual que los bosques, la pesca constituye un recurso renovable. También se deberían incluir las pesquerías comerciales en aguas interiores. Habría que calcular las existencias recuperables de los bosques y pesquerías dejando margen para las tasas de incremento natural y de recuperación.

2.8 Es difícil establecer incluso una relación indirecta entre las existencias de activos pertenecientes a la categoría de "monumentos históricos" y el nivel de la producción (con la posible excepción de la industria del turismo). Tampoco es posible incluir todas las existencias de objetos culturales. A pesar de esto, se propone que se incluyan en las estadísticas de existencias de capital aquellos bienes culturales que hayan sido comprados o vendidos recientemente, para asegurar la plena concordancia con los agregados correspondientes de las CBC.

2.9 La tierra, los bosques, los recursos minerales, las pesquerías, y los monumentos históricos se denominan combinados "activos no reproducibles". Hay que señalar que esta denominación no es totalmente adecuada. Por ejemplo, se pueden aumentar las existencias de tierra disponible mediante la bonificación o ganando terrenos a los ríos o al mar, y se pueden renovar los bosques mediante la repoblación forestal.

2.10 En el presente documento proponemos que se incluyan todos los tipos de activos mencionados en los párrafos 2.4 a 2.9. Todos estos activos considerados globalmente, se denominan "activos tangibles".

2.11 En lo que se refiere a los activos tangibles reproducibles, el mantenimiento de la congruencia con el SCN y el SPM no plantea dificultades. Esos activos están vinculados con las corrientes de formación de capital y son elementos de la riqueza nacional en ambos sistemas. Pero no sucede lo mismo con los activos tangibles no reproducibles. Mientras que el concepto de riqueza nacional del SCN (y de las CBC) incluye el valor de los recursos naturales, este valor queda excluido del SPM, por las dificultades conceptuales y prácticas de darle una magnitud adecuada. Sin embargo, en el cuadro 5.1 del SPM se propone que las tierras y bosques se agreguen a la riqueza nacional como elementos complementarios. (El cuadro 5.1 figura en el anexo II). En los países con economía de mercado una proporción relativamente grande de los recursos naturales ha pasado a la posesión de sus propietarios actuales mediante compra y, por consiguiente, representa riqueza no sólo potencialmente, sino también como activos comercializables. Los gastos ocasionados por su adquisición figuran entre los insumos de capital para la producción. En cambio, en los países con economía de planificación centralizada los recursos naturales, con algunas excepciones de poca importancia, no se pueden comprar y vender.

2.12 Pese a ello, parece posible y conveniente incluir los recursos naturales en las estadísticas de existencias de capital en el caso de los países con economía de planificación centralizada. En estos países está ganando terreno la opinión de que los cálculos del valor de los recursos naturales pueden representar una contribución útil a diversos estudios económicos, por ejemplo, los relativos al cálculo de los precios.

## 2. Activos excluidos

2.13 Los activos financieros se excluyen de las estadísticas de existencias de capital, aunque también son necesarios para el proceso ininterrumpido de producción y distribución. No obstante, como los activos financieros de un país están compensados por pasivos financieros, no se los debería considerar como bienes que contribuyen a la producción en el sentido macroeconómico. Los estudios de los vínculos entre los activos financieros y la producción pueden aprovechar los datos pertinentes proporcionados en el contexto de las estadísticas de cuentas del balance. Los activos intangibles no financieros, tales como patentes, licencias para utilizar inventos, etc., desempeñan un papel importante en el aumento de la producción. No obstante, se propone limitar el alcance de las estadísticas presentes a los activos tangibles únicamente. Los activos intangibles no financieros sólo suelen aparecer en las estadísticas de cuentas del balance en la medida en que están sujetos a compraventa. No es posible medir los inventos e innovaciones de los productores que usan ellos mismos para sus propios fines.

2.14 A veces se usa un concepto de capital que abarca al capital humano además de los activos tangibles. No puede dudarse del valor de los esfuerzos para medir la magnitud y la composición cualitativa del capital humano y, lógicamente, esos esfuerzos entran dentro de la esfera de las estadísticas destinadas a investigar los vínculos entre la producción y todos los factores que intervienen en ella. Sin embargo, el estudio del concepto del capital humano está fuera de los límites del presente documento.

2.15 Hay algunos recursos que por su naturaleza son "bienes gratuitos" (por ejemplo, el agua y el aire). En los países muy industrializados, estos activos se convierten gradualmente en bienes económicos, pues ocasionan gastos de inversión y de mantenimiento de la misma manera que el capital fijo. Recientemente esos recursos han sido tratados con frecuencia en el contexto del medio ambiente, y en principio convendría clasificarlos como recursos naturales e incluirlos dentro del alcance de las estadísticas presentes. Sin embargo, debido a la dificultad para valorarlos, se propone que por el momento no se incluyan en las estadísticas de existencias de capital.

2.16 En el SCN y el SPM no se consideran las compras de bienes duraderos de consumo por los hogares como formación de capital, sino que se incluyen en el consumo. Es indudable que desde el punto de vista conceptual los bienes de consumo duraderos adquiridos por los hogares forman parte de la riqueza nacional. En las CBC esos bienes se separan de los otros bienes reproducibles y se recomienda que se presenten en un cuadro complementario para ajustarse a las prácticas de la contabilidad nacional. En cambio, en el SPM se sugiere que los bienes duraderos de los hogares en la riqueza nacional (véase el cuadro 5.1 del SPM, reproducido en el anexo II). No obstante, como los fines primordiales de las estadísticas de existencias de capital que se examinan aquí se refieren al papel que desempeñan en la producción, los bienes de consumo duraderos se excluyen de estas estadísticas.

### B. Problemas de medición

#### 1. Medición en función del valor

2.17 Es muy importante registrar las cantidades físicas de los distintos tipos de activos con el mayor detalle posible. Aparte de su importancia para el análisis económico, los datos sobre las cantidades de activos constituyen una base útil para estimar el valor de los diversos bienes de capital y recursos naturales. En

consecuencia, conviene que los países incluyan en su programa de perfeccionamiento de las estadísticas de activos tangibles encuestas sobre las cantidades físicas de los diversos tipos de bienes de capital.

2.18 No obstante, en el presente documento no se examinan datos en términos cuantitativos, pues se ocupa exclusivamente de cálculos en función del valor, que faciliten la investigación macroeconómica en un nivel relativamente muy global. Los datos sobre activos son en parte agregados, en el sentido de que se combinan diferentes tipos de bienes de capital y, en parte, en el sentido de que se agrupan por amplias clases de actividad económica (grandes divisiones y divisiones).

## 2. Medición de la capacidad

2.19 Una medición de las existencias de capital no es en sí una medición de la capacidad, pero constituye un elemento importante para calcularla. El término "capacidad" puede ser técnico o económico, pero en ambos casos se refiere a la tasa de salida de la producción en un lapso determinado. En un sentido técnico, puede ser  $x$  toneladas de cemento o  $y$  toneladas de acero por año. En un sentido económico, suele haber muchos factores que hacen descender la tasa de producción efectiva de una fábrica por debajo del máximo técnico teórico; los ingenieros y administradores de fábricas conocen muy bien esos factores. La capacidad de un equipo determinado no suele ser fija durante toda su vida. Hay un período inicial de aprendizaje durante el cual la producción suele aumentar y, a la inversa, a medida que la máquina envejece su producción potencial suele reducirse debido a las mayores necesidades de mantenimiento, etc. Pero éstas son diferencias secundarias. La capacidad máxima se suele alcanzar poco después de la instalación permanente constante durante la mayor parte de la vida útil del equipo, tal vez disminuyendo bruscamente al final.

2.20 En consecuencia, si bien la mayoría de los analistas prefieren utilizar los valores brutos para medir la capacidad de producción, se ha sugerido en ocasiones que tal vez sean más apropiados los valores netos. A tal efecto se alega que como los valores netos atribuyen más importancia a los activos más productivos y nuevos y menos a los más antiguos relativamente ineficientes, la valoración neta reflejará mejor la capacidad de producción de un grupo de activos de distinta antigüedad. Este argumento merece que se le preste atención, en especial cuando se hacen comparaciones entre industrias que se desarrollan a ritmos muy diferentes.

2.21 Se propone que en las estadísticas de activos tangibles se utilicen los conceptos neto y bruto. La discrepancia entre el valor neto y el valor bruto refleja la reducción de la vida útil futura de activos de distinta antigüedad, además de las diferencias de productividad. El uso de valores brutos puede sobreestimar los bienes viejos, pero el de los valores netos puede subestimarlos. El grado de sesgo de cada una de esas mediciones dependerá de la relación entre el ritmo del progreso técnico, la vida útil prevista de los activos fijos y la distribución por edades de las existencias de activos fijos.

## 3. Capital utilizado

2.22 La utilización de las existencias de activos fijos puede variar por diversos motivos. Por ejemplo, es posible que una fábrica cuente con equipo nuevo, pero esté cerrada debido a una huelga, a la falta de pedidos, a la falta de materias primas o a la falta de personal calificado para manejar la maquinaria. El capital utilizado puede hacerse igual al valor bruto ajustado por coeficiente que refleje la relación entre el tiempo de trabajo efectivo e hipotético. Debe tenerse en



cuenta que es posible, por ejemplo, que una línea de producción funcione a la mitad de su velocidad normal, lo que equivale a tener dos máquinas de igual capacidad, pero sólo una de ellas en funcionamiento. En términos globales, puede considerarse que el concepto de capital utilizado es igual al valor bruto de los activos ponderado con el tiempo de su uso efectivo. En ocasiones también se toma en cuenta un coeficiente de "eficiencia" para medir la utilización con más precisión.

2.23 En los países con economía de mercado, la tasa de utilización de los activos puede variar mucho de un período a otro, a medida que el volumen de producción se adapta a las condiciones del mercado. Debido a su naturaleza a corto plazo, la variación de las tasas de utilización debe medirse lógicamente a intervalos bastante frecuentes. Una serie cronológica anual sobre utilización de activos puede ser muy útil para el análisis, mientras que otra serie basada en encuestas quinquenales tendrá muy poco significado en la mayoría de los países citados.

2.24 En estas directrices no se sugiere la medición explícita del concepto de capital utilizado. No obstante, se propone que se efectúen investigaciones especiales para obtener información sobre el número de turnos durante los cuales se utilizan los diversos activos y sobre la duración de las interrupciones del trabajo por diversas razones. Estas investigaciones se limitarán a las industrias cuyo volumen de producción está controlado en la práctica por la variación del número de turnos de trabajo. Las principales industrias de este tipo son las manufactureras, minería y explotación de canteras, y tal vez la construcción y la producción de gas y electricidad. Esta clase de información facilitaría a los investigadores interesados en esta cuestión la medición del capital utilizado.

#### 4. Insumo de capital: medición de las existencias o de la corriente de servicios de capital

2.25 En el estudio del papel del capital fijo en la producción, tiene importancia la definición del insumo de capital. Al medir las contribuciones de los factores de producción, el valor de la corriente de servicios de capital sería un indicador más adecuado de tal insumo que el valor de las existencias de capital. No es posible medir directamente esta corriente. No obstante, es una función de la duración de la vida útil de un activo, de la intensidad de su uso en el proceso de producción y de las posibilidades de que quede técnicamente anticuado. Si se valora adecuadamente, la corriente de servicios de capital reflejará aproximadamente el valor de alquiler de los servicios del factor capital, comparable conceptualmente a los pagos del factor trabajo en forma de remuneración de los empleados. Dadas las dificultades que origina el cálculo de esta medida, el presente documento no incluye estimaciones del valor de los servicios de capital en las estadísticas de activos tangibles. No obstante, se propone que los bienes de capital existentes se clasifiquen por antigüedad, pues esto ayudará a evaluar la corriente de servicios de capital. Hay que señalar que en varios estudios muy interesantes se han usado los cálculos de las existencias de activos como indicadores de la magnitud de los insumos de capital. También se puede utilizar el consumo de capital fijo como medición sustitutiva de los servicios de capital.

#### 5. Trato de los progresos técnicos incorporados en el capital

2.26 Los progresos técnicos y científicos incorporados en los bienes de capital se tratan en las cuentas nacionales como un perfeccionamiento de la calidad y, por consiguiente, como un aumento de números de bienes de capital. Por lo tanto, dichos progresos se reflejan en los cálculos de la formación de capital. Al calcular las existencias de activos acumulados deberá seguirse el mismo principio,

con el fin de asegurar la congruencia con los sistemas básicos de contabilidad nacional. No obstante, según algunas opiniones, para determinar con más precisión las fuentes de crecimiento se deberían distinguir los efectos del progreso técnico de los cambios cuantitativos "puros", pues la naturaleza y los efectos de estos dos factores son apreciablemente distintos. Así se plantea la cuestión de si los resultados de los progresos técnicos y científicos deben figurar en el período en que se producen los bienes de capital perfeccionados o en los períodos en que se los utiliza para la producción.

2.27 Una medición explícita de los efectos del progreso técnico resultaría muy útil para analizar el papel de los diferentes factores de crecimiento. No obstante, teniendo en cuenta las grandes dificultades que origina la separación del progreso técnico de los cambios cuantitativos "puros" en el presente documento no se sugiere que se trate de establecer una distinción entre estos dos elementos del crecimiento.

## Capítulo III

### RELACION DE LAS ESTADISTICAS CON LAS CUENTAS DE LAS CORRIENTES Y LOS BALANCES NACIONALES

#### A. Relación con las cuentas de las corrientes del SCN y del SPM

3.1 Es esencial que los conceptos, las definiciones y las clasificaciones de las estadísticas de existencias de capital se armonicen bien con los de las cuentas que presentan los movimientos de los procesos productivos y con los que permiten obtener las estadísticas de las cuentas del balance. Siempre que ha sido posible, se han propuesto conceptos y clasificaciones para las estadísticas de los activos tangibles equivalentes a los que ya se han adoptado en las directrices mencionadas. Cuando se introducen nuevos conceptos o nuevos grupos de clasificaciones, como, por ejemplo, el uso del valor bruto en vez del valor neto o la separación de la construcción terminada y sin terminar, se indican los vínculos con las directrices ya adoptadas.

3.2 Los conceptos, las definiciones y las clasificaciones de los activos tangibles reproducibles son compatibles con los de las cuentas de las corrientes correspondientes del SCN y del SPM. Las corrientes de capital pertinentes consisten en los movimientos siguientes: a) formación bruta de capital fijo; b) ampliación de los inventarios; c) consumo normal de activos fijos, y d) pérdidas de activo fijo y circulante (en el caso del SPM).

3.3 La situación es distinta en el caso de los activos no reproducibles. Tanto en el SCN como en el SPM el aumento o la disminución de estos activos se excluyen del producto y del ingreso del período estudiado. Los insumos de mano de obra y materiales utilizados para bonificar tierras, establecer plantaciones, etc., forman parte del producto y de la formación de capital, pero su orden de magnitud no representa en absoluto el valor de las existencias totales de esos activos. Como se señalará en el capítulo V, los recursos naturales "vírgenes" (las reservas in situ) deben distinguirse de los bienes producidos por el hombre en relación con aquéllos. Los activos tangibles "vírgenes" no reproducibles sólo pueden vincularse a las cuentas de las corrientes del SCN y el SPM de manera formal, a saber, mediante partidas de conciliación. La inclusión explícita de estas partidas facilita la coordinación de los conceptos de las cuentas de las corrientes y de las cuentas de existencias.

3.4 En el SCN se indica el lugar que ocupan en el sistema las existencias de activos tangibles reproducibles y no reproducibles. En el cuadro 2.1 del SCN, que ilustra todo el sistema de cuentas, las partidas relativas a los activos tangibles aparecen en las columnas 75 a 79. En el renglón 4 se presentan las existencias iniciales y en el 88 las existencias de cierre de esos activos, mientras que las variaciones de existencias durante el año figuran en los renglones 69 y 70 y en el 84, que se refiere a las revalorizaciones. En este cuadro, los activos son netos, es decir, que están valorados después de deducir la depreciación, pero también podrían ser brutos, sin tener en cuenta esa depreciación.

3.5 La revalorización de los activos tangibles figura en el renglón 84 del cuadro 2.1. Las revalorizaciones corresponden a los cambios de valor de los activos reproducibles debidos a las variaciones de precios y a otros motivos no registrados en la cuenta de formación de capital. Ese significado amplio del renglón 84 es el motivo de que en las CBC se proponga usar el término "conciliación" en vez de "revalorización". Tal terminología también se ha usado en el presente documento.

3.6 En el SPM, los activos reproducibles (es decir, las existencias de activos fijos e inventarios) figuran en el cuadro 5.1 (véase el anexo II) y en los cuadros 5.2 y 5.3, que dan los balances de los activos fijos al valor depreciado y total, respectivamente. Además, el cuadro 2.1 del SPM (véase el anexo II), que presenta el balance de la producción, el consumo y el producto global, muestra la variación de las existencias de activos fijos e inventarios. Los recursos naturales pueden vincularse al SPM con ayuda de las partidas de conciliación, de la misma manera que para el SCN.

B. Relación con las recomendaciones en materia de estadísticas de las cuentas del balance

3.7 En las presentes directrices se proponen algunas modificaciones en los conceptos de las CBC, debido a que las estadísticas de los activos tangibles consideran los activos desde un punto de vista diferente, a saber, como partícipes en el proceso de producción. Las estadísticas propuestas de los activos tangibles difieren de las de las CBC en los aspectos siguientes:

a) Mientras que en las CBC se insiste en los datos sobre activos tangibles después de deducida la depreciación, las estadísticas de los activos tangibles incluyen los conceptos bruto y neto;

b) Las CBC tratan exclusivamente de las estimaciones a precios corrientes. Las estadísticas de los activos tangibles también incluyen cálculos a precios constantes;

c) En las presentes directrices se propone que algunos activos se clasifiquen por usuario, mientras que en las CBC todos los activos se clasifican por propietario, y

d) En las CBC, las unidades estadísticas declarantes propuestas son entidades jurídicas o sus equivalentes, clasificadas principalmente por sectores institucionales. En cambio, en las estadísticas de los activos tangibles se asigna prioridad a las unidades tipo establecimiento, que se clasifican en general por tipo de actividad económica, si bien se adoptan disposiciones para clasificarlas también por sectores institucionales.

3.8 Además de lo antedicho, las propuestas sobre estadísticas de los activos tangibles se apartan también de las recomendaciones de las CBC en algunos otros aspectos. Esto se debe en parte a diferencias en las aplicaciones previstas para ambos tipos de estadísticas, y en parte a que las directrices en materia de estadísticas de activos tangibles están destinadas a aplicarse en los países que emplean el SCN y en los que emplean el SPM. Esas diferencias se examinan en las partes pertinentes de los capítulos que siguen.

## Capítulo IV

### UNIDADES ESTADÍSTICAS Y SU CLASIFICACION

#### A. Unidades estadísticas

4.1 Debido a que el objetivo primario de las estadísticas de los activos tangibles es proporcionar la base para estudiar la relación entre el capital y la producción, debe utilizarse la misma unidad estadística que en las estadísticas de la producción. Para las cuentas de los procesos de producción, el SCN propone como unidad estadística la unidad tipo establecimiento, mientras que el SPM utiliza la empresa u otra unidad análoga (institución, granja, etc.). Hay que señalar que la empresa como unidad estadística se define de forma algo distinta en el SPM y en el SCN. En el SPM, si una empresa se dedica a más de un tipo de actividad, se considera que está constituida por dos o más establecimientos que pertenecen cada uno a su sector respectivo (véase el párrafo 1.25 del SPM). Sin embargo, en la práctica los países miembros del CAEM suelen usar como unidades estadísticas en sus clasificaciones por tipo de actividad económica el establecimiento o sector, es decir, unidades que producen productos más o menos similares. Por lo tanto, el grado de homogeneidad de los tipos de actividad económica puede considerarse casi idéntico en ambos grupos de países. La unidad estadística tipo establecimiento se define en los párrafos 5.15 a 5.23 del SCN, mientras que la unidad tipo empresa usada en el SPM se define en un documento sobre la clasificación de las actividades económicas en los países con planificación económica centralizada 1/. El SCN y el SPM usan en las cuentas de formación bruta de capital y depreciación la misma unidad estadística que en las estadísticas de la producción.

4.2 Aunque el establecimiento es la principal unidad estadística usada en las estadísticas de los activos tangibles, para algunos importantes fines analíticos y prácticos en que las existencias de activos se clasifican por sectores institucionales conviene utilizar como unidad estadística la entidad jurídica. En las estadísticas de los activos tangibles es necesaria una clasificación por sectores institucionales, debido a que sólo así puede asegurarse la armonía entre esas estadísticas y las estadísticas de los balances. A veces los datos primarios sobre activos tangibles se obtienen también de empresas o entidades jurídicas. Las clasificaciones de los activos por sectores institucionales también se necesitan para el análisis económico. Por ejemplo, las funciones de inversión y los insumos de capital se calculan a menudo sobre la base del valor bruto y se clasifican por sectores institucionales. Además, este tipo de clasificación también resulta útil debido a que la intensidad de capital de la producción es muy distinta (por ejemplo, en empresas constituidas en sociedades y en pequeñas empresas familiares, incluso si pertenecen a la misma industria). En los párrafos 5.60 a 5.63 del SCN se da la definición de la entidad jurídica como unidad estadística.

---

1/ "Revised classification of the national economy according to branches in the CMEA member States". Aprobada por la Comisión Permanente de Estadística del CAEM, noviembre de 1975.

## B. Clasificación por tipo de actividad económica

4.3 Las clasificaciones por actividad económica utilizadas en el SCN y en el SPM se describen en detalle en las publicaciones relativas a los dos sistemas 2/. A continuación se examinan tres problemas vinculados con la clasificación por tipo de actividad económica.

4.4 En primer lugar, las clasificaciones detalladas, es decir, la composición de los diversos grupos de tipos de actividad económica utilizados en el SCN y en el SPM, no es la misma, si bien en los niveles más generales algunos grupos de actividades son similares (por ejemplo, la agricultura, el comercio, el transporte y la mayoría de las divisiones de la industria manufacturera. Por consiguiente, en los cuadros pertinentes del informe se han tenido en cuenta las distintas clasificaciones.

4.5 En segundo lugar, hay que decidir qué grado de detalle puede exigirse con criterio realista. Desde el punto de vista ideal, debería usarse el mismo grado de detalle que en la clasificación de la producción, pero como los errores en el cálculo del valor de los activos son significativamente mayores que en las estadísticas de la producción, sólo puede recomendarse una clasificación relativamente condensada. Puede establecerse como requisito mínimo para la información internacional que en las estadísticas de los activos tangibles se use el nivel de una cifra de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), mientras que para las estadísticas de la producción industrial sea el nivel de dos cifras. A nivel nacional, las clasificaciones podrían ampliarse a nuevas subdivisiones, teniendo en cuenta las posibilidades de reunión de datos y la confiabilidad de los datos.

4.6 Desde luego, se reconoce que muchos países que comienzan a preparar estadísticas de los activos tangibles quizá no puedan hacer más que estimaciones globales, sin desglose por tipos de actividad. Así sucederá con frecuencia cuando las estimaciones se basen en el método del inventario perpetuo utilizando estadísticas de la formación bruta de capital fijo, que sólo existen por tipos de bienes de capital. Sin embargo, el hecho de que no sea posible la descomposición por actividades no deberá disuadir a los países de iniciar la preparación de estadísticas de los activos tangibles.

4.7 En tercer lugar, se plantea un problema debido a que las estadísticas de los activos tangibles atribuyen ciertos activos a las unidades económicas que los utilizan, y no a sus propietarios. En la práctica puede resultar imposible asignar siempre los activos fijos pertinentes a la industria que los utiliza, y a veces los datos relativos a la producción y a los activos dejarán de ser comparables. El problema se plantea especialmente para la división 833 de la CIIU (Alquiler y arrendamiento de maquinaria y equipo). Los problemas vinculados con los activos alquilados se examinan en detalle en la sección E del capítulo V infra.

---

2/ Véase el cuadro 5.2 de Un sistema de cuentas nacionales, y el párrafo 1.13 de Principios fundamentales del sistema de balances de la economía nacional.

### C. Clasificación por sectores

4.8 La definición de los sectores varía entre el SCN y el SPM. Sin embargo, un aspecto común de las clasificaciones por sectores es que revelan las diferencias significativas entre las formas organizacionales de la producción y de la propiedad que son independientes de los tipos concretos de actividad económica realizada. El SCN y las CBC recomiendan a tal fin la clasificación por sectores institucionales. El SPM realiza la clasificación por sectores según que el propietario sea el Estado, las cooperativas, los particulares, etc. Debido a su peculiar estructura económica, algunos países en desarrollo pueden atribuir más importancia a la diferenciación de los llamados sectores moderno y tradicional. Un examen de las prácticas de los países indica que los insumos de capital, las relaciones capital/producto y otros importantes indicadores que pertenecen al grupo de las estadísticas de los activos tangibles, se clasifican casi siempre según algún tipo de división sectorial.

4.9 La solución ideal sería una clasificación cruzada por tipos de actividad económica y por sectores. Esto ayudaría a aclarar diferencias importantes debidas a las características tecnológicas de la producción (tipo de actividad), así como las formas organizacionales de la producción (sectores).

4.10 La clasificación por sectores responde, en primer término, a los fines nacionales. Debería usarse la misma clasificación en las estadísticas de los activos tangibles que en las cuentas de las corrientes y de los balances. En el cuadro 1 infra se comparan las clasificaciones por sectores utilizadas en el SCN y en el SPM. En el cuadro 5.1 del SCN y en los párrafos 1.29 a 1.38 del SPM, respectivamente, figuran las definiciones de los contenidos de los grupos enumerados a continuación.

#### Cuadro 1

##### Clasificación de las unidades económicas por sectores

En el SCN	En el SPM
A. Empresas no financieras, sociedades y cuasisociedades	A. Empresas estatales
Privadas	Empresas estatales
Públicas	Instituciones gubernamentales
B. Instituciones financieras	B. Sector cooperativista
C. Administraciones públicas	C. Organizaciones sociales
D. Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares	D. Parcelas personales de los miembros de las cooperativas
E. Hogares, incluidas las empresas privadas no financieras y no constituidas en sociedad	E. Parcelas personales de los empleados
	F. Sector privado (unidades de producción)
	G. Hogares (viviendas)

4.11 Es importante determinar la unidad estadística que habrá de usarse en la clasificación por sectores propuesta para las estadísticas de los activos tangibles. En el SCN y en las CBC se propone para la clasificación por sectores institucionales la unidad tipo entidad jurídica exclusivamente. Sin embargo, un objetivo fundamental de las estadísticas de los activos tangibles es estudiar la relación entre el capital y la producción por sectores clasificados en forma cruzada por tipo de actividad económica. Por lo tanto, en el presente documento se sugiere que en las estadísticas de los activos tangibles las clasificaciones por grupos de actividad económica y por sectores institucionales se hagan sobre la base de la unidad económica tipo establecimiento. Ese objetivo puede alcanzarse pidiendo a los establecimientos que indiquen cuál es su principal actividad económica y su forma jurídica, para poder asignarlos al sector institucional correcto. Así se podrán identificar los sectores institucionales, los grupos de actividades y las combinaciones de ambos.

#### D. Otros tipos de clasificación de las unidades económicas

4.12 Cuando lo permiten los datos, resulta útil clasificar las unidades económicas por otras características. Pueden citarse cuatro posibilidades.

4.13 En primer lugar, los establecimientos pueden clasificarse por tamaño. Esta clasificación ilustra el grado de concentración del capital y permite estudiar las diferencias entre los insumos de capital y de trabajo debidas a diferencias de tamaño. Los criterios usados para indicar el tamaño del establecimiento deben ser los mismos que para la clasificación de la producción (por ejemplo, número de personas empleadas y valor de la producción).

4.14 En segundo, puede resultar útil una clasificación de las unidades económicas por regiones. Esta clasificación por regiones se usa frecuentemente en las estadísticas de la producción, el empleo, el ingreso y el consumo. Se lograría aportar una valiosa contribución al estudio del desarrollo regional si esa información se complementara con datos sobre las existencias de activos.

4.15 En tercero, se puede hacer una clasificación útil agrupando las unidades económicas según el número de turnos de trabajo. Debe tenerse presente que una clasificación de este tipo resulta difícil en la práctica, debido a que en ciertos casos algunos talleres de un establecimiento trabajan con un solo turno mientras que otros trabajan con varios turnos. Sin embargo, la información sobre los turnos trabajados puede ser importante en algunos países desde el punto de vista de la utilización de los activos, y para comprender las relaciones capital/producto. Es evidente que, en igualdad de las demás condiciones, si el valor bruto de los activos fijos en dos industrias es el mismo, pero una trabaja con un turno mientras que la otra lo hace con tres, las relaciones capital-producto y las tasas de depreciación de las dos industrias difieren en un factor de tres. No obstante, hay que señalar que en muchos países (y sobre todo en los de economía de mercado), el número de turnos de trabajo es muy sensible a las condiciones del negocio; en efecto, el aumento o disminución de las horas trabajadas constituye uno de los principales medios que tienen las empresas para adaptar la producción a las variaciones de la demanda. Para estos países, resulta una labor mucho más compleja la investigación de las tasas relativas de utilización entre las industrias o regiones y con el transcurso del tiempo. Se necesitará información más detallada, reunida por años o a intervalos más frecuentes, pero probablemente de una muestra más reducida de empresas.



4.16 Por último, en los países en desarrollo quizá resulte útil clasificar los activos fijos según que el establecimiento emplee métodos modernos o tradicionales de producción. En el capítulo IX del SCN figuran algunas indicaciones de cómo podrían definirse tales "métodos", pero hasta ahora apenas se tiene información sobre la aplicación de la clasificación propuesta en la práctica. En los puntos extremos, es relativamente fácil, y probablemente conveniente, establecer la distinción entre actividad moderna y tradicional: las empresas de pesca que usan canoas de remos pueden distinguirse con facilidad de las que utilizan pesqueros con equipo electrónico y los servicios de alojamiento correspondientes a cabafias de adobe con techo de bardas son muy distintos de los de los rascacielos de concreto. No obstante, existe una amplia "zona gris" en donde lo moderno se funde con lo tradicional, y por carecer de experiencia sobre la situación en los países resulta prematuro hacer recomendaciones acerca del uso de la separación moderno/tradicional para clasificar los activos tangibles.

## Capítulo V

### CLASIFICACIONES DE LOS ACTIVOS TANGIBLES

5.1 En el capítulo II se han indicado los tipos de bienes fabricados por el hombre y de recursos naturales que deben incluirse en las estadísticas de los activos tangibles. En el presente capítulo se examinarán las diferentes clasificaciones de los activos tangibles que facilitan el análisis del papel que desempeñan en la producción, de su antigüedad y de otras características. En las clasificaciones propuestas se tienen en cuenta la utilidad para el análisis y las posibilidades de observación estadística. Se examinan por separado los activos tangibles reproducibles y los no reproducibles.

#### A. Clasificación de los activos tangibles reproducibles, por tipos

##### 1. Distinción entre activos fijos e inventarios

5.2 Todos los tipos de activos tangibles reproducibles contribuyen a la producción de bienes y servicios, pero sus efectos son muy distintos. En primer lugar, hay que establecer una neta distinción entre activos fijos e inventarios. Cierta nivel de inventario es condición indispensable para la producción. No obstante, es preciso separar los inventarios de los activos fijos.

5.3 Al trazar la divisoria entre activos fijos e inventarios se plantean diversos problemas de clasificación que hay que aclarar. Uno de ellos es el trato de la formación incompleta de capital fijo. El SCN incluye las obras de construcción parcialmente terminadas entre las existencias de activos fijos. En cambio, en el SPM sólo se incluyen entre los activos fijos las terminadas y se consideran como inventarios las parcialmente acabadas. En el párrafo 6.107 del SCN se sugiere que conviene clasificar el valor de las obras de construcción en proyectos terminados y no terminados. De esta manera, los trabajos de construcción no terminados se pueden considerar como activos fijos o como inventarios, según el uso a que se destinen. Por ejemplo, si sólo se consideran los activos terminados se podrán lograr estimaciones más significativas de la relación capital/producto, de la depreciación y de la aportación de los activos fijos de producción.

5.4 Teniendo en cuenta el papel especial de los proyectos de construcción no terminados y el deseo de relacionarlos con las cuentas de las corrientes y los balances, en las presentes directrices se propone que los activos tangibles reproducibles se dividan en los tres grupos siguientes: 1) activos fijos en uso; 2) proyectos de construcción no terminados; y 3) inventarios. Esta distinción permite relacionar los datos con el SCN y con el SPM.

5.5 Otro problema práctico es la identificación del capital fijo. En el SCN y en el SPM se incluyen entre los activos fijos todos aquellos cuya vida de servicio prevista es de un año por lo menos, con independencia de su valor. Sin embargo, el análisis de las prácticas de los países demuestra que muchos sólo incluyen entre los activos fijos los bienes duraderos cuyo valor excede de un nivel determinado, pues así se facilita mucho la reunión y cómputo de los datos. Además, algunos países establecen un límite de dos o tres años como vida de servicio para los bienes que se han de considerar como activos fijos. Esto significa que las herramientas y miles de otros bienes de escaso valor y duración limitada quedan excluidos de los activos fijos. Sin embargo, proponemos que se mantenga en principio la norma del año de duración, para mejorar la comparabilidad internacional. Cualquier excepción a esta regla, como la exclusión de los bienes de escaso valor, debe indicarse en las notas de los cuadros correspondientes.

## 2. Clasificación de los activos fijos e inventarios, por tipos

5.6 Para un análisis más detallado conviene desglosar los tres grupos de activos tangibles reproducibles mencionados en el párrafo 5.4. Se sugiere que en la clasificación se incluyan, cuando las fuentes de datos lo permitan, dos niveles más de detalle. Dentro del grupo de activos fijos, habrá que distinguir entre "construcción" y "maquinaria y equipo". Las fuentes de datos para las estimaciones de estos dos subgrupos difieren con frecuencia, y la distinción también es necesaria para realizar estudios económicos, pues el grado de aportación de la construcción y de la maquinaria y el equipo al producto varía notablemente, igual que el promedio de vida de servicio de los activos y la elasticidad de su demanda.

5.7 Además de estos dos subgrupos principales, hay un tercer subgrupo de carácter muy distinto. En él hay que incluir los animales reproductores, los animales de tiro, las plantaciones, los viñedos y otras mejoras en las tierras, etc. También conviene separar las plantaciones y otras mejoras de tierras, a fin de que se puedan combinar, si es necesario, con el valor de los recursos naturales correspondientes.

5.8 En el cuadro 2 aparece un nivel más de detalle. En general, los grupos que se proponen en esta clasificación son los mismos que se proponen en el SCN para la clasificación de la formación de capital fijo.

5.9 La clasificación de los inventarios corresponde a la que se emplea en el SCN. Consiste en un nivel de una cifra por tipo de productor y una subdivisión adicional, por tipo de bienes que componen los inventarios exclusivamente para las industrias productoras de bienes.

5.10 En el cuadro 2 se muestra la clasificación que se propone de los activos tangibles reproducibles, por tipos. Las claves del cuadro se refieren a las clases correspondientes del SCN y a los indicadores de la riqueza nacional utilizados en el SPM 1/.

5.11 El contenido de los grupos principales del cuadro 2 se describe detalladamente en los cuadros 6.2 y 6.3 del SCN. Se puede encontrar una forma condensada de esta descripción en el cuadro 5.1 de las CBC (véase el anexo II, infra). La clasificación propuesta también puede servir de base para los países que emplean el SPM, pero para ello han de introducirse algunas modificaciones.

5.12 La definición de inventarios es más amplia en el SPM que en el SCN. Además de incluir las construcciones no terminadas, en el SPM se clasifica el oro monetario entre los inventarios mientras que en el SCN se considera como activo financiero. A fin de asegurar la comparabilidad internacional, los países que emplean definiciones del SPM deben omitir el valor del oro monetario de los inventarios en sus estadísticas de los activos tangibles o indicarlo por separado. Como ya se ha señalado, los países que emplean el SCN presentarán por separado el valor de las construcciones no terminadas.

5.13 Además, la clasificación de los inventarios establecida en el cuadro 2 difiere de la que se propone en el SPM. En éste se clasifican por tipos todos los inventarios y no sólo los de las industrias productoras de bienes. Sin embargo, las categorías del SPM se pueden derivar fácilmente de las del SCN en la forma siguiente: los inventarios del comercio al por mayor y al por menor (III b) pueden considerarse íntegramente como "productos comercializados" (que constituyen un grupo separado en el SPM), mientras los inventarios de otras industrias (III c) están compuestos por materiales y suministros y, por lo tanto, pueden incluirse en el grupo correspondiente de las industrias productoras de bienes.

---

1/ Véase el anexo II.

Cuadro 2

Clasificación de los activos tangibles reproducibles, por tipos

Tipo de activo	Claves en	
	CBC <u>a/</u>	SPM <u>b/</u>
I. Activos fijos en uso	10.2*	1.1 + 2.1
a. Construcciones		
1. Viviendas	10.2.1*	2.1*
2. Otros edificios	10.2.2*	1.11* + 2.1*
3. Otras construcciones	10.2.3*	1.11* + 2.1*
b. Maquinaria y equipo		
1. Equipo de transporte	10.2.5	1.14* + 2.1*
2. Maquinaria y equipo agrícolas	10.2.6.1	1.12* + 1.13*
3. Otra maquinaria y equipo	10.2.6.2	1.12* + 1.13* + 2.1*
c. Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.		
1. Ganado reproductor, animales de tiro, ganado de leche, etc.	10.2.7	1.15
2. Plantaciones, mejoras de tierras, etc.	10.2.4*	1.16
II. Obras de construcción no terminadas	10.2.1* a 10.2.4*	1.22*
III. Inventarios		
a. Industrias productoras de bienes	10.1.1	
1. Materiales y suministros	10.1.1.1	1.21*
2. Trabajos en curso	10.1.1.2	1.22*
3. Ganado, excepto el reproductor, etc.	10.1.1.3	1.24
4. Bienes acabados	10.1.1.4	1.23*
b. Comercio al por mayor y al por menor	10.1.2	1.23*
c. Otras industrias	10.1.3	1.21*
d. Existencias de las administraciones públicas	10.1.4	2.2

\* Sólo una parte.

a/ Cuadro 5.1 (véase el anexo II).

b/ Indicadores de la riqueza nacional utilizados en el SPM (véase el anexo II).

5.14 La clasificación plantea algunos problemas de definición. Al separar las construcciones terminadas de las no terminadas debe seguirse la norma general de que sólo han de clasificarse entre las obras terminadas los activos que están ya en funcionamiento. Si un proyecto de construcción se pone en funcionamiento en dos o más etapas, como, por ejemplo, cuando está previsto que una central eléctrica posea tres turbinas, pero en el año que se examina, ha empezado a generar energía únicamente la primera, sólo se incluirán, entre los activos fijos acabados los costos de construcción de una turbina. Los costos de la formación de capital fijo vinculados a las otras dos turbinas se considerarán obras de construcción no terminadas.

5.15 En la clasificación propuesta en el cuadro 2 los inventarios se clasifican según las características de los productores que los poseen. Según la unidad económica en que se almacena determinado tipo de producto (por ejemplo, carbón) puede incluirse en los rubros de materiales, de bienes acabados, de comercio al por mayor y al por menor, de otras industrias (por ejemplo, transportes) y de materiales estratégicos del gobierno. Sin embargo, los datos sobre las existencias totales de los materiales más importantes se necesitan, con independencia de la unidad económica que los posee. Como ejemplo ilustrativo se pueden emplear las siguientes agrupaciones: a) portadores de energía (combustibles sólidos, petróleo, gasolina, etc.); b) materiales metálicos ferrosos (materias primas y productos semielaborados); c) materiales metálicos no ferrosos (materias primas y productos semielaborados); y d) cereales. Según las necesidades de cada país, el número de grupos puede aumentarse o desglosarse los grupos en conceptos más detallados. Este tipo de clasificación se propone como suplemento de la del cuadro 2.

B. Clasificación de los activos tangibles  
no reproducibles, por tipos

5.16 La clasificación del cuadro 3 infra se basa en la naturaleza física de los diferentes activos y corresponde con la clasificación propuesta en las CBC.

### Cuadro 3

#### Clasificación de los activos tangibles no reproducibles, por tipos

	Tipo de activo	Claves en las CBC <u>a/</u>
I.	Terrenos	11.1
	a. Terrenos urbanos	11.1.1
	b. Tierras cultivadas	11.1.2
	c. Otras tierras (parques, jardines particulares, etc.)	11.1.3
II.	Zonas madereras y bosques (incluidas las tierras subyacentes)	11.2
III.	Activos del subsuelo y explotaciones	11.3
	a. Reservas y explotaciones de carbón, petróleo y gas natural	11.3.1
	b. Reservas, minas y explotaciones de minerales metálicos	11.3.2
	c. Reservas, minas y explotaciones de otros minerales no metálicos	11.3.3
IV.	Pesquerías	11.4
V.	Monumentos históricos	11.5

a/ Cuadro 5.2 (Para el detalle del contenido de cada grupo, véase el anexo II).

5.17 El contenido de cada uno de los grupos se define en detalle en el cuadro 5.2 de las CBC (véase el anexo II infra). Se establece una clara distinción entre el capital que tiene su origen en la producción y el que se deriva de recursos naturales. Tanto en el SCN como en el SPM las mejoras de la tierra y otros conceptos análogos se incluyen en la formación de capital fijo. Se propone que en las estadísticas de los activos tangibles las mejoras de tierras se consideren como parte de las existencias de activos fijos y no se incluyan en el valor de la tierra. Con este método se asegura una relación directa con los sistemas básicos y se satisfacen los requisitos para calcular las existencias por el método del inventario perpetuo. También se tiene en cuenta que la mayoría de las mejoras de la tierra pueden depreciarse, como por ejemplo, las plantaciones, los viñedos y las obras de avenamiento, mientras que para la tierra en sí no es apropiada la depreciación. Sin embargo, como para algunos fines de medición de la riqueza tal vez convenga incluir en el mismo rubro las mejoras de tierras y la tierra, en el presente documento se propone que las mejoras de tierras figuren entre los activos fijos reproducibles, pero se registren en un grupo aparte.

### C. Distinción entre activos productivos y no productivos

5.18 La distinción entre activos productivos y no productivos es una característica básica del SPM. Los activos productivos se definen como los utilizados para producir productos materiales, incluidos los necesarios para llevar los productos hasta su lugar de destino (por ejemplo, los activos de transporte y de comercio). Los activos no productivos se definen como los utilizados en la esfera de los servicios no materiales, incluidas las viviendas ocupadas por sus propietarios. Esta distinción se mantiene en el presente documento.

### D. Clasificación de los activos fijos por su antigüedad

5.19 El conocimiento de la distribución de los activos fijos por antigüedad resulta útil para preparar planos y pronósticos económicos y para hacer estimaciones corrientes de las propias existencias de capital. Si los activos fijos se estiman por medio del sistema del inventario perpetuo, se obtienen como subproducto datos sobre la distribución de los activos por antigüedad. Sin embargo, las estimaciones de este tipo plantean el problema básico de que los resultados reflejan la hipótesis inicial del estimador acerca de la vida prevista de cada uno de los activos adquiridos en diferentes períodos. La experiencia indica hasta ahora que el promedio de las vidas previstas y la dispersión de los activos alrededor del promedio supuesto en las estimaciones no se basan en observaciones estadísticas adecuadas. A veces, los datos sobre la vida real de una gama limitada de equipo, por ejemplo, de los automóviles, se extienden a otros tipos de máquinas empleadas en la producción. No obstante, hay que reconocer que incluso los cálculos basados en estimaciones inadecuadas de la vida de servicio proporcionan información utilizable, pues tienen en cuenta la cantidad y composición de los activos fijos adquiridos cada año durante un largo período anterior.

5.20 A fin de obtener información más realista sobre la distribución real de los activos fijos por antigüedad y de emplearla para el análisis o para hacer más fidedignas las estimaciones basadas en el método del inventario perpetuo, es útil hacer encuestas periódicas sobre tipos detallados de activos. En una encuesta realizada en un momento determinado deben distinguirse: a) la vida de servicio pasada, es decir, el número de años transcurrido entre la instalación de los activos correspondientes y el momento de la encuesta; b) la vida de servicio restante, es decir, el número de años que se prevé que transcurrirán entre el momento de la observación y el momento del retiro; y c) toda la vida de servicio, es decir, la suma de a) y b).

5.21 Por el método del inventario perpetuo se puede obtener una estimación del valor de los activos fijos totales, incluso si se supone que los activos de la misma antigüedad se retirarán en el momento en que alcancen el promedio de vida estimado. Sin embargo, se pueden obtener cifras más realistas sobre la distribución de los activos fijos por antigüedad utilizando las "curvas de supervivencia", en las que se tiene en cuenta que parte de los activos se retirarán antes y parte después de la vida media prevista.

5.22 Hay que señalar que los edificios tienen en general una vida aproximadamente doble que la maquinaria y equipo. En el cuadro 4 se proponen grupos de edades que se pueden emplear para clasificar los valores bruto y neto de la maquinaria y equipo y de los edificios, respectivamente, según la antigüedad.

Cuadro 4

Clasificación de los activos fijos por su antigüedad

Maquinaria y equipo	Valor bruto	Valor neto	Edificios	Valor bruto	Valor neto
Años:			Años:		
1 - 2			1 - 5		
3 - 5					
6 - 8			6 - 10		
9 - 10					
11 - 15			11 - 20		
16 - 20					
21 - 30			21 - 30		
31 - 40			31 - 40		
41 años y más			41 - 60		
			61 - 80		
			81 años y más		

5.23 Los países con economía de planificación centralizada suelen preparar estudios estadísticos detallados sobre la distribución de los activos fijos por antigüedad cuando éstos se revalorizan, en general a intervalos de 8 a 10 años. Al mismo tiempo se revisan las normas aplicadas anteriormente para calcular la vida prevista, es decir, la inversa de la tasa de depreciación.

E. Clasificación de los activos arrendados

5.24 En las estadísticas de los activos tangibles, algunos activos arrendados no se asignarán al propietario, sino a la unidad económica que los utiliza en la producción. A continuación se examinan las clases de activos afectados y los problemas que pueden plantearse al asignarlos a la clase de actividad pertinente.

1. Activos arrendados

5.25 Algunos activos arrendados son utilizados en la producción por los arrendatarios de la misma manera que los activos que les pertenecen, es decir, son manejados por los empleados del arrendatario y éste se encarga del mantenimiento,



reparación, etc. Así, en la cuenta del propietario sólo se cargan los gastos de depreciación y quizá las reparaciones y los impuestos. Como ejemplos característicos se pueden citar las tiendas y los almacenes alquilados, la maquinaria agrícola o de construcción contratada sin operario y los terrenos arrendados. Los activos de esta clase se suelen alquilar por períodos prolongados (por ejemplo, 12 meses o más). Se propone que los activos arrendados de este tipo se reclasifiquen y pasen de la cuenta del propietario a la del usuario. Cuando las estadísticas de los activos reclasificados de esta manera se comparan con las del valor agregado para los distintos tipos de actividad, estas últimas tienen que rectificarse excluyendo los pagos por alquileres del consumo intermedio de los arrendadores y los ingresos por alquileres del producto bruto de los propietarios.

5.26 El traslado de los activos arrendados de la cuenta del propietario a la del usuario requiere otra rectificación para la depreciación de los activos fijos pertinentes. La depreciación también debe asignarse al usuario y no al propietario de los activos. En la práctica, al tomar la decisión de trasladar la depreciación de la cuenta del propietario a la del usuario, hay que tener en cuenta la importancia de las partidas correspondientes y la información disponible.

## 2. Utilización de los servicios de los activos arrendados

5.27 Otro tipo de arriendo es aquél en que el arrendatario no utiliza el activo en sí, sino los servicios que proporciona. En tales casos, el manejo de los activos y su mantenimiento continuo corren a cargo del propietario. Como ejemplos se pueden citar las viviendas arrendadas por el propietario o por una institución encargada del alquiler de viviendas; el equipo de transporte alquilado de compañías de transporte y la maquinaria agrícola, alquilada con operario y personal auxiliar. Los activos de esta clase se suelen alquilar por períodos más breves, y en la práctica la duración del arrendamiento puede constituir un criterio útil para decidir si deben asignarse al usuario (alquiler a largo plazo) o al propietario (alquiler a corto plazo). Si bien estos activos intervienen en la actividad productiva, no deben asignarse al usuario. Este caso también plantea el problema de vincular el producto y los activos. Los arriendos que examinamos introducen distorsiones en la relación capital/producto, porque su grado de utilización puede diferir de un establecimiento a otro dentro de la misma industria. Por ejemplo, si un establecimiento realiza toda la actividad de transporte con su propio equipo y otro con equipo arrendado a una compañía de transporte, si las demás circunstancias son iguales en ambos casos el insumo de capital del segundo será menor que el del primero. No se puede eliminar esta anomalía, pues para ello sería necesario, por ejemplo, atribuir al usuario las vías férreas y el material rodante. Por lo tanto, hay que aceptar estas circunstancias, igual que se aceptan todas las demás consecuencias que para la magnitud del insumo y del producto tienen las diferencias de grado de integración entre unidades económicas.

## F. Activos no asignables a los usuarios

5.28 En el caso de ciertos activos, puede afirmarse sin lugar a dudas que no son utilizados por el "propietario", pero no pueden asignarse a un usuario concreto. Los principales ejemplos son los "bienes públicos", tal como carreteras, presas, en algunos países los sistemas de alcantarillado y de abastecimiento de aguas, parques y zonas de recreo, etc. Todos ellos son activos fijos, pero no se paga por su uso. A menudo no es posible determinar en qué medida son utilizados por las diferentes unidades económicas. Por otra parte, considerarlos como activos utilizados por la administración constituiría una deformación de la realidad. El procedimiento que se recomienda es que al clasificar los activos por clase de

actividad económica, sólo se tengan en cuenta los utilizados efectivamente por cuenta propia por las unidades económicas. En los cuadros del anexo I se presentan por separado los activos que no pueden vincularse a un usuario determinado y no se distribuyen entre las clases de actividad económica.

5.29 Los activos pertenecientes al grupo de "monumentos históricos" deben considerarse como no atribuibles a ningún usuario. Se recomienda la adopción de este punto de vista aunque las propietarias de tales activos sean unidades económicas privadas, como ocurre con frecuencia en el caso de cuadros históricos, por ejemplo. Es difícil identificar la relación, incluso indirecta, entre este tipo de activos y el nivel del producto, excepto en el caso del turismo de unos cuantos países; además, tales activos suelen constituir una parte insignificante de la riqueza de la nación.

5.30 En cambio, las tierras cultivadas, la madera de los bosques, las pesquerías y los activos del subsuelo deben asignarse a la clase de actividad en la que se usan, es decir, la agricultura, la explotación forestal, la pesca y la minería, cuando se están explotando. Tales activos contribuyen a la producción por lo menos en el mismo grado que los activos fijos reproducibles, tal como la maquinaria agrícola, los botes de pesca y las galerías de las minas empleados en esas actividades. Sin embargo, cuando estas clases de activos se mantienen en una reserva estratégica por las autoridades públicas y no se explotan, deberán considerarse como bienes públicos y no atribuirse a ningún usuario.

## Capítulo VI

### VALORACION DE LOS ACTIVOS TANGIBLES

#### A. Consideraciones generales

6.1 Las estadísticas de los ctivos tangibles sólo son útiles para los diversos fines indicados en el capítulo I si se valoran congruentemente los activos que se incluyen en las existencias, pero que se han comprado en distintos momentos a precios diferentes y que representan diversos niveles tecnológicos. Como aquí se consideran los activos desde el punto de vista de su contribución a la producción el principio esencial es que la valoración de las existencias totales de capital concuerde con la valoración de la producción. Esto implica que todos los activos adquiridos antes del período contable deben revalorarse a los precios vigentes en los años en que se mide la producción. El valor de los activos reproducibles deberá basarse en el costo bruto de renovación, que refleja la suma que habría que pagar por los activos incluidos en las existencias de capital si se los adquiriera e instalara en su forma original durante el año corriente. Respecto de los recursos naturales, debe usarse el valor corriente de mercado, pues por su naturaleza no pueden reponerse.

6.2 Como la producción, las existencias de activos tangibles pueden valorarse a precios corrientes o a precios de algún otro año base. El valor corriente de las existencias de activos no es igual al valor original de compra, sino que debe estimarse mediante ajustes al costo de renovación del año corriente, utilizando índices de precios apropiados. Se obtienen los valores a precios constantes de las existencias de activos en diferentes momentos valorando los activos a los precios del año base. Debe elegirse el mismo año como base para los cálculos a precios constantes de las existencias de activos y de la producción.

6.3 En general, las fuentes de estadísticas disponibles para los cálculos del valor de los activos fijos difieren, a menudo considerablemente, del valor corriente de renovación o valor de mercado. La fuente más común es el valor en libros, que a menudo puede tomarse de los balances de las empresas. Sin embargo, la utilidad de estas cifras varía mucho, según las prácticas de contabilidad que se sigan.

6.4 En los países con economía de planificación centralizada, los valores en libros se aproximan a los costos de renovación de los activos depreciados, pero no los reflejan por completo. La diferencia entre el valor corriente de renovación y el valor en libros suele ser menos pequeña, pues los aumentos de precios han sido relativamente lentos y, como se ha señalado, en esos países los valores brutos y netos de los activos se vuelven a determinar a precios corrientes cada ocho o diez años. No obstante, si la inflación mundial se deja sentir cada vez más en ellos, quizá se enfrenten con problemas como los que tienen las naciones con economía de mercado.

6.5 A los países con economías de mercado les preocupa cada vez más la necesidad de utilizar el costo de renovación para valorar activos a fin de lograr un cálculo más realista de las utilidades. Por ejemplo, en los Estado Unidos se pide a las empresas públicas que preparen estados anuales del valor de los activos tangibles al costo de renovación, mientras que en el Reino Unido, la Oficina Central de Estadística publica índices especiales de precios para uso de las empresas que

desean revalorar sus activos fijos al costo corriente de renovación. Es evidente que cuando se dispone de valores de renovación, constituyen una valiosa fuente para las estadísticas de activos tangibles. Sin embargo, en su mayor parte los valores en libros suelen reflejar los costos históricos en esos países. Por lo tanto, los valores en libros representan una combinación de multitud de niveles distintos de precios y, a menos que se introduzcan grandes ajustes, no pueden emplearse como base para estimar el valor de las existencias de capital.

6.6 También es evidente que el concepto de valoración aplicado al valor bruto debe extenderse a la depreciación acumulada y que el concepto neto debe expresarse en el mismo valor que el concepto bruto. En el capítulo VI de las CBC se describen los distintos conceptos de valoración; e el examen que sigue sólo se incluyen unas cuantas observaciones suplementarias.

## B. Valoración de los activos tangibles reproducibles

### 1. Activos fijos

6.7 Como primera aproximación para valorar las existencias de activos fijos se deberán usar los valores de compra de esos activos en el momento de su adquisición, ajustados para tener en cuenta las variaciones de los costos de renovación. Además hay que incluir el valor de compra de toda alteración y mejora introducida en los activos fijos que haya incrementado de modo apreciable su productividad. En la práctica, quizá sea preciso valorar las construcciones, maquinaria, etc., hechas por cuenta propia al costo directo, añadiendo tal vez un margen por concepto de gastos generales y otros costos indirectos, debido a la falta de datos sobre los valores de compra.

6.8 En el valor bruto de los activos fijos no se debe incluir el valor de las reparaciones que, en circunstancias normales, son periódicamente necesarias durante la vida estimada de esos activos para permitir su funcionamiento continuo. Esas reparaciones no aumentan la capacidad de producción de los activos, sino que se limitan a mantenerla. A este respecto, hay que indicar que en el SPM se sugiere que las reparaciones se traten como formación de capital, aunque no aumenten la capacidad de producción de los activos, pues sus costos se distribuyen en varios años igual que los costos de adquisición de los nuevos bienes de capital. Según el SPM, los costos de las reparaciones no aumentan el valor bruto de los activos fijos, sino que reducen la depreciación acumulada y, por consiguiente, sólo hacen aumentar el valor neto. La tasa de depreciación se tiene que aumentar después para incluir el valor de las reparaciones, a menos que éstas prolonguen la vida útil del activo.

6.9 En la valoración de los activos fijos al costo de renovación se plantea un problema fundamental cuando, como suele suceder, con el transcurso del tiempo se introducen cambios en las características de los activos, que pueden aumentar o reducir su productividad. En tales casos con frecuencia es difícil establecer costos de reposición adecuados que tengan en cuenta las diferencias de calidad de los activos de distintos años. En las directrices de las Naciones Unidas sobre las

estadísticas de precios y cantidades 1/ se recomienda, como regla general, que se consideren los cambios de la calidad de un determinado artículo como variaciones de la cantidad y no del precio; aquí seguiremos el mismo principio.

6.10 En general, se suele reconocer que es difícil cuantificar las variaciones de calidad, en especial cuando se trata de bienes de capital, pues con frecuencia no son artículos normalizados, sino destinados a fines especiales. La "calidad" de un bien depende de su utilidad para el comprador, y en los bienes de capital consiste en los servicios de esta clase que aporta a un proceso de producción. El manual de las Naciones Unidas sobre las estadísticas de precios de los bienes industriales 2/ contiene un examen de las distintas formas de medir las variaciones de calidad, y debe consultarse.

6.11 Otro principio básico es que los cálculos de los activos fijos deben hacerse a precios corrientes y a precios constantes para una clasificación lo más detallada posible de los diferentes bienes duraderos. A tal efecto también es necesario usar índices de precios igualmente detallados.

## 2. Inventarios

6.12 En los párrafos 6.109 a 6.113 del SCN se recomienda que las existencias de bienes comprados se valoren a precios de comprador y las de bienes producidos por cuenta propia a precios de productor. Los precios de comprador son las sumas totales que pagan los compradores por los bienes entregados en sus locales, y, por lo tanto, incluyen los márgenes para comercialización y transporte, mientras que los precios de productor son los que cargan los productores cuando venden bienes en la puerta de la granja o de la fábrica. Sin embargo, las existencias de los bienes de producción propia pueden valorarse al costo, si se utiliza este criterio para valorar el aumento de las existencias en las cuentas nacionales del país. En tal caso, los bienes se valoran al costo de la mano de obra, materiales y suministros utilizados en su producción, más un consumo estimado de capital fijo y una parte de los gastos generales de administración, pero sin incluir las utilidades que pudieran realizarse con su venta eventual.

## 3. Existencias de inventario

6.13 Cuando se utilizan datos de valor en libros tomados de los balances de las empresas de los registros de los establecimientos, es mucho más fácil calcular el valor de las existencias de inventario que el de las existencias de activos fijos. Ello se debe a la naturaleza de los inventarios, que son renovados con frecuencia. Por consiguiente, al final del año la mayoría de las existencias habrán sido adquiridas recientemente, salvo en los casos excepcionales en que las renovaciones son poco frecuentes. En consecuencia, los valores en libros suelen reflejar precios

---

1/ Directrices relativas a los principios de un sistema de estadísticas de precios y cantidades (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S.77.XVII.9).

2/ Manual on Producers' Price Indices for Industrial Goods, Serie M, No. 66 (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: E.79.XVII.11).

relativamente actualizados. Por lo tanto, estos valores del nivel de existencias se pueden usar incluso sin correcciones, para las estadísticas de activos tangibles. Sin embargo, para lograr la mayor precisión que se requiere en los cálculos del aumento de los inventarios, la diferencia entre el valor de las existencias de inventario en períodos consecutivos debe separarse en dos componentes. Un componente, expresará el aumento (o disminución) del valor de los inventarios debido a los cambios cuantitativos y el otro el aumento del valor debido a las variaciones de precios durante el año. A fin de asegurar la congruencia, los cálculos independientes de estos dos componentes para los fines de las cuentas nacionales también tienen que emplearse en las estadísticas de activos tangibles.

### C. Valoración de los recursos naturales

6.14 Como los recursos naturales no son reproducibles, no se deprecian, así que su valor bruto y neto son iguales. No obstante, con frecuencia se trata de activos que se agotan, pues se los consume en el curso de la explotación. En consecuencia, el valor correspondiente a cualquier año deberá reflejar solamente lo que queda para uso futuro. En las CDC se tratan extensamente los problemas que plantea la valoración de los recursos naturales. Allí se recomienda que siempre que sea posible se valoren a los precios de mercado logrados con las ventas de activos similares durante el año de referencia. Si no es posible, se propone que se use el valor capitalizado de los ingresos futuros estimados. En los países con economía de mercado, este principio de valoración es adecuado para valorar recursos naturales como un componente de la riqueza nacional, pero puede ser menos apropiado para medir la capacidad de producción. En los países con economía de planificación centralizada, no suele haber valores de mercado y hay que recurrir a otros métodos. En las secciones siguientes se examinan esos problemas en relación con grupos amplios de activos tangibles no reproducibles.

#### 1. Valoración de la tierra

6.15 Para las estadísticas de activos tangibles se propone la misma base de valoración de la tierra que se recomienda en las CDC a saber, los precios de mercado. Sin embargo, al hacer estas valoraciones debe cuidarse de que los precios de mercado aplicados correspondan al uso de la tierra en cuestión. Por ejemplo, no se deben usar los precios de venta fijados para convertir tierras rurales en terrenos urbanos al valorar tierras que continúan utilizándose para la agricultura. Además, en algunos países la legislación de tierras contiene disposiciones sobre su venta que pueden hacer que el valor de mercado no sea su valor económico efectivo. En los países con economía de planificación centralizada, donde es poco corriente que se vendan tierras, o cuando los valores de mercado no son apropiados, se puede usar en su lugar el valor capitalizado de los ingresos.

6.16 Como se ha señalado en el párrafo 5.17, el valor de la tierra no debe incluir las plantaciones, los viñedos y otras mejoras. A estos se los debe valorar según el costo de renovación, como a los demás activos fijos reproducibles.

6.17 En principio, el valor a precios constantes de la tierra que permanece en el mismo uso no puede cambiar. Sin embargo, hay que tener en cuenta los cambios en el uso de la tierra y de su superficie debidos a obras de bonificación, relleno, etc.

## 2. Valoración de las zonas madereras

6.18 En las CDC se propone que en el valor y en la clasificación de las zonas madereras se incluyan las tierras subyacentes y se dice que el método de valoración más apropiado es la capitalización de los ingresos futuros estimados. A diferencia de los viñedos, huertas y otras plantaciones, en las zonas madereras parece preferible clasificarlas junto con las tierras subyacentes, pues su separación es difícil y tiene sentido dudoso. Tanto según el SCN como el SPM, los gastos ocasionados por la prestación son parte de la formación del capital fijo, pero en las estadísticas de bienes de capital tangibles no parece práctico separar el valor de la parte de los bosque que se debe al crecimiento natural del que puede atribuirse a los esfuerzos del hombre.

6.19 Las huertas de árboles y otros bosques cultivados pueden valorarse por el costo de renovación en lugar de usar los ingresos futuros capitalizados. En el costo de renovación se incluirá el costo de la forestación o repoblación forestal y el costo del cuidado durante la vida útil estimada de los árboles. Este método trata a los árboles madereros del mismo modo que a cualquier otro cultivo aún no cosechado, y requiere un cálculo separado del valor de la tierra subyacente.

## 3. Valoración de los activos del subsuelo

6.20 Como las ventas de activos del subsuelo son menos frecuentes que las de tierras, el método usual para valorar los activos del subsuelo consiste en descontar los ingresos netos que se espera obtener de las ventas de minerales extraídos. La tasa de descuento deberá ser la del rendimiento previsto por los inversionistas en las empresas mineras. Como se trata de activos que se van consumiendo es costumbre crear un fondo para amortizar el capital invertido durante la vida prevista de la mina o pozo. Se reconoce que es difícil hacer pronósticos fidedignos de los ingresos futuros, pues implican estimaciones de los precios, cantidades y costos del porvenir. Bain <sup>3/</sup> estudia los problemas conceptuales y prácticos que se plantean, en relación con la valoración de los activos del subsuelo en los Estados Unidos.

6.21 Como se señaló en el párrafo 2.6, en las estadísticas de existencias de bienes de capital tangibles sólo se deben incluir los activos del subsuelo que puedan ser explotados económicamente con las técnicas actuales y a los precios actuales. La cantidad y el valor de los activos que satisfacen este criterio pueden variar a causa de las variaciones de precio y del perfeccionamiento de las técnicas. Un cambio de precio puede influir sobre las cantidades y sobre los precios; en principio, se deberían distinguir los efectos sobre los precios de los efectos sobre las cantidades. Hay que señalar que las modificaciones de los reglamentos o los impuestos de los Gobiernos pueden tener también un efecto apreciable en el volumen de los activos del subsuelo explotables económicamente. Se recomienda que tanto la apertura de nuevas reservas y el cambio de valor de las reservas existentes, ocasionado por modificaciones de la tecnología o de los precios, se contabilice en el momento en que tienen lugar. En consecuencia, puede haber grandes fluctuaciones en las series cronológicas a precios corrientes y a precios constantes.

---

<sup>3/</sup> Bain, F. y sus colabs., Studies in Income and Wealth, vol. XII, National Bureau of Economic Research, Nueva York, 1950.

## Capítulo VII

### PARTIDAS DE CONCILIACION

#### A. Clasificación de las partidas

7.1 En el capítulo VII de las CBC figuran definiciones detalladas y una clasificación de las partidas que abarcan los cambios entre las existencias de activos de apertura y de cierre. En este capítulo se examinará la aplicación de estos conceptos, clasificaciones y definiciones a las estadísticas de las existencias de activos tangibles.

7.2 La diferencia entre las existencias de apertura y de cierre a precios corrientes del valor bruto de los activos tangibles puede dividirse en tres partes principales. La primera incluye el aumento debido a la formación bruta de capital, que corresponde a las mismas partidas en las cuentas nacionales. Por definición, este cambio se refiere a los bienes reproducibles solamente. La segunda abarca los retiros de activos reproducibles de las existencias por haber sido desechados. También es lógico incluir en esta segunda parte los activos abandonados debido a acontecimientos imprevistos. Todas las demás partidas de la diferencia, que generalmente no están relacionados con el proceso normal de formación de capital, sino que más bien pueden considerarse ganancias o pérdidas de capital, se incluyen en la tercera parte.

7.3 Se sugiere que las partidas de conciliación en las tres partes principales se desglosen en grupos y subgrupos según las necesidades del análisis económico y las posibilidades del cálculo estadístico. La clasificación más detallada que se propone figura en el Cuadro 5. Las claves de referencia del cuadro están tomadas del cuadro 8.2 de las CBC; las claves indican que los conceptos de las partidas se corresponden, y no necesariamente la misma valoración.

#### B. Contenido de las partidas que figuran en el cuadro 5

##### 1. Cambios entre las existencias de apertura y de cierre a precios corrientes

7.4 Las ventas y compras de activos fijos usados deben indicarse por separado, a fin de obtener estimaciones de las existencias totales desglosadas por industrias. En principio, convendría contabilizar los activos usados por ser valores brutos sin descontar la depreciación, y no al precio real de compra. Sin embargo, muy a menudo sólo se conoce el valor de compra, que se aproxima más al valor neto. Si se utiliza el valor de compra, la diferencia entre el valor bruto y el valor neto desaparecerá de las existencias de cierre de los activos. Las transferencias de activos sin pago, por ejemplo, entre dos empresas del Estado, deben incluirse en la partida A.2. Se sugiere que el valor de los materiales útiles que se obtengan de activos fijos desechados también se incluya en la partida A.2, pues esos materiales no tienen su origen en la producción corriente. Hay que señalar que los activos usados incluidos en la partida A.2 todavía funcionan; los bienes de capital cuya vida útil se ha terminado figuran en la partida B.



Cuadro 5

Partidas de los cambios entre las existencias de apertura y de cierre del valor bruto de los activos tangibles

Clasificación de los elementos del cambio	Claves en CBC a/
A. <u>Formación de capital</u> (en activos reproducibles)	
1. Bienes recientemente producidos o importados	2.5 + 2.6
2. Ventas netas de bienes de segunda mano	
B. <u>Retiros y bajas</u> (de activos reproducibles)	
1. Debido al desgaste normal	-
2. Debido a pérdidas imprevistas	13.3.1 + 13.3.2
C. <u>Revaloración y otras conciliaciones</u>	
1. Revaloración	
a. Debido a variaciones de precios	13.1
b. Debido a cambios en los métodos de valoración, etc.	
2. Cambios cuantitativos en los recursos naturales (en términos de valor)	
a. Crecimiento natural, menos agotamiento (de la madera, etc.)	13.4.1
b. Nuevos descubrimientos, menos agotamiento de los activos del subsuelo	13.4.2
c. Pérdidas de tierras y zonas madereras en catástrofes y fenómenos naturales	13.4.3
3. Ajustes estadísticos	
a. Cambios en la clasificación de los establecimientos según el tipo de actividad económica	13.5.1 + 13.5.2
b. Cambios en la clasificación de los activos; según el tipo	13.5.3
c. Cambios en la atribución de los activos; por ejemplo, a los usuarios y no a los propietarios b/	-
d. Discrepancias y discontinuidades estadísticas	13.7

a/ Cuadro 8.2

b/ Esta partida sólo es importante para explicar los cambios entre las existencias de apertura y cierre según el tipo de actividad. Véase el párr. 7.11.

7.5 La partida B.1, activos desechados debido al desgaste normal, abarca todos los bienes de capital que se retiran del uso en el período que se examina por este motivo. Es muy difícil determinar exactamente el momento de retiro, pues a menudo se mantienen en reserva activos obsoletos durante cierto lapso antes de su desmantelamiento final. Como principio general, los activos deben considerarse retirados cuando se desechan en realidad.

7.6 La partida B.2, disminución debida a pérdidas sólo abarca en el SCN las pérdidas imprevistas, mientras que en el SPM incluye las pérdidas de todas clases. El SCN considera todas las pérdidas previsibles como depreciación normal, y este principio también debe seguirse en las estadísticas de activos tangibles. La diferencia entre los dos sistemas no influye la partida global de bajas y retiros de activos fijos reproducibles, que representa la suma de los retiros y las bajas debidos al desgaste normal y a pérdidas.

7.7 La partida C.1, revaloraciones debidas a variaciones de precios, muestra el efecto de la modificación de los precios utilizados para la valoración. Como los activos descartados se deducen de las existencias al costo de renovación en el año que se examina, la revaloración debe referirse a las existencias de apertura. Los aumentos debidos a la formación de capital se incluirán automáticamente a los precios del período que se examina.

7.8 La partida C.1.b., revaloración debida a cambios en los métodos de valoración, etc., está formada por elementos correctivos que reflejan los efectos de la modificación de los métodos de valoración. Si esos cambios alteran significativamente los datos, es necesario volver a calcular toda la serie cronológica para que esta partida sólo contenga cambios secundarios que afecten a determinados años o a unos cuantos tipos de activos. La diferencia entre el valor bruto y el precio de venta de los activos usados comprados o vendidos puede contabilizarse en esta partida.

7.9 La partida C.2, cambios cuantitativos en los recursos naturales, sólo incluye el valor del aumento o la disminución del volumen físico. Se indicarán los descubrimientos, así como las variaciones de las existencias de activos del subsuelo debidos a modificaciones en el nivel de explotación rentable. Los cambios de valor debidos a las revaloraciones de precios deberán tenerse en cuenta en la revaloración (partida C.1), de manera que las variaciones de precios y cantidades puedan distinguirse claramente unas de otras. Hay que tener especial cuidado en preparar datos separados sobre el valor de la repoblación forestal, que debe incluirse en la formación de capital fijo, (partida A.1) pues en la partida C.2.a sólo debe incluirse el valor del crecimiento natural.

7.10 El contenido de las partidas de ajustes estadísticos (C.3) se explica en gran parte por sí mismo. En la partida de cambios en la clasificación de activos por tipo, sólo deben incluirse las pequeñas diferencias de clasificación. Si hay cambios importantes conviene reclasificar los datos retrospectivos.

7.11 En la partida de reclasificación de activos que pasan del propietario al usuario (C.3.c), sólo deben considerarse los activos alquilados en el período que se examina o cuyos contratos de alquiler cesan. Esto se debe a que los activos que tienen que reclasificarse respecto de contratos de alquiler concertados en años

anteriores ya han sido asignados a las existencias de apertura de los usuarios. Hay que señalar que esta partida sólo se requiere cuando se concilian las existencias de apertura y cierre de diversos tipos de actividades, pero no se precisa cuando la conciliación se efectúa al nivel del conjunto de la economía.

## 2. Cambios en las existencias de apertura y cierre a precios constantes

7.12 Comenzando con las partidas de cambios a precios corrientes, se requieren dos fases de cálculos para estimar el valor bruto a precios constantes. En primer lugar, debe omitirse el valor de revaloración (C.1), lo cual significa que no se tienen en cuenta los cambios del valor de las existencias de apertura debidos a variaciones de precios y otros cambios en la valoración. Como segunda fase, todas las demás partidas de cambio expresadas al costo corriente de renovación deberán deflacionarse al nivel de precios del año base. Las partidas de conciliación sólo reflejarán así los cambios cuantitativos en los activos de los años ulteriores. Si estas partidas deflacionadas de conformidad con su signo ("+" o "-"), se agregan cada año a las existencias de apertura del año base o se deducen de ellas, se obtiene una serie cronológica para el valor bruto de las existencias a precios constantes. El cálculo también puede hacerse en sentido opuesto, es decir, si se utiliza el método del inventario perpetuo, los cálculos de los datos de existencias se hacen primero a precios constantes y luego, mediante los índices de precios, se establecen como segunda fase los valores a precios corrientes.

## Capítulo VIII

### TABULACION DE LAS ESTADISTICAS

#### A. Finalidad de los cuadros

8.1 En el anexo I de esta publicación aparece el formato de los cuadros para las estadísticas de activos tangibles. Estos cuadros tienen tres finalidades principales: 1) bosquejar el alcance de los datos que conviene reunir y elaborar dentro del marco de las estadísticas de activos tangibles, y poder así servir como base para un programa de desarrollo de esta esfera de la estadística; 2) indicar cómo se vinculan las estadísticas de los activos tangibles a los sistemas básicos de cuentas de las corrientes, y 3) ofrecer sugerencias sobre la forma de presentar los datos.

8.2 En la parte metodológica de este documento y en el formato de los cuadros se trata de exponer la información que puede esperarse de las estadísticas de activos tangibles en un período futuro, teniendo en cuenta la importancia relativa de los datos. Al examinar la situación actual puede decirse que muchos países han logrado progresos considerables en sus cálculos del patrimonio nacional y de las existencias de activos tangibles. Sin embargo, las estimaciones hechas hasta ahora se caracterizan a menudo por un gran nivel de agregación de los activos y por la cobertura incompleta. En los países con economía de planificación centralizada, las estadísticas sobre las existencias de activos fijos y los inventarios suelen estar bien desarrollados. Sin embargo, aun tienen que resolverse los problemas que plantea la estimación del valor de los recursos naturales para que estos activos puedan incluirse también en el alcance de las estadísticas. Además es necesario mejorar en general los métodos de cálculo de los inventarios.

#### B. Estructura general de los cuadros

8.3 Los primeros once cuadros del Anexo I son para los datos básicos que se reunirán. En estos cuadros se muestran dos tipos de estadísticas. Algunos dan las existencias de apertura y de cierre de activos por tipo y los componentes de sus cambios para el conjunto del país. Otros muestran la asignación de activos por tipo de actividad económica y sector.

8.4 El último cuadro es una planilla de trabajo que enlaza los datos de las estadísticas de activos tangibles con los datos correspondientes de las CBC mediante partidas de conciliación; esto permite verificar los datos en los dos juegos de estadísticas y presentarlos de una manera congruente.

8.5 Los cuadros que se refieren al conjunto de la nación son igualmente adecuados para su uso por los países que emplean el SCN y el SPM. Los cuadros que contienen las clasificaciones por industrias y sectores aparecen en dos variantes: la variante A adopta la clasificación del SCN y la variante B, la del SPM.

8.6 La mayoría de los cuadros pueden utilizarse para datos a precios corrientes y constantes; el formato de los cuadros es idéntico en los dos casos. En los encabezamientos de los cuadros se indica si se propone que se preparen sólo a precios corrientes o a precios corrientes y constantes.

## C. Cuadros

### 1. Cuadros para el conjunto de la nación (A.1 a A.4)

8.7 Los cuadros A.1 a A.4 presentan las existencias de todos los activos tangibles disponibles en el país, clasificados por tipo, así como un desglose de los cambios entre las existencias de apertura y cierre, clasificadas del mismo modo. Los tres cuadros primeros se refieren a los activos tangibles reproducibles y el cuarto a los activos tangibles no reproducibles. El objetivo primordial de estos cuadros es mostrar el valor total de los diversos tipos de activos, clasificarlos según su función en la producción y facilitar el cálculo de indicadores adecuados necesarios para medir los insumos de capital y para otros fines. Las series cronológicas de los datos incluidos en estos cuadros indicarán el desarrollo de las existencias de capital con el transcurso del tiempo, así como los cambios estructurales de estas existencias. Además, los datos sobre las existencias de inventario permitirán sacar conclusiones sobre su movimiento. Si se comparan con los datos sobre las construcciones terminadas, los datos sobre las obras en construcción no terminadas permiten determinar la duración media de las obras.

8.8 Se propone que en los cuadros A.2 y A.3 se indiquen los valores brutos y netos. Una comparación de los dos valores (por ejemplo, en el cuadro A.2) revela indirectamente la antigüedad de los activos. En el cuadro A.3 se presenta la distribución por edades de los activos fijos. Estos cálculos son útiles incluso si los datos se derivan por el método del inventario perpetuo o se calculan sobre la base de una esperanza de vida poco aproximada.

8.9 Los Cuadros A.1, A.2 y A.4 muestran los componentes del cambio entre las existencias de apertura y cierre de activos. Estos datos están directamente relacionados con el SCN y el SPM, e integran las estadísticas de activos tangibles en el marco de la contabilidad nacional en un sentido más amplio.

### 2. Cuadros para las clases de actividad económica (A.5 a A.10)

8.10 En los Cuadros A.5 a A.10, las existencias de activos se clasifican por tipo de actividad económica. Sólo se indican los grupos importantes de activos y los principales tipos de actividad, pero si las fuentes de datos lo permiten convendría elaborar los cuadros con más detalle.

8.11 En el Cuadro A.5B, los productores se clasifican en "productivos" y "no productivos"; es una distinción básica del SPM y se apoya en que la producción de los distintos tipos de actividad sea material o no material, mientras que tal distinción no existe en el SCN.

8.12 En estos cuadros, se utilizan con más frecuencia los datos del valor bruto. Sin embargo, también sería útil presentar los valores netos (Cuadro A.6) para poder comparar el grado medio de consumo del capital fijo entre industrias. La información sobre los valores netos también facilita los estudios de productividad y otros análisis similares.

8.13 El Cuadro A.8 trata de la tasa de utilización de los activos fijos en las distintas industrias. En el párrafo 4.15 ya se hicieron algunas observaciones sobre la clasificación de los activos según su ritmo de utilización. La primera columna es para los activos no utilizados, mientras que las tres siguientes muestran el grado en que se usan con turnos múltiples. En principio, convendría presentar una distribución del tiempo trabajado según los propios activos, y no según los establecimientos en que se encuentran. En algunos países, estos datos se reúnen en los censos de las industrias según los turnos trabajados, por producción y por empleo. La clasificación por tasa de utilización sólo será pertinente por lo general para determinadas actividades industriales, tales como la manufacturación, la minería y la producción de gas y electricidad. No es aplicable a los activos empleados por el Estado y en los servicios.

8.14 En el Cuadro A.9, los activos fijos están clasificados por tamaño del establecimiento. Los grupos por tamaños se presentan de conformidad con el número de trabajadores ocupados. También pueden clasificarse a base del valor agregado o del producto bruto.

8.15 En el Cuadro A.10 se muestra la distribución de los activos no reproducibles por tipo de actividad económica. Los recursos tales como las tierras agrícolas, terrenos bajo los edificios, bosques maderables, activos del subsuelo y pesquerías, que están en explotación deberán asignarse al tipo de actividad del usuario. Las reservas sin explotar de los activos del subsuelo, los monumentos históricos y las tierras no empleadas para producir se clasificarán como "activos no asignados a usuarios".

### 3. Cuadros para los sectores institucionales (A.11A y A.11B)

8.16 Se proporcionan sendos cuadros para los países que usan el SCN y el SPM en la clasificación de activos reproducibles por sectores institucionales. Una característica importante de estos cuadros es que combinan la clasificación por sectores con la clasificación por industrias. Ya se ha aludido a las importantes diferencias que esta clasificación cruzada puede poner de relieve respecto de las relaciones capital-producto. Las unidades estadísticas de clasificación deben ser los establecimientos, clasificados por lo menos para las grandes divisiones del tipo de actividad.

### 4. Cuadro de conciliación de las CBC (A.12)

8.17 Ese cuadro está destinado a la labor estadística interna de conciliar los datos del balance con las estadísticas de activos tangibles. Suponiendo que ya se dispone de datos definidos conforme a las CBC se puede comenzar a trabajar partiendo de las cifras que aparecen marcadas con un asterisco. Luego se debe avanzar en dos direcciones. Primero, el valor neto de los activos fijos de cada sector se dividirá verticalmente entre los establecimientos del sector, y éstos se clasificarán por tipo de actividad económica. Y segundo, procediendo en sentido horizontal, hay que estimar el valor bruto de los activos de cada grupo de establecimientos. Después, sumando las partidas de activos alquilados y arrendados, se obtiene el valor bruto de los activos fijos usados por los establecimientos. Puede usarse el mismo marco en los cálculos correspondientes a la tierra y otros recursos naturales.

#### D. Utilización de los cuadros para reunir y presentar datos

8.18 Los datos requeridos en los cuadros del anexo I infra pueden ordenarse de distintas maneras. La presentación de los datos en los cuadros, los activos considerados, y la clasificación por tipo y clase de actividad económica o por otros criterios dependen del grado de detalle de la información disponible y del método de estimación utilizado. Los cuadros del anexo proporcionan un análisis cruzado, para un período determinado de los datos sobre el volumen de las existencias de activos tangibles y de sus componentes. Por lo tanto, los cuadros pueden interpretarse como una manera de presentar los resultados de un inventario completo para un año de referencia.

8.19 Si se necesitan datos sobre activos tangibles para varios años quizá convenga presentar los cuadros de otra manera. A fin de incluir series cronológicas, habrá que dividir los cuadros en partes, cada una de las cuales corresponderá a una sección pertinente de un cuadro. Por ejemplo, para cada componente de los activos tangibles pueden presentarse las existencias de apertura y los componentes del cambio anual para una serie de años consecutivos. En el caso de datos tridimensionales, en que, por ejemplo, se combinan los tipos de activos, los grupos de industrias y los períodos cronológicos, la ordenación de los datos depende principalmente del objetivo que se persigue. Por ejemplo, si lo que interesa son los cambios en determinadas industrias, es necesario preparar cuadros separados para cada industria. A fin de comparar las industrias, entre sí, pueden elaborarse cuadros separados para cada grupo de activos, como, por ejemplo, las existencias de maquinaria y equipo en distintas industrias al comienzo de cada año de una serie de años consecutivos.

8.20 Incluso los cálculos más modestos de las existencias de activos tangibles exigen insumos relativamente grandes de datos, y los conjuntos de cifras se multiplicarán durante el proceso de elaboración. En vista de que el grado de confiabilidad de los datos recogidos de diversas fuentes varía mucho, es necesario examinar las cifras con cuidado a fin de determinar qué datos pueden considerarse "oficiales" y publicarse, y qué datos deben considerarse como información sobre antecedentes y mandarse al archivo.

## Capítulo IX

### FUENTES Y METODOS PARA REUNIR Y ELABORAR LAS ESTADISTICAS

#### A. Generalidades

9.1 El presente capítulo se ocupa de las fuentes y los métodos para reunir y elaborar estadísticas de las existencias de activos tangibles. El examen se basa principalmente en la experiencia de los países que ya han hecho notables progresos en el cálculo de las existencias de activos tangibles. Además, se hacen sugerencias sobre los tipos de estudios estadísticos que serían útiles como base para cálculos razonablemente seguros.

9.2 En este examen se tendrá en cuenta que el capítulo IX de las CBC trata de las fuentes de datos y de su uso para preparar estructuras del balance. En la estadística de los activos tangibles pueden utilizarse los mismos datos básicos y métodos de cálculo, pues no sería posible una elaboración exhaustiva de los datos del balance sin calcular las existencias de activos tangibles. Por lo tanto, para evitar repeticiones, el presente documento se limita a complementar las recomendaciones pertinentes de las CBC y a estudiar algunas cuestiones desde el punto de vista de las estadísticas de los activos tangibles 1/.

9.3 Los cálculos de las existencias de activos tangibles no pueden basarse en ningún país en una sola fuente de datos y un solo método de elaboración. Como en los cálculos de las cuentas de las corrientes hay que utilizar toda la información pertinente sobre existencias y corrientes disponibles en las estadísticas económicas de un país, en los archivos centrales, en informes preparados por diferentes administraciones para fines impositivos o de otro tipo, en los registros de órganos especiales de la administración pública (por ejemplo, la administración de bosques) en los registros de compañías de seguros, etc. En los campos que no abarquen esas fuentes, se reunirá información primaria para las estadísticas de activos tangibles. La utilización de los diversos tipos de fuentes y de una multiplicidad de métodos es necesaria por dos motivos: primero, para que los cálculos sean completos tal vez haya habido que utilizar distintas fuentes en relación con los diferentes sectores económicos o con determinados tipos de activos, y, segundo, si se utilizan fuentes distintas para la misma partida el control y conciliación de los cálculos basados en más de una fuente harán que resulten más fidedignos.

9.4 Como se ha hecho en la CBC, los métodos de cálculo pueden dividirse en dos grupos: el método directo y el método indirecto. Esta distinción se basa principalmente en la distinta naturaleza de las fuentes de datos. Sin embargo, en la práctica parece más adecuado un procedimiento algo diferente para organizar el cálculo de un juego completo de datos sobre activos tangibles. En la sección B infra se examinan los principales métodos de cálculo desde este punto de vista.

---

1/ También puede consultarse el Capítulo III de The Measurement of Capital, donde se describen los métodos y estimación empleados por los países miembros de la OCDE.



## B. Métodos principales

9.5 En los párrafos siguientes se describen los métodos utilizados por los distintos países para calcular las existencias de activos tangibles. Para los cálculos de muchos de los rubros se aplica una combinación de métodos. Desde luego, la elección de un método o combinación de métodos depende de las circunstancias de cada país. No obstante, puede decirse que el método del inventario perpetuo es el más utilizado para las estadísticas de activos fijos en los países con economía de mercado. Los valores en libros son útiles en los países con economía de planificación centralizada, pero en los demás países su aplicación es muy limitada.

### 1. El método del inventario perpetuo

9.6 En algunos países se usa el método del inventario perpetuo para extrapolar las estimaciones básicas de las existencias de activos fijos y en algunos casos hasta para preparar datos de referencia. Desde el punto de vista ideal, se necesitan para tal fin estadísticas relativamente detalladas de la formación bruta anual de capital fijo y de la vida útil estimada, además de índices anuales de precios clasificados según el tipo de activo fijo y según la clase de actividad económica o de establecimiento. En las CBC se presenta el razonamiento del método del inventario perpetuo y los requisitos para su uso, que se ilustran aquí en una planilla de trabajo.

9.7 Es muy importante verificar los datos calculados según el método del inventario perpetuo mediante estimaciones independientes y directas efectuadas a intervalos determinados, por ejemplo, cada cinco o diez años, pues uno de los criterios más importantes en que se basa ese método, a saber, la vida útil estimada de los activos, suele apoyarse en hipótesis vagas. Los errores en los cálculos de la vida de los activos pueden afectar apreciablemente las estimaciones de las existencias de activos fijos. Los cálculos de las existencias de los diversos grupos industriales elaborados mediante el método del inventario perpetuo también sirven para verificar los totales obtenidos mediante otros métodos. Quizá resulte muy difícil dividir entre las distintas industrias las inversiones anuales en cada tipo de activo fijo. La exactitud de los cálculos elaborados mediante el método del inventario perpetuo puede verificarse con relativa facilidad en el caso de las industrias donde se dispone de datos cuantitativos, obtenidos en investigaciones directas de una gran parte de los activos. No obstante, para los activos tangibles no reproducibles se requiere una comprobación directa de las existencias en un año de referencia por lo menos, pues esos activos tienen una duración indefinida.

9.8 En algunos países tal vez no se disponga de datos detallados sobre la formación bruta de capital fijo durante un período pasado de duración suficiente para aplicar el método del inventario perpetuo. En tales circunstancias, debe prepararse una estimación aproximada del capital en el primer año para el que se disponga de cifras sobre la formación de capital. Si se añade a las existencias la formación bruta de capital fijo y se deducen los activos retirados, los datos serán cada año más correctos, pues la proporción de los activos existentes al comienzo de los cálculos irá perdiendo importancia gradualmente. Si no es posible preparar una estimación siquiera aproximada de las existencias de apertura, los países correspondientes deberán concentrar sus esfuerzos en la elaboración de estadísticas de la formación bruta del capital fijo, con objeto de establecer las condiciones previas para usar el método del inventario perpetuo más adelante.

9.9 Los datos sobre existencias de capital en las diferentes industrias calculados por el método del inventario perpetuo no coinciden totalmente con los conceptos necesarios para las estadísticas de activos tangibles. Por ejemplo, en el SCN la formación bruta de capital fijo por industrias debe registrarse según el propietario, y no según el usuario. También hay diferencias en la valoración de los bienes duraderos adquiridos de segunda mano. En consecuencia, los cálculos de las existencias de capital de las industrias deberán ajustarse mediante información adicional sobre el valor de los activos arrendados y el movimiento de los activos usados.

## 2. Investigaciones especiales

9.10 Las investigaciones amplias de los activos son costosas y complejas, aunque se las efectúe utilizando muestras o se las limite a sectores o tipos particulares de activos. No obstante, a menudo es posible levantar censos parciales de activos como barcos, aeronaves, vehículos automotores, material rodante de ferrocarriles y viviendas, y cuando se pueden determinar los costos de renovación a base de los valores de mercado de bienes de segunda mano. Debido a los errores de declaración y a diferencias teóricas, el método censal para calcular los costos de renovación de activos dará por lo general valores distintos de los obtenidos por el método del inventario perpetuo.

9.11 Como otros métodos no proporcionan en general información suficiente para calcular las existencias totales de activos de conformidad con los conceptos y clasificaciones propuestos en los capítulos anteriores, a menudo se requieren investigaciones especiales para obtener los datos que faltan. También se requieren a menudo investigaciones especiales para medir parámetros tales como la vida útil estimada de los diversos tipos de activo, las curvas de supervivencia, los costos unitarios del volumen de inversiones, los métodos para estimar la depreciación utilizados en la contabilidad comercial, etc. El alcance, la envergadura y la frecuencia de esas investigaciones especiales dependerán del grado en que los datos obtenidos de otras fuentes sean detallados y fidedignos y, por supuesto, de la posibilidad de realizar esos estudios especiales por muestreo.

9.12 Al iniciar una encuesta estadística sobre las existencias de activos fijos, deberá tenerse en cuenta que, incluso con la mejor buena voluntad y deseo, los declarantes no pueden proporcionar datos que satisfagan todos los requisitos de las estadísticas. A menudo es imposible determinar el costo de renovación corriente de una máquina adquirida diez o veinte años antes y que ya no se fabrica en el momento de la investigación. En consecuencia, es preferible formular preguntas concretas que los declarantes puedan contestar sin ambigüedad; por ejemplo, sobre el año de adquisición de los activos, su precio de compra original, su tamaño y capacidad, su estado, los materiales utilizados en su producción, etc. Si se dispone de esos datos y se les aplican normas uniformes, se puede calcular el valor de los activos de forma congruente, aunque algo arbitraria. Se recomienda especialmente el uso de este método cuando se trata de establecimiento de tamaño pequeño y mediano.

## 3. Uso de datos sobre activos expresados en términos cuantitativos

9.13 A menudo se dispone de datos cuantitativos sobre una gama relativamente amplia de activos tangibles. Los más importantes son los recursos naturales, como la tierra, las zonas madereras y los recursos minerales; las existencias de viviendas y su distribución por tamaño y otras características; la maquinaria agrícola por tipo; la cantidad de ganado por especie y edad; la superficie de los establos para el ganado; el material rodante de ferrocarriles; el número de automóviles,

camiones, aeronaves y barcos, y el número de camas en los hospitales. En la mayoría de los países se dispone de datos sobre la extensión de la red vial y sobre las presas para riego y protección contra las inundaciones, así como sobre su composición cualitativa. Todo esto representa una parte considerable de las existencias de activos tangibles, y en general se encuentra información sobre ellos en estadísticas reunidas para fines distintos de los de las estadísticas de activos tangibles.

9.14 Al transformar estos datos cuantitativos en agregados de valor aparecen graves dificultades. El método más apropiado tal vez consista en organizar las estadísticas de inversiones de tal manera que proporcionen con el mayor detalle posible datos sobre la cuantía de las inversiones en el año que se examina y sobre los costos correspondientes. En general, los valores unitarios que pueden calcularse a base de estos datos ofrecen un punto de partida apropiado para valorar los componentes de las existencias de activos fijos.

9.15 Se pueden utilizar los datos cuantitativos para calcular las existencias de activos fijos en un año de referencia, lo que constituye un punto de partida para las estimaciones de años posteriores preparadas por el método del inventario perpetuo. Para esos cálculos puede aceptarse el uso de métodos relativamente aproximativos.

#### 4. Uso de valores en libros

9.16 En los países con economía de mercado, la mayoría de las sociedades preparan balances de empresa que dan el valor en libros de los activos tangibles y envían esos balances a la administración de impuestos y a los órganos de fiscalización y a veces al órgano de estadística. Por desgracia, los valores en libros de los activos fijos rara vez son utilizables para las estadísticas de los activos tangibles. Como se ha señalado en el párrafo 6.5, las sociedades de algunos países con economía de mercado empiezan a usar el costo de renovación para valorar estos activos fijos. Sin embargo, en general los principios y reglas prescritos en los reglamentos sobre contenido y la valoración de los datos de los balances difieren mucho de lo que se necesita para este fin. Tampoco se sabe hasta qué punto se cumplen las reglas. Los valores en libros pueden ser útiles a veces para determinar el límite inferior de los cálculos, pero en general los reglamentos permiten una considerable subestimación del valor efectivo de los activos. Desde luego, esta situación puede mejorar a medida que se promulguen leyes uniformes de contabilidad y más países adopten la valoración por el costo de renovación.

9.17 Teniendo en cuenta esas desventajas, los valores en libros sólo deberán usarse en medida muy limitada para calcular las existencias de activos fijos en los países con economía de mercado. Si se utilizan datos de los balances se deberán ajustar para aproximarse todo lo posible a los costos de renovación corrientes. Para determinar el grado de corrección necesario puede recurrirse a varios métodos. Pueden hacerse pequeñas encuestas por muestreo para investigar la diferencia entre los valores en libros y los costos de renovación corrientes. Otro método consiste en comparar los valores corrientes indicados en los informes de las compañías de seguros contra incendios con los valores en libros de los activos asegurados. Sin embargo, el grado de corrección necesario se determina la mayoría de las veces a base de consultas con contadores, representantes de asociaciones industriales u otros expertos.

9.18 En los países con economía de mercado, los valores en libros son más útiles para calcular los inventarios que para calcular los activos fijos. En la contabilidad comercial, los inventarios pueden valorarse siguiendo los principios de "primera entrada, primera salida,"; "última entrada, primera salida" o del promedio durante el período, mientras que para que las estadísticas de activos tangibles sean congruentes con las cuentas de las corrientes se necesitan los valores de mercado. Los registros a base del principio de "última entrada, primera salida" proporcionan una buena aproximación a los valores de mercado, especialmente si las adiciones a las existencias y los retiros de ellas no son demasiado infrecuentes. Los registros que siguen el principio de "primera entrada, primera salida" son los que más se alejan de los valores de mercado. No obstante, si se han formado los inventarios durante los meses más recientes y el aumento de los precios ha sido moderado, quizá no valga la pena ajustar los valores en libros para los fines de las estadísticas de activos tangibles, aunque se utilice el método de "primera entrada, primera salida" para la valoración de los inventarios.

9.19 En los países con economía de planificación centralizada, los valores en libros constituyen la base para calcular el valor de todos los activos tangibles reproducibles. En esos países, las empresas y otras instituciones que preparan balances suelen poner entre el 80% y el 90% del total de las existencias de activos. Los conceptos, clasificaciones y valores aplicados en los balances son determinados por la administración central y suelen ser conformes con los requisitos de las estadísticas de activos tangibles. En períodos de cambios relativamente grandes en los precios de los activos, o después de un período más prolongado (por ejemplo, de ocho a diez años), las distintas empresas deben efectuar una revaloración general de los activos. En el lapso entre dos revaloraciones generales, los valores en libros diferirán algo de los costos de renovación corrientes, pero si no hubo cambios importantes en los precios, el valor en libros puede resultar satisfactorio aunque no se rectifique. No obstante, cuando se dispone de índices de precios detallados se puede estimar continuamente el valor de las existencias de activos a precios corrientes y constantes.

## 5. Otros métodos

9.20 Merece la pena mencionar brevemente otros dos enfoques, a saber: el uso de los valores asegurados y de los datos de la Bolsa de valores. La información sobre el valor asegurado de los activos fijos puede obtenerse de las compañías de seguros, fuente muy conveniente, por lo menos en las naciones donde la mayoría de este negocio está en manos de empresas residentes. Sin embargo, estos datos plantean algunos problemas: a menudo sólo están asegurados los elementos más importantes del equipo y los edificios; en períodos de inflación rápida, es corriente encontrar que los activos están subestimados, en el sentido de que se encuentran asegurados por menos de su costo corriente de renovación, y, por último, los activos suelen estar asegurados a su valor neto (es decir, depreciado), mientras que para las estadísticas de activos tangibles se prefiere el valor bruto.

9.21 El valor de las empresas puede estimarse por su valor corriente en la Bolsa de valores, es decir, el número de acciones que han emitido multiplicado por la cotización de venta en la fecha elegida. A continuación puede discernirse el valor de mercado de los activos financieros de la empresa, para llegar a una estimación del valor de los activos tangibles propiedad de esa empresa. Es evidente que este método está limitado a los países donde funciona la Bolsa, pero aun así surgen otros problemas. Los valores de las acciones están sujetos a la influencia de una serie de factores que no tienen expresión numérica, tal como el grado de riesgo, la

existencia de una clientela, las diferencias de capacidad empresarial y el clima general de los negocios.

9.22 No obstante, si bien el uso de los valores asegurados y en Bolsa puede ser objeto de algunas observaciones, no deben eliminarse por completo, en vista de los muchos problemas que plantean incluso los métodos superiores. A pesar de sus inconvenientes, ambos métodos proporcionan una posibilidad muy fidedigna para verificar otros cálculos de las existencias de capital hechos por otros métodos o para preparar una estimación inicial destinada a un modelo de inventario perpetuo.

### C. Prioridades de las estadísticas

9.23 En la mayoría de los países, la transformación de las estadísticas de activos tangibles en un sistema relativamente completo y congruente requerirá mucho tiempo, y tal vez deba hacerse en varias etapas. En consecuencia, quizá resulte útil indicar brevemente qué prioridad hay que atribuir a los diversos componentes de las estadísticas. En el orden de prioridad, debe asignarse el primer lugar a los activos fijos, que suelen constituir la parte principal de las existencias de activos tangibles y desempeñan un papel importantísimo en el incremento, los cambios estructurales y el aumento de la eficiencia de la producción. Afortunadamente, es más fácil hacer estimaciones de los activos fijos que de los demás componentes de los activos tangibles.

9.24 La segunda prioridad puede asignarse a los cálculos de las existencias de inventario. En las cuentas de las empresas se incluye una parte considerable del total de las existencias de inventario, que pueden revalorarse para ajustarlo al nivel de precios requerido.

9.25 El componente de los recursos naturales cuyas estimaciones se necesitan con más urgencia es la tierra. En muchos países, los terratenientes pagan impuestos sobre la base del valor catastrado de sus tierras; aunque no suele ser igual al valor de mercado, con frecuencia existe una relación fija entre ambos. Por lo tanto, se pueden hacer investigaciones especiales para determinar el promedio de la relación valor catastrado/valor de mercado, para que el primero pueda ajustarse al segundo. El segundo o tercer orden de prioridad puede asignarse a las estimaciones del valor de otros recursos naturales. En este caso, también es importante determinar y calcular unos precios unitarios adecuados, pues de esta manera se podrán ajustar las cifras de valor catastrado reunidas a base de los impuestos sobre la propiedad a los valores de mercado.

9.26 Debe atribuirse primera prioridad a los cálculos de los activos tangibles de la agricultura y la industria manufacturera, pues son las fuentes principales del aumento de la productividad y del crecimiento. En la industria manufacturera se puede influir sobre la combinación de capital y trabajo de manera que aumente la eficiencia de toda la economía con más facilidad que en otras actividades económicas. Los cálculos de las existencias de activos agrícolas merecen que se les preste atención en los países desarrollados, debido a la gran intensidad de capital de esta actividad económica, y en los países menos desarrollados, debido a su importancia.

9.27 Después de preparados los cálculos para estas dos grandes actividades económicas, parece lógico aprovechar las posibilidades que ofrecen las fuentes estadísticas disponibles e incluir en las estimaciones las esferas donde pueden estimarse las existencias de activos con relativa seguridad, por ejemplo, la vivienda, el transporte y las comunicaciones, la electricidad, el gas y el agua, la administración pública, etc.

9.28 Las prioridades indicadas deberán aplicarse cuando ya se disponga de cálculos relativos a la totalidad del país. Con los métodos generalmente utilizados, es más fácil hacer cálculos fidedignos para todo el país que para las distintas actividades económicas. Una vez calculado el total de existencias por tipos de activos, será posible distribuir los activos entre esas actividades.

## ANEXO I

## CUADROS PARA LAS ESTADÍSTICAS DE ACTIVOS TANGIBLES

Cuadros básicos para el conjunto de la naciónCuadro A.1

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles de la nación al comienzo  
y al final del año y sus relaciones, por tipo de activo

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

Tipo de activo	Existencias de apertura (valor bruto)	Formación bruta de capital	Bajas y retiros	Partidas de conciliación		Existencia de cierre (valor bruto)
				Revaluacio- nes debidas a cambios de precios	Otros cambios	
<b>I. <u>Activos fijos en uso</u></b>						
a. Construcciones						
1. Viviendas						
2. Otros edificios						
3. Otras construcciones						
TOTAL PARCIAL						
b. Maquinaria y equipo						
1. Equipo de transporte						
2. Maquinaria y equipo agrícolas						
3. Otra maquinaria y equipo						
TOTAL PARCIAL						
c. Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.						
1. Ganado reproductor, animales de tiro, etc.						
2. Plantaciones, mejoras de tierras, etc.						
TOTAL PARCIAL						
TOTAL GENERAL DE ACTIVOS FIJOS						
<b>II. <u>Construcciones no acabadas</u></b>						
<b>III. <u>Inventarios</u></b>						
a. Industrias productoras de bienes						
1. Materiales y suministros						
2. Trabajos en curso						
3. Ganado, excepto el reproductor, etc.						
4. Bienes acabados						
b. Comercio al por mayor y al por menor						
c. Otras industrias						
d. Existencias de las administraciones públicas						
TOTAL DE INVENTARIOS, de los cuales:						
a. Portadores de energía						
b. Materiales metálicos ferrosos						
c. Materiales metálicos no ferrosos						
d. Cereales						
TOTAL DE ACTIVOS TANGIBLES REPRODUCIBLES						

Cuadros básicos para el conjunto de la nación (continuación)

Cuadro A.2

Valor neto de los activos tangibles reproducibles de la nación al comienzo y al final del año y sus relaciones, por tipo de activo

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

Tipo de activo	Existen- cias de apertura (valor bruto)	Deprecia- ción acumulada	Existen- cias de apertura (valor neto)	Formación bruta de capital fijo	Consumo de capi- tal fijo	Bajas menos depre- ciación acumu- lada	Partidas de conciliación		Existen- cias de cierre (valor neto)
							Revalua- ciones debidas a cam- bios de precios	Otros cambios	
<u>Activos fijos en uso</u>									
a.	Construcciones								
1.	Viviendas								
2.	Otros edificios								
3.	Otras construcciones								
	TOTAL PARCIAL								
b.	Maquinaria y equipo								
1.	Equipo de transporte								
2.	Maquinaria y equipo agrícolas								
3.	Otra maquinaria y equipo								
	TOTAL PARCIAL								
c.	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.								
1.	Ganado reproductor, animales de tiro, etc.								
2.	Plantaciones, mejoras de tierras, etc.								
	TOTAL PARCIAL								
	TOTAL GENERAL DE ACTIVOS FIJOS								



Cuadros básicos para el conjunto de la nación (continuación)

Cuadro A.3

Valor bruto de los activos fijos de la nación, por tipo  
y por antigüedad al comienzo del año

(A precios corrientes)

---

Tipo de activo	<u>Valor bruto de los activos por sus años</u> <u>de antigüedad efectiva</u>							101 o más	Total
	1-5	6-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80		
<u>Activos fijos en uso</u>									
a.	Construcciones								
	1. Viviendas								
	2. Otros edificios								
	3. Otras construcciones								
	TOTAL PARCIAL								
b.	Maquinaria y equipo								
	1. Equipo de transporte								
	2. Maquinaria y equipo agrícolas								
	3. Otra maquinaria y equipo								
	TOTAL PARCIAL								
c.	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.								
	1. Ganado reproductor, animales de tiro, etc.								
	2. Plantaciones, mejoras de tierras, etc.								
	TOTAL PARCIAL								
	TOTAL GENERAL DE ACTIVOS FIJOS								

---

Cuadros básicos para el conjunto de la nación (continuación)

Cuadro A.4

Valor de los activos tangibles no reproducibles de la nación al comienzo  
y al final del año y sus relaciones, por tipo

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

---

Tipo de activo	Existen- cias de apertura	Partidas de conciliación			Existencias de cierre
		Revalora- ciones de precios	Valor de los cambios cuantitativos	Ajustes estadísticos	
<hr/>					
I. <u>Terrenos</u>					
a. Terrenos urbanos					
b. Tierras cultivadas					
c. Otras tierras					
TOTAL PARCIAL					
II. <u>Zonas madereras y bosques</u>					
III. <u>Activos del subsuelo y explotaciones mineras</u>					
a. Reservas y explotaciones de carbón, petróleo y gas natural					
b. Reservas, minas y explotaciones de minerales metálicos					
c. Reservas, minas y explotaciones de otros minerales					
TOTAL PARCIAL					
IV. <u>Pesquerías interiores</u>					
V. <u>Monumentos históricos</u>					
TOTAL GENERAL DE ACTIVOS TANGIBLES NO REPRODUCIBLES					

---

Cuadros básicos por clase de actividad económica

Cuadro A.5A

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles, por clase de actividad económica del usuario al comienzo del año

- a) A precios corrientes  
b) A precios constantes

Clase de actividad económica según el SCN	Tipos de activo			
	Construcciones	Maquinaria y equipo	Ganado, reproductor, mejoras de tierras, etc.	Total bruto de los activos fijos en uso acabadas
1. Agricultura, silvicultura y pesca				
2. Explotación de minas y canteras				
3. Industrias manufactureras				
4. Electricidad, gas y agua				
5. Construcción				
6. Comercio al por mayor y al por menor; restaurantes y hoteles				
7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones				
8. Servicios financieros, de seguros, inmobiliarios y a las empresas				
9. Servicios comunales, sociales y personales				
TOTAL PARCIAL				
b) Productores de servicios de las administraciones públicas				
91. Administración pública y defensa				
92. Servicios de saneamiento y similares				
93. Servicios sociales y otros servicios comunales conexos				
94. Servicios recreativos y culturales				
- Otros servicios (especificúese)				
TOTAL PARCIAL				
c) Productores de servicios privados no lucrativos a los hogares				
93- Servicios sociales, recreativos y				
94. Otros servicios conexos				
Total de activos asignados a los usuarios				
Total de activos tangibles reproducibles no asignados a los usuarios				
TOTAL DE ACTIVOS TANGIBLES REPRODUCIBLES a/				

a/ Carreteras o caminos, presas, etc. (véanse los párrs. 5.28 a 5.30).

Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.5B

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles, por clase de actividad económica del usuario al comienzo del año

a. A precios corrientes

b. A precios constantes

Clase de actividad económica según el SPM (Cuadro 3.1)	Tipo de activo					Inventarios	Total
	Construcciones	Maquinaria y equipo	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.	Total bruto de activos fijos en uso	Construcciones no acabadas		
a) Esfera productiva							
09. Industria							
10. Construcción							
11. Agricultura y ganadería							
12. Silvicultura							
13. Transporte							
14. Comunicaciones							
15. Comercio							
16. Otras ramas de la producción material							
<b>TOTAL PARCIAL</b>							
b) Esfera no productiva							
23. Vivienda y servicios públicos							
24. Educación, cultura y arte							
25. Servicios de sanidad, asistencia social y deportes							
26. Ciencias y servicios científicos							
27. Servicios financieros, de crédito y de seguros							
28. Administración general							
29. Otras ramas de la actividad no material							
<b>TOTAL PARCIAL</b>							
Total de activos tangibles reproducibles asignados a los usuarios							
Total de activos tangibles reproducibles no asignados a los usuarios <u>a/</u>							
<b>TOTAL GENERAL DE ACTIVOS TANGIBLES REPRODUCIBLES</b>							

a/ Carreteras o caminos, presas, etc. (véanse los párrs. 5.28 a 5.30).

Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.6A y A.6B

Valor neto de los activos fijos tangibles reproducibles en uso,  
por clase de actividad económica al comienzo del año

- a) A precios corrientes
- b) A precios constantes

---

Clase de actividad económica	Tipo de activo fijo			Valor neto, en porcen- taje del valor bruto
	Construc- ciones	Maquinaria y equipo	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.	
A.6A: Las mismas categorías del cuadro A.5A para los países que emplean el SCN			Valor neto total	
A.6B: Las mismas categorías del cuadro A.5B para los países que emplean el SPM				

---

Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.7A y A.7B

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles al comienzo y al final del año  
y sus relaciones, por clase de actividad económica

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

---

Tipo de activo y grandes clases de actividad económica	Existencias de apertura (valor bruto)	Formación bruta de capital		Bajas y retiros	Conciliación		Existencias de cierre (valor bruto)
		Bienes nuevos	Compras netas de bienes de segunda mano		Revalo- raciones debidas a cambios de precios	Otros cambios	

---

I. Agricultura y ganadería

a. Activos fijos en uso

1. Construcciones
2. Maquinaria y equipo
3. Ganado, reproductor, mejoras de tierras, etc.

TOTAL PARCIAL

b. Construcciones no acabadas

c. Inventarios

TOTAL GENERAL DE LOS  
ACTIVOS TANGIBLES  
REPRODUCIBLES

A.7A Las mismas grandes divisiones por clase de actividad económica del cuadro A.5A para los países que emplean el SCN

A.7B: Las mismas grandes divisiones por clase de actividad económica del cuadro A.5B para los países que emplean el SPM

Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.8A y A.8B

Valor bruto de los activos fijos tangibles reproducibles al comienzo del año, por clase de actividad económica y turnos trabajados a/

(A precios corrientes)

Clase de actividad económica	Valor bruto de los activos fijos por número de turnos trabajados				Total
	0 <u>b/</u>	1	2	3	
A.8A: Actividades seleccionadas de las industrias de los países que emplean el SCN					
A.8B: Actividades seleccionadas de la esfera productiva de los países que emplean el SPM					

a/ La clasificación podría ser por el promedio de turnos trabajados durante el año, trimestre, mes, etc. anterior o por el número de turnos trabajados en el momento de efectuar la encuesta.

b/ Esta columna contiene el valor de los activos fijos no utilizados.

Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.9A y A.9B

Valor bruto de los activos fijos tangibles reproducibles, por clase de actividad económica y número de personas empleadas en el establecimiento al comienzo del año a/

(A precios corrientes)

---

Clase de actividad económica	Valor bruto de los activos fijos de los establecimientos por número de personas empleadas							Total
	1-5	5-20	21-100	101-500	501-1 000	1 001- 5 000	5 001 ó más	
A.9A: Las mismas categorías del cuadro A.5A para los países que emplean el SCN								
A.9B: Las mismas categorías del cuadro A.5B para los países que emplean el SPM								

---

a/ Entre otras medidas del tamaño preferibles en algunos casos figuran el valor agregado, el producto bruto y el valor total de los activos tangibles que utiliza el establecimiento.



Cuadros básicos por clase de actividad económica (continuación)

Cuadro A.10A y A.10B

Valor de los activos tangibles no reproducibles, por clase de actividad económica al comienzo del año

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

---

Clase de actividad económica	Terrenos			Zonas madere- ras y bosques	Activos del subsuelo	Pesque- rías	Monu- mentos histó- ricos	Total
	Urbanos	Culti- vados	Otros					
A.10A: Las mismas categorías del cuadro A.5A para los países que emplean el SCN								
A.10B: Las mismas categorías del cuadro A.5B para los países que emplean el SPM								

---

Cuadros básicos para los sectores

Cuadro A.11A

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles, por sector y clase de actividad económica al comienzo del año

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

Sectores institucionales desglosados en establecimientos clasificados por clase de actividad económica (según el SCN)	Tipo de activo						Total
	Construc- ciones	Maquinaria y equipo	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.	Total de activos fijos en uso	Construc- ciones no acabadas	Inven- tarios	
<u>I. Empresas no financieras (sociedades y cuasisociedades)</u>							
1. Agricultura y ganadería, caza, silvicultura y pesca							
a. Privadas							
b. Públicas							
La misma clasificación por clase de actividad económica que en el cuadro A.5A a)							
<u>II. Instituciones financieras</u>							
<u>III. Empresas no constituidas en sociedad no financieras</u>							
La misma clasificación por clase de actividad económica que en el cuadro A.5A a)							
<u>IV. Administración central</u>							
La misma clasificación por clase de actividad económica que en el cuadro A.5A b)							
<u>V. Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares</u>							
La misma clasificación por clase de actividad económica que en el cuadro A.5A c)							
<u>VI. Activos fijos no asignados a usuarios</u>							
TOTAL GENERAL DE ACTIVOS TANGIBLES REPRODUCIBLES							

Cuadros básicos para los sectores (continuación)

Cuadro A.11B

Valor bruto de los activos tangibles reproducibles, por sector y balances importantes de actividad económica al comienzo del año

a) A precios corrientes

b) A precios constantes

Sector	Tipo de activo						Total
	Construc- ciones	Maquinaria y equipo	Ganado reproductor, mejoras de tierras, etc.	Total de activos fijos en uso	Construc- ciones no acabadas	Inven- tarios	
Sectores y grandes ramas de actividad económica (según el SPM)							
I. <u>Sector estatal</u>							
La misma clasificación por clase de actividad económica que en el cuadro A.5B a) y b)							
II. <u>Sector de cooperativas</u>							
Las mismas subclases del sector estatal, cuando proceda							
III. <u>Organizaciones sociales</u>							
Las mismas subclases del sector estatal, cuando proceda							
IV. <u>Explotaciones particulares de los empleados</u>							
V. <u>Explotaciones particulares de los miembros de cooperativas</u>							
VI. <u>Sector privado (unidades productoras)</u>							
Las mismas subclases del sector estatal, cuando proceda							
VII. <u>Hogares (viviendas)</u>							
VIII. <u>Activos fijos no asignados a los usuarios</u>							
TOTAL GENERAL DE ACTIVOS TANGIBLES REPRODUCIBLES							

## Cuadro de conciliación de las CBC

## Cuadro A.12

Relaciones entre los agregados de activos fijos propiedad de los sectores institucionales y los activos fijos utilizados por los establecimientos al comienzo del año

(A precios corrientes)

Sector	Valor de los activos fijos propios			Valor de los activos fijos arrendados y (+) o (-)			Valor de los activos fijos utilizados		
	Depre- ciación Neto a/	acumulada	Bruto	Depre- ciación Neto	acumulada	Bruto	Depre- ciación Neto	acumulada	Bruto
Sectores institucionales desglosados en establecimientos, clasificados por clase de actividad económica									
<u>Empresas no financieras y (sociedades y cuasisociedades)</u>	*								
1. Agricultura y ganadería, caza, silvicultura y pesca									
2. Explotación de minas y canteras									
3. Industrias manufactureras									
4. Electricidad, gas y agua									
5. Construcciones									
6. Comercio al por mayor y al por menor									
7. Transporte y comunicaciones									
8. Servicios financieros, de seguros, inmobiliarios y a las empresas									
9. Servicios comunales, sociales y personales									
<u>Instituciones financieras</u>	*								
<u>Empresas no constituidas en sociedad</u>	*								
Las mismas subclases de las empresas no financieras y (sociedades y cuasisociedades)									
<u>Administración central</u>	*								
Las mismas subclases del cuadro A.5A b)									
<u>Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares</u>	*								
Las mismas subclases del cuadro A.5A c)									
<u>Activos fijos no asignados a los usuarios</u>				x	x	x	x	x	x
TOTAL DE ACTIVOS FIJOS									

a/ Para el asterisco, véase el párr. 8.17.

ANEXO II

CUADROS A LOS QUE SE HACE REFERENCIA EN EL TEXTO

Cuadro 2.1 del SPM

Balance de la producción, del consumo y de la acumulación del producto Global (balance material)

Número de fila	Precedencia de los bienes materiales				Utilización de los bienes materiales										Total													
	Formación del producto Global bruto en el territorio nacional		Márgenes comerciales y del transporte		Producción a precios del comprador		Importaciones		Consumo material intermedio		Consumo final			Formación neta de capital														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
01	Total de la economía nacional																											
02	Bienes industriales																											
03	Producto de la construcción																											
04	Productos agropecuarios																											
05	Productos forestales																											
06	Transporte de pasajeros																											
07	Producto de las comunicaciones																											
08	Productos de otros sectores de la producción material																											
09	Total de medios de producción																											
10	Bienes industriales																											
11	Producto de la construcción																											
12	Productos agropecuarios																											
13	Productos forestales																											
14	Producto de las comunicaciones																											
15	Productos de otros sectores de la producción material																											
16	Total de bienes de consumo																											
17	Bienes industriales																											
18	Producto de la construcción																											
19	Productos agropecuarios																											
20	Transporte de pasajeros																											
21	Producto de las comunicaciones																											
22	Productos de otros sectores de la producción material																											

Cuadro 5.1 del SPM

Indicadores de la riqueza nacional

Número de renglón		Al principio del año	Al final del año	Aumento durante el año
		1	2	3
01	Propiedad estatal (nacional)			
02	Activo fijo:			
03	Productivo			
04	No productivo			
05	Inclusive viviendas			
06	Existencias			
07	Materiales y suministros			
08	Producción no terminada			
09	Producción terminada			
10	Mercancías			
11	Reservas estatales			
12	Propiedad de cooperativas y granjas colectivas			
13	Activo fijo:			
14	Productivo			
15	No productivo			
16	Inclusive viviendas			
17	Existencias			
18	Materiales y suministros			
19	Producción no terminada			
20	Producción terminada y mercancías			
21	Propiedad de la población (por grupos sociales)			
22	Activo fijo:			
23	Productivo			
24	No productivo			
25	Bienes duraderos de los hogares			
26	Existencias de productos agropecuarios en manos de explotaciones particulares			
27	Total: (01 + 12 + 21)			

Además de tierras y bosques

Indicadores de la riqueza nacional (para uso con el SPM)

1. Bienes tangibles en la esfera material
  - 1.1. Activos fijos
    - 1.11. Edificios e instalaciones
    - 1.12. Centrales e instalaciones energéticas
    - 1.13. Máquinas y equipo de operaciones
    - 1.14. Medios de transporte
    - 1.15. Ganados
    - 1.16. Plantaciones de especies perennes
  - 1.2. Activos materiales en circulación
    - 1.21. Reservas de materiales básicos
    - 1.22. Trabajos en curso
    - 1.23. Bienes acabados
    - 1.24. Ganados: animales jóvenes y de engorde
2. Activos tangibles en la esfera no material
  - 2.1. Activos fijos
  - 2.2. Activos y reservas materiales en circulación
3. Bienes duraderos de consumo de los hogares
4. Activos tangibles dentro del territorio nacional (1 + 2 + 3)
5. Activos tangibles de la nación en otros países
6. Activos tangibles en un determinado país ultramarino
7. Créditos financieros debidos a otros países, incluidas las reservas monetarias
8. Pasivos financieros
9. Patrimonio nacional (4 + 5 + 6 + 7 - 8)

---

Fuente: Basic Methodology of Computing the Indicators of National Wealth, (Consejo de Ayuda Económica, Moscú, 1972).

Cuadro 5.1 de las CBC

Clasificación de las existencias y los activos fijos, por tipo

---

10. Activos tangibles reproducibles

10.1. Existencias

10.1.1. Industrias productoras de bienes

Agricultura y ganadería, silvicultura y extracción de madera y pesca; minería, industrias manufactureras y suministro de electricidad, gas y agua, y construcción.

10.1.1.1. Materiales y suministros

Todos los materiales, componentes, piezas y suministros adquiridos para la extracción, elaboración, fabricación, montaje, reparación, etc., de mercancías y para obras de construcción; carbón, petróleo y otros combustibles comprados para consumo; existencias de abonos, insecticidas, semillas, forrajes y productos análogos de los productores agropecuarios; grasas y otros lubricantes y envases no duraderos comprados, material de empaquetar, material de oficina y otros suministros.

10.1.1.2. Trabajos en curso

Bienes que han sido elaborados, fabricados o montados parcialmente por los establecimientos productores de bienes, pero que normalmente no se venden, expiden o traspasan a otros establecimientos sin una ulterior manipulación. Se incluyen las obras en construcción terminadas en parte.

10.1.1.3. Ganado, excepto el reproductor, el de leche y otros tipos análogos

Ganado criado para sacrificio, volatería, y otros animales, excepto los enumerados en el epígrafe 10.2.7. infra.

10.1.1.4. Bienes acabados

Mercancías de los establecimientos productores de bienes que están listas para su venta o expedición por estas unidades, incluso los bienes que normalmente son vendidos por las unidades en la misma forma en que fueron comprados. Se excluyen las obras en construcción.



Cuadro 5.1 de las CBC (continuación)

---

10.1.2. Comercio al por mayor y al por menor

Bienes adquiridos por las unidades clasificadas como comercios al por mayor y al por menor, para su venta o para su empleo como combustibles y suministros.

10.1.3. Otras industrias

Existencias de carbón, petróleo y otros combustibles y de suministros para reparación y mantenimiento de las industrias de transporte, comunicaciones, financieras y otras industrias, n.e.p.; envases no duraderos, material de empaquetar, material de oficina y diversos, y todas las restantes existencias de estas industrias.

10.1.4. Existencias de las administraciones públicas

Existencias de las administraciones públicas en materiales estratégicos, granos y otras mercancías de importancia especial para la nación.

10.2. Activos fijos

10.2.1. Viviendas

Edificios terminados destinados total o principalmente a viviendas. Se incluyen los accesorios permanentes, tales como cocinillas fijas, calefacción central, aire acondicionado, alumbrado, instalaciones de fontanería y suministro de agua, y todo el equipo fijo restante que se suele instalar en las viviendas. Se considera que los hoteles, moteles y otros edificios análogos ocupados de forma puramente transitoria no son viviendas.

10.2.2. Otros edificios

Edificios y estructuras terminados destinados total o principalmente a usos industriales o comerciales. Ejemplos son las fábricas, almacenes, edificios de oficinas, tiendas, restaurantes, hoteles, garajes, edificaciones agrícolas tales como establos y graneros, y edificios dedicados a fines religiosos, de enseñanza, recreativos y otros análogos. También se incluyen los accesorios, instalaciones y equipos que son parte integrante e inamovible de los edificios.

Cuadro 5.1 de las CBC (continuación)

---

10.2.3. Otras construcciones

Obras no militares de carácter permanente (terminadas y sin terminar), tales como vías férreas, carreteras, calles, alcantarillas, puentes, viaductos, ferrocarriles subterráneos y túneles, puertos, muelles y otras instalaciones portuarias, instalaciones de estacionamiento, aeropuertos, oleoductos y gasoductos, canales y vías navegables, instalaciones hidroeléctricas, presas, diques y sistemas de riego o de protección contra las inundaciones, acueductos, obras de saneamiento, campos de atletismo, líneas de transmisión eléctrica, conducciones y tuberías de gas, líneas telefónicas y telegráficas, etc. Se incluye el costo del trazado de las calles y los alcantarillados necesarios, pero se excluye la obra de cimentación de edificios, que se debe incluir en los gastos de construcción de viviendas o de otros edificios, según el caso.

10.2.4. Mejoras de tierras y desarrollo de plantaciones y huertos

10.2.4.1. Mejoras de tierras

Desembolsos para todo tipo de obras de bonificación y desbroce de tierras, independientemente de si representan o no un aumento en el total de tierras disponibles; proyectos de riego y de protección contra las inundaciones y presas y diques que son parte de estos proyectos; desmonte y repoblación forestal de zonas madereras y bosques; y costos de transferencia derivados de transacciones sobre terrenos, granjas, yacimientos y concesiones minerales, zonas madereras y bosques, pesquerías y concesiones de pesca y recursos naturales análogos.

10.2.4.2. Desarrollo de plantaciones, huertos y viñedos

Gastos para la siembra y el cultivo, hasta la obtención de cosechas, de huertos, plantaciones de caucho, y otros nuevos predios de plantas productoras de fruta y savia y que necesiten más de un año para ser productivas.

10.2.5. Equipo de transporte

Buques, aeronaves, material rodante de ferrocarriles y tranvías, unidades de tracción por carretera, camiones, camionetas y otros vehículos análogos, automóviles, carros y vagones, todos ellos terminados, adquiridos por las industrias, las administraciones públicas para uso civil y las instituciones privadas sin fines de lucro. Se excluye el equipo de transporte adquirido para fines militares.

Cuadro 5.1 de las CBC (continuación)

---

10.2.6. Maquinaria y equipo

10.2.6.1. Maquinaria y equipo agrícolas

Maquinaria y equipo agrícolas, tales como cosechadoras, trilladoras, arados, gradas y otros aperos de cultivo y tractores no destinados al acarreo por carretera

10.2.6.2. Otra maquinaria y equipo

Bienes duraderos no clasificados en otra parte como activos fijos de productores residentes. Se incluyen la maquinaria generadora de energía; la maquinaria, equipo, mobiliario y accesorios de oficina; los objetos de arte y la maquinaria de trabajar metales; la maquinaria para minería y construcción y otra maquinaria industrial; las gruas y carrillos de horquilla elevadora; los contenedores duraderos; el equipo e instrumentos utilizados por profesionales, y el equipo, accesorios y mobiliario de hoteles, pensiones, restaurantes, hospitales, instituciones de investigación, escuelas y otros servicios. Los artículos de poco valor, tal como herramientas manuales y equipo y accesorios de mesas de oficina, se pueden excluir por razones prácticas, si se contabilizan habitualmente como gastos corrientes.

10.2.7. Animales reproductores, animales de tiro, ganado de leche, etc.

El ganado reproductor, los animales de tiro, el ganado de leche, las llamas, etc., criadas para esquilarse.

---

Cuadro 5.2 de las CBC

Clasificación de los activos tangibles no reproducibles, por tipo

---

11. Activos tangibles no reproducibles

11.1. Terrenos

11.1.1. Terrenos subyacentes a edificios y obras

Los terrenos sobre los que se levantan los edificios y las obras están incluidos en las partidas 10.2.1. a 10.2.3. del cuadro 5.1 supra. Quedan comprendidos los caminos de acceso a las granjas, los patios de las viviendas rurales, etc. En el caso de las viviendas, es necesario imponer un límite al tamaño de los jardines privados que las rodean; si no se fija ningún límite a los efectos de la tributación local, debe incluirse en la partida 11.1.3. infra cualquier terreno de más de 0,5 hectáreas.

11.1.2. Tierras cultivadas

Terrenos en los cuales se desarrollan actividades agrícolas u hortícolas para fines comerciales o de subsistencia, incluidas todas las plantaciones, huertos y viñedos. Tierras que forman parte de una empresa agrícola, excepto los caminos de acceso, patios, etc., los cuales se deben clasificar en la partida 11.1.1. Los jardines privados y las parcelas que no se cultivan para fines de subsistencia o sobre una base comercial se incluirán en la partida 11.1.3., con excepción de la superficie limitada que rodea a las viviendas la cual se clasificará en la partida 11.1.1.

11.1.3. Otras tierras

Campos de recreo, parques y terrenos de esparcimiento privados; jardines privados y parcelas no cultivadas para fines de subsistencia o comerciales, y la superficie de los jardines privados que rodean a las viviendas que exceden de cierto límite.

11.2. Zonas madereras y bosques

Toda la madera de valor comercial en bosques, zonas madereras y montes y el terreno subyacente.

**Cuadro 5.2 de las CBC (continuación)**

**11.3. Activos del subsuelo y lugares de extracción (explotaciones)**

**11.3.1. Reservas y explotaciones de carbón, petróleo y gas natural**

Yacimientos de antracita, hulla y lignito y minas subterráneas y a cielo abierto, y reservas, pozos y campos de petróleo y gas natural.

**11.3.2. Reservas, minas y explotaciones de minerales metálicos**

Yacimientos, minas y explotaciones de minerales ferrosos y no ferrosos y de metales preciosos.

**11.3.3. Reservas, minas y explotaciones de otros minerales no metálicos**

Canteras de piedra, arcilla y arena; yacimientos, minas y otras explotaciones de sustancias químicas y fertilizantes; yacimientos, minas y explotaciones de sal; yacimientos, minas y otras explotaciones de cuarzo, yeso, piedras preciosas naturales, asfalto y betún, turba y otros minerales no metálicos, excepto el carbón y el petróleo.

**11.4. Pesca**

Existencias de peces e instalaciones conexas en el caso de lagunas artificiales y granjas piscícolas, criaderos de ostras comestibles y de ostras para la producción de perlas cultivadas, y otras pesquerías. Únicamente se deben incluir las actividades comerciales de pesca en aguas interiores (ríos y lagos) y cerca de la orilla, cuando está separada del mar abierto por una barrera.

**11.5. Monumentos históricos**

Edificios, estatuas y demás estructuras de interés histórico o cultural, que hayan sido objeto de una transacción en las cuentas de financiamiento del capital.

---

### كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

يمكن الحصول على منشورات الأمم المتحدة من المكتبات ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم . استعلم عنها من المكتبة التي تتعامل معها أو اكتب إلى : الأمم المتحدة ، قسم البيع في نيويورك أو في جنيف .

#### 如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经售处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

#### HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

#### COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

#### КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

#### COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

---