

Seminario de Alto Nivel sobre el Futuro de las Estadísticas Económicas en la Región de América Latina y el Caribe

Santiago de Chile, 18-19 de Noviembre de 2019

Sesión 2: Prioridades e iniciativas para la actualización de las operaciones estadísticas y la infraestructura del sistema de estadísticas económicas

Necesidades de información hacia los ODS 2020 y los desafíos para la base estadística

Lourdes Erro ¹
Gerente de Estadísticas Económicas del
Banco Central de Uruguay
lerro@bcu.gub.uy

Este documento enfoca dos grandes desafíos que presentan las estadísticas económicas de nuestros países, a juicio del autor:

a) el desafío de obtener la información básica necesaria (datos suficientes) e integrarla de una forma sistémica desde los productores de los datos-insumo hasta los elaboradores de los macrosistemas estadísticos (proceso integrado)

b) el desafío de lograr que los macrosistemas estadísticos sean coherentes entre sí en las implementaciones, luego del esfuerzo que se ha hecho internacionalmente para que lo sean desde el punto de vista teórico.

Estos conceptos se desarrollan en los puntos 3.1 y 3.2.

La reflexión se hace desde una premisa, que se explicita al comienzo del documento (puntos 1 y 2): para alcanzar los ODS se requieren indicadores para la toma de decisiones; pero estos indicadores no deben ser aislados, sino integrados, mutuamente consistentes en las múltiples dimensiones que se requieren, de manera que resulten insumos suficientes y eficaces para el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas públicas y las acciones de los agentes, hacia el logro de los ODS.

1. ODS e indicadores para la toma de decisiones

Los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) son bastante exigentes en cuanto a las metas que se proponen, en las cuatro grandes esferas que abarcan: prosperidad, calidad de vida, reducción de la vulnerabilidad ambiental y comunidad integrada e igualdad. Estas esferas, además, no son mutuamente excluyentes sino que se implican unas a otras, haciendo que sea necesario contar con información que permita evaluar no sólo la situación y avance en una de las esferas sino también la relación que tienen entre sí.

¹ Las opiniones expresadas aquí son las del autor y no comprometen al Banco Central de Uruguay

Pero, además, las medidas para lograrlos tienen que tomarse en el marco de los grandes cambios que se están observando en los últimos años. De todos ellos se desea señalar principalmente dos, debido a las consecuencias sobre el tema sobre el que se pretende reflexionar: la revolución digital y la globalización.

La revolución digital

Algunas de sus características son:

- ✓ Disponibilidad de datos masivos (con multiplicidad de interacciones espontáneas entre los individuos registradas y transmitidas)
- ✓ Sin embargo, en la mayoría de los casos se trata de datos no estructurados (se requieren nuevas técnicas para el manejo de esos datos)
- ✓ Esta revolución digital ha provocado cambios en los comportamientos de las personas, en particular, en la forma de producir y consumir
- ✓ Se viene observando un aumento de polarización (/desigualdad) del trabajo: trabajos de alta calificación con altas remuneraciones versus destrucción y menores remuneraciones de empleos no calificados
- ✓ Se están produciendo, al menos a corto plazo, cambios en la distribución del ingreso derivados de esta irrupción tecnológica

Este contexto lleva a que se requieran más estadísticas que reflejen los nuevos parámetros que provienen de la revolución digital: ¿cómo impactan en las actividades las nuevas tecnologías?; ¿cuáles son los nuevos productos?; ¿se está registrando un impacto diferencial en los puestos de trabajo, de acuerdo al género de los trabajadores, edad, etc.?; ¿cuáles son los cambios en los patrones de consumo?; ¿son éstos distintos según segmentos de la población?, etc. En un mundo que nos ofrece más cantidad de datos (*oportunidad*) también se requiere mayor granularidad y especificidad de los mismos (*desafío* de utilizar nuevas técnicas de manejo de datos, que también se están haciendo disponibles).

Globalización

Algunas de sus características son:

- ✓ Incremento del intercambio comercial global, no sólo referido a los bienes sino también a los servicios de todo tipo
- ✓ Mayor movilidad de las unidades productivas y del capital: flexibilización, división del proceso de producción a escala mundial, aparición de grandes grupos económicos que ubican sus unidades productivas en distintas zonas geográficas y las cambian, buscando la maximización de beneficios para el grupo como un todo
- ✓ Movilidad del factor trabajo: posibilidad de trabajo a distancia; importancia de las migraciones (por razones económicas, o políticas)
- ✓ Cambio en los patrones de consumo facilitado por las comunicaciones; mayor turismo

Este contexto lleva a que se requieran estadísticas más precisas respecto a las características de las unidades productoras, la residencia, estadísticas geo-referenciadas, etc., una vez más, mayor granularidad y especificidad de las mediciones.

Siendo éstos sólo algunos de los cambios profundos que se están produciendo en nuestros días, para alcanzar los ODS, hoy más que nunca **se requieren indicadores**: los insumos de información son fundamentales para proponer, hacer seguimiento y evaluar las políticas públicas.

Los indicadores necesarios para avanzar hacia los ODS no son sólo los que se han acordado a escala mundial para evaluar el logro de las metas, aunque éstos también son requeridos por supuesto. Es necesario obtener indicadores que provean insumos, por un lado, a la *teoría económica*, para que se pueda interpretar y comprender el quehacer económico, en el contexto actual. Sin teorías que propongan caminos de acción con efectos esperables, las acciones pueden resultar incoherentes o con efectos no deseados. Y la teoría económica requiere indicadores, que sean consistentes con los conceptos, definiciones y clasificaciones de ésta (en forma mutuamente retroalimentada), para dar contenido a los modelos económicos y permitir así el avance de la ciencia económica. Por otro lado, se requieren indicadores que provean insumos a la *política económica*, para que las líneas de acción de las políticas públicas puedan modificar la realidad económica, social y ambiental en pos de los objetivos, poniendo en práctica los lineamientos que provienen de los desarrollos teóricos.

Las estadísticas económicas (y sociales y ambientales) son las que permiten generar esos indicadores, que son por un lado indicadores referidos a fenómenos focalizados, detallados, ya que se requiere actuar sobre especificidades, pero que también deben mantener coherencia con las mediciones más generales y entre los diferentes dominios estadísticos, para que las decisiones de políticas públicas resulten coherentes entre sí y además costo-eficientes.

Un par de ejemplos muy simples pueden ayudar a comprender mejor por qué es necesario que los indicadores específicos resulten coherentes con estadísticas más amplias o referidas a otros dominios estadísticos.

El primero refiere a las estadísticas de empleo y desempleo (el ODS nro. 8 es lograr trabajo decente y crecimiento económico). Además de saber cuál es el nivel de empleo y desempleo de la población, y de conocer la situación acerca de las características que definen un “trabajo decente”, para diseñar acciones se requerirá conocer en qué actividades trabajan los individuos, cómo producen esas ramas de actividad, qué productividad tienen, qué inversiones y qué innovaciones hacen, en qué medida la introducción de nuevas tecnologías afecta las condiciones del trabajo, si las unidades productoras se dedican al mercado interno o son exportadoras, si producen con insumos importados, si son empresas grandes, medianas o pequeñas, si son formales o informales, si son de capital nacional o extranjero, cuánto tributan, si el empleo no decente tiene sesgos de edad o de género, etc.

El segundo ejemplo refiere a las estadísticas sobre hogares/individuos alcanzados por sistemas de seguridad social (el ODS nro.3 es garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades). Además de conocer la situación en cuanto a la protección social de individuos y hogares, para diseñar políticas se hace necesario por ejemplo vincular los gastos en protección social con otros gastos del Gobierno a fin de evaluar déficit fiscal y sostenibilidad, relacionar con información de la capacidad de endeudamiento del Gobierno (y los costos asociados), con la situación macroeconómica actual y esperada, asociar a datos demográficos y actuariales para evaluar sostenibilidad del sistema de seguridad social a mediano plazo etc.

En suma: no basta con estadísticas parciales a nivel de los hogares como las que se refieren en estos dos ejemplos; se requiere generar estadísticas macroeconómicas que permitan relacionar los datos, de una forma coherente, para la adecuada toma de decisiones.

2. Indicadores en el marco de las estadísticas económicas

Entonces, cuál es el planteo?

Tomamos como base el esquema siguiente, que es una adaptación del conocido esquema propuesto por Naciones Unidas, para argumentar cómo deben estructurarse las estadísticas económicas para que provean los indicadores adecuados.



En la base de la pirámide se encuentran los datos y las estadísticas básicas. Ellas son el insumo primordial para dar forma al sistema de estadísticas económicas. En el medio y nutriéndose de éstas están los sistemas estadísticos macroeconómicos: en particular y por su importancia para las estadísticas económicas, el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), pero también el sistema de Estadísticas de las Finanzas Públicas, la Balanza de Pagos, el sistema de Estadísticas Monetarias y Financieras, el sistema de Cuentas Económicas y Ambientales, las Estadísticas de la Fuerza de Trabajo, etc. Y deberíamos agregar aquí también todas las Cuentas Satélite, que al amparo conceptual del SCN y en coherencia con éste, recogen estadísticas macro y meso económicas sobre aspectos focalizados, como las cuentas satélite de turismo, de la salud, de la educación, de la cultura, etc.

Éstas son las estadísticas de síntesis. Ellas articulan sistémicamente la información y le dan la coherencia de los conceptos y definiciones, luego de que en los últimos años se han hecho ingentes esfuerzos por dotar de coherencia mutua a todos los manuales que formalizan las respectivas recomendaciones internacionales.

Y en la parte alta de la pirámide están los indicadores, basados en los pilares anteriores.

En la medida en que desde la base de la pirámide hasta los indicadores, pasando por los sistemas de síntesis, todos los datos utilicen los mismos conceptos, definiciones, clasificaciones y subclasificaciones, se podrá interpretar el todo y las partes de una manera coherente.

Sólo si los indicadores se construyen de esta manera integrada, serán significativos, coherentes e integrados, se podrá interpretar el fenómeno y sus repercusiones (aportando al avance de la ciencia económica) y se podrán implementar acciones específicas adecuadas (contribuyendo a la implementación de la política económica en particular y de las políticas públicas en general).

Y, además, sólo así la producción estadística será costo-eficiente. La proliferación de datos sin estructuración y sin consistencia no significa más información. A veces sólo genera confusión, mal manejo de los datos, para no hablar de los costos derivados de las duplicaciones e incoherencias.

El SCN es el marco global, “paraguas” de los sistemas estadísticos macroeconómicos, luego de los importantes esfuerzos de armonización que se han efectuado, y es estructurador de las estadísticas económicas en general, ya que provee el marco conceptual, las definiciones, las clasificaciones, etc. para todas ellas.

A través de las diferentes dimensiones que propone (flujos y stocks, industrias/productos, sectores institucionales, frecuencia anual/trimestral) provee un importante cúmulo de información, imprescindible para muchas de las demandas de políticas públicas.

¿Cuál es la situación de la implementación del SCN en la región de América Latina y el Caribe (ALyC)?

| SITUACIÓN A FINES DE 2018 |
|---|
| 1. Cumplimiento conceptual |
| Implementación SCN 2008: 10 países (≈ 30%) |
| 2. Conjunto de Datos Mínimos Requeridos (MRDS) |
| Reporte MRDS a NNUU: 19 países (≈58%) |
| 3. Puntualidad |
| Puntualidad en el reporte a NNUU: 18 países (≈55%) |
| 4. Antigüedad de los años base en las medidas de volumen del PIB |
| Años base anteriores a 2010: 20 países (≈61%) |
| 5. Disponibilidad de Cuentas Trimestrales |
| PIB trimestral: 27 países (≈82%) |

Fte: DENU. Presentación en Seminario de Cuentas Nacionales para América Latina y Caribe. 28-30 Mayo 2019. Guatemala

Como puede observarse en el cuadro anterior, a diciembre de 2018, sólo el 30% de los países ha podido implementar el SCN 2008, el 58% reporta el Conjunto de Datos Mínimos Requeridos (CDMR), el 55% puede hacerlo con la puntualidad requerida, y el 61% de los países tiene años-base anteriores a 2010 en las medidas de volumen del PIB. Sólo en la disponibilidad de contabilidad trimestral el % de países es elevado (82%). Como resumen, las carencias más destacables en la situación de ALyC son que **no se está ofreciendo suficiente detalle en las estimaciones para la toma de decisiones** (el cumplimiento del CDMR no es muy alto y el CDMR es, como su nombre lo indica “mínimo”), **que no se estaría cumpliendo con la adecuación conceptual que permite la comparación internacional apropiada** (sólo el 30% ha implementado el SCN 2008) y **que los datos pueden presentar sesgos en las mediciones de volumen** (los años-base son muy antiguos).

¿Cuáles serían las líneas de acción a seguir para mejorar esta situación? ¿Cuáles son los desafíos que enfrentan las estadísticas económicas para cumplir sus cometidos en la región?

3. Dos grandes desafíos

Si bien se podría mencionar otros muchos aspectos, se desea poner el acento en dos puntos que son cruciales y que parecen ser los mayores desafíos referidos a la base estadística y su proceso de producción:

- i) Por una parte, **obtener datos suficientes a nivel de las estadísticas básicas y lograr que el proceso de producción estadística sea más integrado**, desde la elaboración de las estadísticas básicas, pasando por la compilación de los macrosistemas y llegando a la elaboración de los indicadores adecuados.



En la región la información estadística básica no es suficiente para completar los sistemas macroeconómicos, más precisamente el SCN. La información es muchas veces fragmentada y hay muchos vacíos de información. Además, el proceso de producción estadística es a menudo muy poco coordinado entre los distintos organismos productores, o aún, dentro del mismo organismo.

- ii) Por otra parte, **lograr una mayor coordinación en la implementación práctica de los diferentes dominios** de las estadísticas macroeconómicas



Los distintos subsistemas de las estadísticas macroeconómicas (las cuentas nacionales, la balanza de pagos, las estadísticas de las finanzas públicas, las estadísticas ambientales, etc.), se implementan en la práctica con gran independencia unos de otros, lo que lleva a resultados no siempre consistentes entre sí.

3.1 Datos suficientes y proceso integrado

Uno de los desafíos es lograr la cobertura estadística total de los agentes que operan en la economía. Existen dos grandes tipos de agentes: las entidades legales (empresas constituidas en sociedad, administraciones públicas, instituciones sin fines de lucro que sirven a los Hogares-ISFLH) y los hogares

En el caso de las entidades legales, para alcanzar la cobertura total es fundamental contar con un Registro (lo más completo posible) de Unidades Económicas y luego disponer de fuentes estadísticas suficientes para cada segmento estadístico de ese registro. El Registro busca asegurarnos que tenemos todas las unidades. La revisión de fuentes por grupos de unidades nos asegura que disponemos de la información necesaria para realizar las estimaciones de cada parte.

En el caso de los hogares, es fundamental contar con datos demográficos (censos de población clásicamente) y también con Encuestas a los Hogares y datos de registros administrativos que nos permitan completar la medición de las acciones económicas de los hogares tanto en la esfera de la producción, como en el campo del consumo, la distribución del ingreso y las formas de financiamiento.

En lo que sigue haremos alguna reflexión sobre estos instrumentos y los desafíos que a nuestro juicio enfrentan en la región.

3.1.1 Registro de Unidades Económicas

Es una base de datos estructurada de las unidades económicas que operan en un territorio económico (unidades legales/unidades estadísticas)

Contiene datos sobre las características de las unidades económicas (clásicamente localización, tamaño según personal ocupado y/o ventas, status de registro, etc.)

Idealmente la *cobertura* del registro debiera ser:

- Sociedades y cuasisociedades financieras y no financieras
- Gobierno
- Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares
- Hogares como productores, registrados, con un número de empleados mayor que un límite fijado

En ALyC no es tan común contar con un Registro tan completo. Muchas veces el registro se refiere únicamente a las sociedades, a veces únicamente a las no financieras, muy a menudo no abarca las unidades productoras que se dedican a la actividad agropecuaria, o a la construcción, tampoco es frecuente que contenga las unidades de las administraciones públicas, etc. Un importante desafío es entonces contar con un mapeo completo de las unidades económicas de todo tipo que operan en el territorio.

Pero además, es necesario tener en cuenta los *cambios que nos trajo la globalización*. Sólo para señalar algunos:

- Existencia de grupos económicos a escala mundial, con empresas residentes afiliadas de grupos internacionales
- Importancia de la inversión extranjera y de la inversión en sentido contrario
- Presencia de actividades de:
 - Comercialización (unidades residentes que comercian bienes que se adquieren y venden en el exterior sin ingresar físicamente al territorio)

- Servicios de manufacturas con insumos de terceros propiedad de no residentes
- Productores de bienes sin fábrica (*factoryless good producers*)
- Presencia de Empresas de Propósitos Especiales (EPE) (constituidas en el país, con poca o escasa presencia física, pero gran importancia en algunas actividades, como las financieras, la comercialización, etc.)

Y los cambios que provienen de la digitalización de la economía. Sólo a vía de ejemplos:

- Nuevos productos:
 - Bienes digitales (ejs: e-books, arts en Wikipedia, etc.)
 - Servicios digitales (ejs: servicios de computación en la nube, servicios de intermediación digital (facilitando el uso de internet) etc.)
- Nuevas formas de producir (/ofrecer productos):
 - Productos que son ordenados digitalmente
 - Productos que son suministrados digitalmente
 - Productos habilitados por plataformas digitales (ejs. Airbnb, Uber, etc)

En este contexto, la elaboración de los directorios se hace más demandante. Se requiere que el Registro incluya nuevas variables para poder atender la necesidad de mayor granularidad de las estadísticas en esos temas, como por ejemplo:

- Propiedad del capital (%; público/privado; nacional/extranjero)
- Grupo económico de pertenencia
- Una correcta identificación de las actividades desarrolladas por las empresas, especialmente aquellas actividades novedosas que provienen de:
 - la globalización
 - la digitalización de la economía

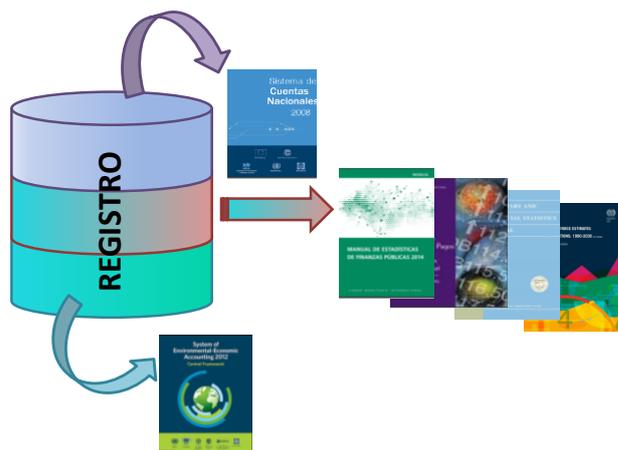
(entre otras)

En cuanto a las *clasificaciones*, se requiere que el Registro incluya una correcta y actualizada clasificación de Actividades Económicas desarrolladas por las empresas (principal y secundarias) y *también* de las unidades en Sectores y Subsectores Institucionales.

Otro desafío muy importante en cuanto al Registro es su *actualización*. Implica asignar presupuesto a esos efectos, realizar acuerdos inter-institucionales para el uso de registros administrativos, incluso tributarios, para la actualización, y realizar acciones para el aseguramiento de la confidencialidad de los datos.

Un Registro de este tipo es un importante instrumento de coordinación de la producción de las estadísticas económicas, y es la base del proceso integrado:

- ✓ Implica que todos los compiladores de los distintos sistemas se nutran del mismo directorio
- ✓ Permite la identificación de todas las unidades que deben ser medidas y evita las duplicaciones
- ✓ Permite la coordinación de cómo se van a medir las distintas unidades (encuestas por muestreo/estados financieros/otras ftes administrativas)
- ✓ Requiere acuerdos de uso de datos compartidos entre agencias estadísticas y aseguramiento de la confidencialidad



En esta misma sesión se presenta un Estudio de Caso de la construcción de un Registro de Unidades Económicas por parte del IBGE de Brasil.

3.1.2 Las Encuestas Económicas

Como se dijo antes, se requiere tener fuentes suficientes por segmentos estadísticos. Y especialmente debemos preguntarnos si tenemos todas las fuentes para captar los nuevos fenómenos, por ejemplo, los que refieren a la digitalización de la economía, la globalización, la sostenibilidad ambiental, etc. ¿Existen nuevas fuentes?

Las encuestas económicas a las empresas son muy costosas, tanto para los productores de estadísticas como para los encuestados.

El gran desafío que se enfrenta en la región es el de reducir lo más posible la necesidad de encuestas, buscando la complementación con el uso de estados financieros y otros registros administrativos (como los datos tributarios o los de la seguridad social), para reducir los costos de las estimaciones. Sería conveniente que las encuestas se concentraran en “segmentos estadísticos” donde no están disponibles los estados financieros o donde hay muchas empresas pequeñas sin contabilidad suficiente. Al mismo tiempo sería aconsejable, en los casos en que los estados financieros están disponibles, utilizar las encuestas de manera complementaria a éstos, por ejemplo, a los efectos de obtener datos más desagregados que no pueden obtenerse de los estados financieros, ni de las memorias o las notas.

Un segundo reto en el uso de encuestas es el de buscar mayor eficiencia. A vía de ejemplos:

- contemplar en las encuestas los requerimientos de los diferentes dominios en forma coordinada (ej. Balanza de Pagos y Cuentas Nacionales, Cuentas Ambientales y Cuentas Nacionales, etc.)
- coordinar el diseño de la muestra, formulario, procesamiento etc. entre los productores de la encuesta y los compiladores de los sistemas macroeconómicos, sean éstos del mismo organismo como de diferentes organismos

Algunos casos de coordinaciones de este tipo existen en la región. Uno de ellos se presenta a continuación.

Estudio de Caso: Encuesta Anual de Actividad Económica. Productor de la encuesta: Instituto Nacional de Estadística (INE) Uruguay

La encuesta se utiliza en la compilación de las Cuentas Nacionales y de la Balanza de Pagos, responsabilidad del Banco Central del Uruguay (BCU).

Para el Plan de Adecuación a Estándares (PLAE) que está en desarrollo en el BCU y cuyo objetivo es la implementación del SCN 2008, el INE y el BCU, coordinaron:

Formulario: teniendo en cuenta:

- ✓ las definiciones conceptuales y requerimientos del SCN 2008
- ✓ algunas variables para propósito múltiple para las Cuentas Nacionales y la Balanza de Pagos

Clasificaciones: de industrias y de productos (adoptando las últimas revisiones internacionales)

Procesamiento de las agregaciones:

- ✓ definición de macro-variables a partir de los datos del formulario
- ✓ diseño de los procesamientos

Software:

Fue desarrollado con financiamiento del BCU, con contraparte funcional a cargo de técnicos del INE y del BCU y contó con la coordinación del proyecto por parte de la Agencia (gubernamental) de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESYC)

Tiene dos módulos:

Módulo residente en el INE:

- Para el levantamiento de las encuestas: acceso a empresas vía web, control de envío y recepción, controles de coherencia interna de las respuestas
 - Para el procesamiento del INE: cálculo de macro-variables y agregaciones significativas
- Una vez hecha la crítica, el INE exporta la versión al módulo residente en el BCU

Módulo residente en el BCU:

- similares características al módulo de procesamiento del INE
- recibe micro-datos y permite ajustes para la trasposición a los requerimientos del SCN 2008

Para lograr esto fue necesario establecer un convenio, con la consiguiente estipulación de aspectos jurídicos, incluido el aseguramiento de la confidencialidad de los datos, así como evaluar y coordinar los aspectos tecnológicos, tanto en el INE como en el BCU.

3.1.3 Uso de Estados Financieros y otros registros administrativos

Otro desafío importante es el de hacer un mayor uso de estados financieros (EF) y otros registros administrativos, como los registros tributarios, para fines de estadísticas económicas

Los EF aún están en proceso de armonización internacional (Comité de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)). Actualmente 75 países obligan el uso de las NIIF o parte de ellas y otros están en proceso de adopción directa o a través de la adaptación de sus legislaciones nacionales.

Por otra parte, también se han hecho ingentes esfuerzos de coordinación por parte de muchos países y organismos para alinear las políticas y leyes en materia fiscal para que haya menos fisuras en el sistema fiscal internacional. El intercambio de información financiera de no residentes entre autoridades fiscales (que actualmente abarca más de 100 países), los cambios en cuanto al secreto bancario a nivel mundial, el combate a las prácticas de elusión fiscal (ej. proyecto BEPS del G20 y OCDE), etc. están buscando garantizar que los beneficios de las empresas sean gravados donde realmente se esté creando valor económico y que

las empresas vayan modificando sus formas de administración, apuntando a la cooperación, la transparencia y el cumplimiento de las normas fiscales.

En la medida que ambos tipos de esfuerzos avancen, en lo sucesivo se podrá hacer más y mejor uso estadístico de la información contable.

Sin embargo, no todos los conceptos de los EF se ajustan a los criterios de las estadísticas económicas (con el SCN como principal sistema conceptual). Por eso es necesario establecer tablas de correspondencias para transformar los conceptos de la contabilidad empresarial en los requeridos por la estadística económica (puede haber diferentes criterios de valoración, momentos de registro, diferencias en conceptos como el de amortización contable versus el consumo de capital fijo, etc.). Por lo tanto, es preciso identificar los contenidos contables y su transformación a los conceptos requeridos. Para ello el desafío que se presenta es el de tener estadísticos formados en contabilidad, con el suficiente conocimiento de las prácticas contables del país, que mantengan interacción con los especialistas contables y mantengan también contacto con las empresas a fin de conocer a fondo los criterios aplicados cuando se presentan circunstancias particulares.

También pueden requerirse ajustes por exhaustividad, por unidades no cubiertas por estas fuentes pero que podrían ser estimadas por imputación. En este caso se requiere tener clara la estrategia acerca de qué unidades del Registro serán alcanzadas por las fuentes de EF u otras fuentes administrativas, como las tributarias, y cuáles a través de encuestas por muestreo.

En suma:

El uso de EF depende de la situación de cada país, de las prácticas contables de cada país (qué tan estandarizadas están), de la existencia de Centrales de Balances, etc.

Se requiere que los productores de estadísticas tengan acceso a los estados financieros, debiendo contemplarse aspectos prácticos vinculados a la transferencia de datos y su usabilidad.

Puede ser también necesario realizar acuerdos institucionales y asegurar confidencialidad (esto último por ejemplo, si se trata de estados presentados para fines tributarios).

3.1.4 Encuestas a los Hogares

Existen dos grandes tipos de encuestas a los Hogares: las relacionadas al mercado de trabajo y las de gastos e ingresos de los Hogares.

Las encuestas a los hogares en relación con el mercado de trabajo (también llamadas encuestas de ocupación, de la fuerza de trabajo, de ocupación e ingresos, etc.) investigan:

- Ocupación
- Desocupación/Subocupación
- Horas de trabajo
- Ingresos del trabajo asalariado y no asalariado
- Características de las personas en la fuerza de trabajo

Y son fundamentales para la medición de la Economía no Observada (ENO) y el Sector Informal y el Empleo Informal.

Estimar la ENO es fundamental para obtener una adecuada medida del PIB de la economía (exhaustividad). Por su parte, demás está decir que varios objetivos dentro de los ODS, pero en forma privilegiada el objetivo

de trabajo decente y crecimiento económico, requieren indicadores precisos y relacionados referidos al Sector Informal y al Empleo Informal, así como de sus contrapartes formales. La elaboración de matrices de empleo que utilicen las desagregaciones necesarias es fundamental, tanto para medir adecuadamente la economía total como para hacerlo apropiadamente en sus segmentos formal e informal.

El método de cálculo es el método de equilibrio residual: se comparan los datos de las EH por un lado, con los datos provenientes de encuestas a empresas, estados financieros y otras fuentes administrativas (Seguridad Social; Administración Tributaria) por otro. Haciendo las confrontaciones pertinentes, la ENO y el Sector y el Empleo Informal se calculan por diferencia.

Para ello es fundamental que los segmentos de comparación sean “conformables”, es decir que tengan las dimensiones y clasificaciones requeridas. En ese sentido los desafíos más importantes son:

- Que las EH releven (entre otros datos):
 - datos sobre la empresa donde trabajan las personas: actividad económica de la empresa, condición de registro, organización legal, tamaño
 - contribución a la Seguridad Social y pago impuesto a la renta por parte de los trabajadores encuestados
 - ocupaciones secundarias de los trabajadores
- Que las clasificaciones de actividad económica y otras clasificaciones sean coherentes entre las distintas estadísticas a confrontar (EH y encuestas económicas por ej.)
- Que los marcos de las EH se mantengan actualizados
- Que las EH se realicen con una frecuencia razonable

Las Encuestas de Ingresos y Gastos² investigan, además de datos del hogar y la vivienda, y características de las personas como educación y trabajo, sus ingresos y los gastos del hogar y de sus miembros por tipo de gasto (alimentación, vestimenta, transporte, educación, salud, esparcimiento, etc.)

Son fundamentales para conocer:

- nivel, la estructura y las tendencias del bienestar económico
- disponibilidad de recursos económicos, capacidad de consumo y de ahorro de los hogares
- cambios que registran esos recursos entre grupos de población, a lo largo del tiempo y de un país a otro

Los datos del gasto de los hogares son además fundamentales para:

- obtener el PIB por el enfoque del gasto
- compilar la cuenta de los hogares, lo que completa las Cuentas por Sectores Institucionales

Por otra parte, si se vinculan los datos de las EH con los datos macroeconómicos del SCN, por ejemplo, a través de la elaboración de Matrices de Contabilidad Social, se potencian el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas públicas. En la sesión 3 de este Seminario se presentará un Estudio de Caso sobre la Elaboración de una Matriz de Contabilidad Social por parte de Ecuador.

² Las Encuestas de Condiciones de Vida y otras similares se incluyen en esta categoría, en la medida que investigan simultáneamente ingresos conjuntamente con los gastos de los hogares.

Debe enfatizarse que, en la región, salvo algunas excepciones, **las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares no se levantan con la frecuencia requerida para las estimaciones**. Además, en algunos casos, se está observando dificultades crecientes para sortear la subdeclaración. Esto es muy importante, ya que los patrones de consumo están cambiando a mayor velocidad que en el pasado (fenómenos de globalización y cambio tecnológico mediante). Por otra parte, los métodos de estimación indirecta de la demanda de consumo seguidos, por ejemplo, a través de los Cuadros de Oferta-Utilización (COU) pueden arrojar resultados espurios al recoger también frecuentes falencias por el lado de la oferta.

De manera que un desafío importante es el de obtener información más actualizada sobre el consumo de los hogares. Cabe preguntarse hasta qué punto, dado que estas encuestas son muy costosas, es posible mejorar las frecuencias de estas encuestas en los casos en que se realizan a intervalos mayores a 5 años. Y también cabe preguntarse si no se debería aprovechar la oportunidad que brinda el cambio tecnológico para estimar los datos requeridos utilizando otras fuentes. Parecería muy importante avanzar en este segundo camino.

En esta misma sesión se presentará un Estudio de Caso sobre el uso estadístico de la factura electrónica por parte de Costa Rica.

3.2 Mayor coordinación entre los diferentes dominios de las estadísticas macroeconómicas

El segundo gran desafío que se desea señalar es el de lograr una mayor coordinación en la compilación de los diferentes subsistemas de estadísticas macroeconómicas. Se presenta en este punto un resumen muy apretado de las actividades que realizó en la región un Grupo de Trabajo para detectar las fuentes de inconsistencias entre la Balanza de Pagos y el Sistema de Cuentas Nacionales en ALyC y recomendar mejores prácticas, así como un *Estudio de Caso* con la experiencia del BCU en la integración de las fuentes requeridas para las Estadísticas de Finanzas Públicas, la Balanza de Pagos y las Cuentas Nacionales, aprovechando las oportunidades del desarrollo tecnológico.

3.2.1 El Grupo de Trabajo sobre Armonización de la Balanza de Pagos y las Cuentas Nacionales

En los años 2017 y 2018 en ALyC se realizó una experiencia de investigación e intercambio que puso el foco en las inconsistencias que se detectan entre los resultados de la Balanza de Pagos (BP) y el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) en la región.

Se constituyó un Grupo de Trabajo con la participación de Bancos Centrales e Institutos de Estadística, teniendo en cuenta en qué organismos de los distintos países se compilan el SCN y la BP y con el fin de maximizar el intercambio.

El enfoque del trabajo fue el de las Directrices sobre Estadísticas Económicas Integradas³ y se plasmó en una Guía Práctica para la Armonización de la Balanza de Pagos y las Cuentas Nacionales⁴ que se publicará próximamente por la CEPAL.

Este enfoque plantea que los bloques sobre los que se construye la integración de las estadísticas son:

³ Directrices sobre Estadísticas Económicas Integradas Estudios de Métodos. Naciones Unidas (2014). Serie F Nro.108. New York. Disponible en: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesf_108s.pdf

⁴ Guía práctica de armonización Balanza de Pagos-Cuentas Nacionales. CEPAL (2018). Draft.

| Bloques de construcción |
|--|
| 1. Adecuación conceptual (Usar el mismo marco conceptual) |
| 2. Proceso de producción estadística (Seguir un proceso coherente en ambos sistemas) |
| 3. Arreglos institucionales (Configuración institucional de coordinación) |

Dado el tenor de esta sesión 2, parece oportuno traer a colación el contenido del bloque 2 (proceso de producción estadística). La guía recomienda que se siga un proceso de producción estadística coherente en ambos sistemas, desde las fuentes de datos hasta la diseminación, como forma de lograr consistencia. Los puntos detectados como fuentes de inconsistencias en la compilación de la BP y el SCN, referidos al bloque 2 constituyen a su vez los puntos en los que se requiere enfatizar la coordinación para que los resultados resulten coherentes:

| Potenciales fuentes de inconsistencias |
|--|
| Registro de Unidades Estadísticas: |
| Uso de registros diferentes |
| diferente cobertura y clasificación de unidades institucionales |
| diferentes marcos para los muestreos |
| Fuentes de datos y procesamientos: |
| datos inconsistentes y uso no coordinado |
| diferentes coberturas |
| diferentes métodos de procesamiento (ej. Imputaciones por subdeclaración, estimaciones de flujos en diferentes monedas, ajustes por valoración, etc.) |
| Integración de las estadísticas y las cuentas: |
| uso de diferentes marcos de conciliación |
| Diseminación y comunicaciones: |
| políticas de diseminación no coordinadas, diferentes calendarios y políticas de revisión |

3.2.2 Estudio de Caso: el Data Warehouse de Análisis Financiero (Banco Central del Uruguay (BCU))

El “Data Warehouse de Análisis Financiero” (DWAF) es una base de datos, aún en formación, para contribuir a la consistencia entre las estadísticas macroeconómicas (monetarias, de las finanzas públicas y del sector externo -Balanza de Pagos y Cuenta del Resto del Mundo del SCN-, en lo que refiere a las múltiples fuentes de información con que cuenta el Banco Central. Se entendió que en el largo plazo no podría lograrse esa consistencia si no se buscaba también la adecuación a los estándares internacionales en los distintos subsistemas (implementación de los últimos manuales recomendados⁵), razón por la cual esa base de datos

⁵ Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional 6a Edición (MBP6) de 2008, Sistema de Cuentas Nacionales 2008 y Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas 2014.

debía incorporar los estándares requeridos, a pesar de que los subsistemas se encontraran en diferentes etapas en este aspecto⁶.

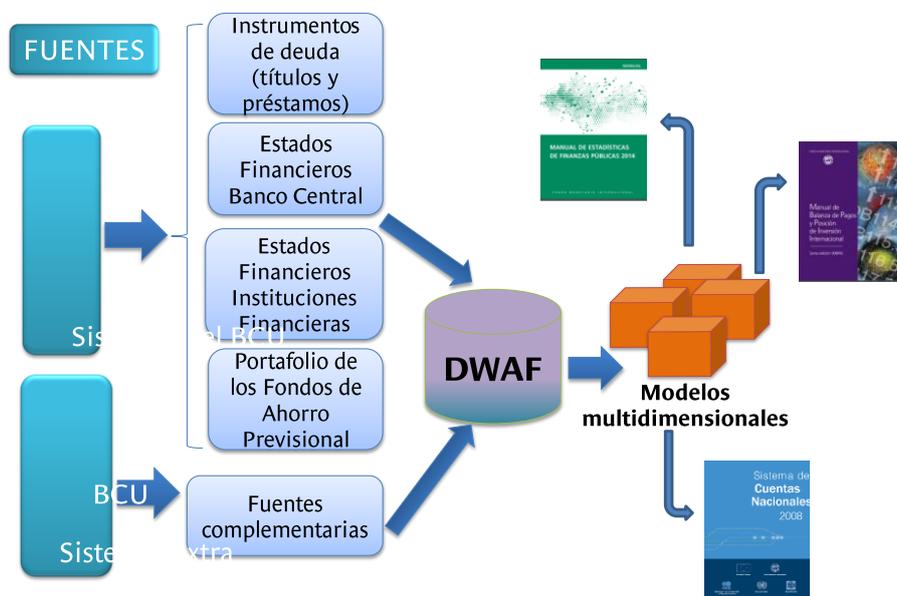
Así, los objetivos de corto plazo de la base de datos fueron:

- Reducir el riesgo operativo por el uso de planillas en Excel vinculadas, con volumen elevado de información y tiempo de procesamiento excesivo y poco seguro
- Automatización de cargas y sistematización de la información
- Análisis multidimensional que permitiera la explicación de las diferencias entre los resultados más relevantes según las Estadísticas de las Finanzas Públicas y la Balanza de Pagos
- Diseño de reportes de publicación y portal web

En el mediano plazo se buscaba, además, contribuir a lograr:

- La consistencia entre las estadísticas macroeconómicas (monetarias, de finanzas públicas y sector externo (BP y SCN)) que elabora el BCU
- La adecuación a los estándares internacionales (implementación de manuales recomendados) en dichos subsistemas macro-estadísticos

El siguiente esquema explica las bases de la coordinación. El DWAF se nutre de diferentes fuentes estadísticas, algunas de las cuales (Instrumentos de deuda, Estados Financieros del Banco Central y de las Instituciones Financieras, Portafolio de Fondos de Ahorro Previsional) están disponibles en otros sistemas informático-estadísticos del BCU y otras son fuentes externas al BCU y funcionan como información complementaria.



⁶ En el caso del SCN y la BP, se encontraba avanzado el PLAE (Plan de Adopción de Estándares para la implementación del MBP6 y SCN 2008), con la publicación de la BP según el MBP6 prevista para el año 2017 (cosa que ocurrió) y la publicación las Cuentas Nacionales según el SCN 2008 prevista para 2020. En el caso de las Estadísticas de las Finanzas Públicas se encontraba en sus inicios el Plan de Mejoramiento de las Estadísticas Fiscales (actualmente en desarrollo).

Los modelos multidimensionales que se incorporaron en el DWAF permiten la coexistencia de distintas clasificaciones y metodologías, como por ejemplo:

- Cobertura y Sectorización diferente según las recomendaciones de los diferentes manuales (MEFP2001/2014- SCN2008- MBP6)
- Doble criterio de registro: caja y devengado
- Diferentes valoraciones: valor facial, nominal y de mercado

Al mismo tiempo asegura:

- Conceptos y Clasificaciones uniformes en los elementos básicos elementales: instrumento financiero, moneda original, sector institucional, sector contraparte, etc.
- Medidas homogéneas en las distintas fuentes con frecuencia mensual expresadas en las pesos y dólares
- Y un proceso de arbitraje basado en jerarquización de fuentes de información

El desarrollo del DWAF ha sido incremental. Los períodos y énfasis de cada uno han sido los siguientes:

- 2012- surge al servicio de las **Estadísticas de Finanzas Públicas**; se programa para que sea un insumo para el cierre de stocks y flujos financieros intersectoriales en coordinación con las **Estadísticas Monetarias**
- 2017- Se adapta a las necesidades de la **Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional**. Se incluye el cálculo de intereses devengados y del valor de mercado, sobre la base de la información del sistema financiero
- 2018- Se utiliza como fuente de información para compilar la **Cuenta Financiera del Gobierno** (para el Sistema de Cuentas Nacionales)

Este desarrollo incremental ha sido posible gracias al uso de modelos multidimensionales, que a su vez ha permitido respetar los distintos tiempos de adopción de los diferentes manuales recomendados, manteniendo las diferencias metodológicas y de clasificaciones de cada uno hasta que se produzca la implementación respectiva. Durante el lapso de convivencia de implementaciones que responden a diferentes generaciones de manuales, este sistema permite también explicar a qué se deben las diferencias en los resultados de unos y otros, lo que se considera sumamente valioso. También con estos procedimientos se ha podido adelantar camino para la armonización futura de los diferentes subsistemas elaborados, ya que las clasificaciones y metodologías recomendadas referidas a estas fuentes ya están disponibles e implementadas en el DWAF en los niveles elementales.

Por estas características actualmente el DWAF se ha transformado en un sistema de información que se utiliza *transversalmente* dentro del BCU para la elaboración de las estadísticas mencionadas (en distintas Gerencias dentro del BCU) y también como herramienta para la toma de decisiones de política monetaria. Además se ha podido habilitar el uso al Ministerio de Economía y Finanzas, con acceso a través de una VPN, potenciando la colaboración *inter-institucional* y la eficiencia estadística al servicio de las políticas públicas.