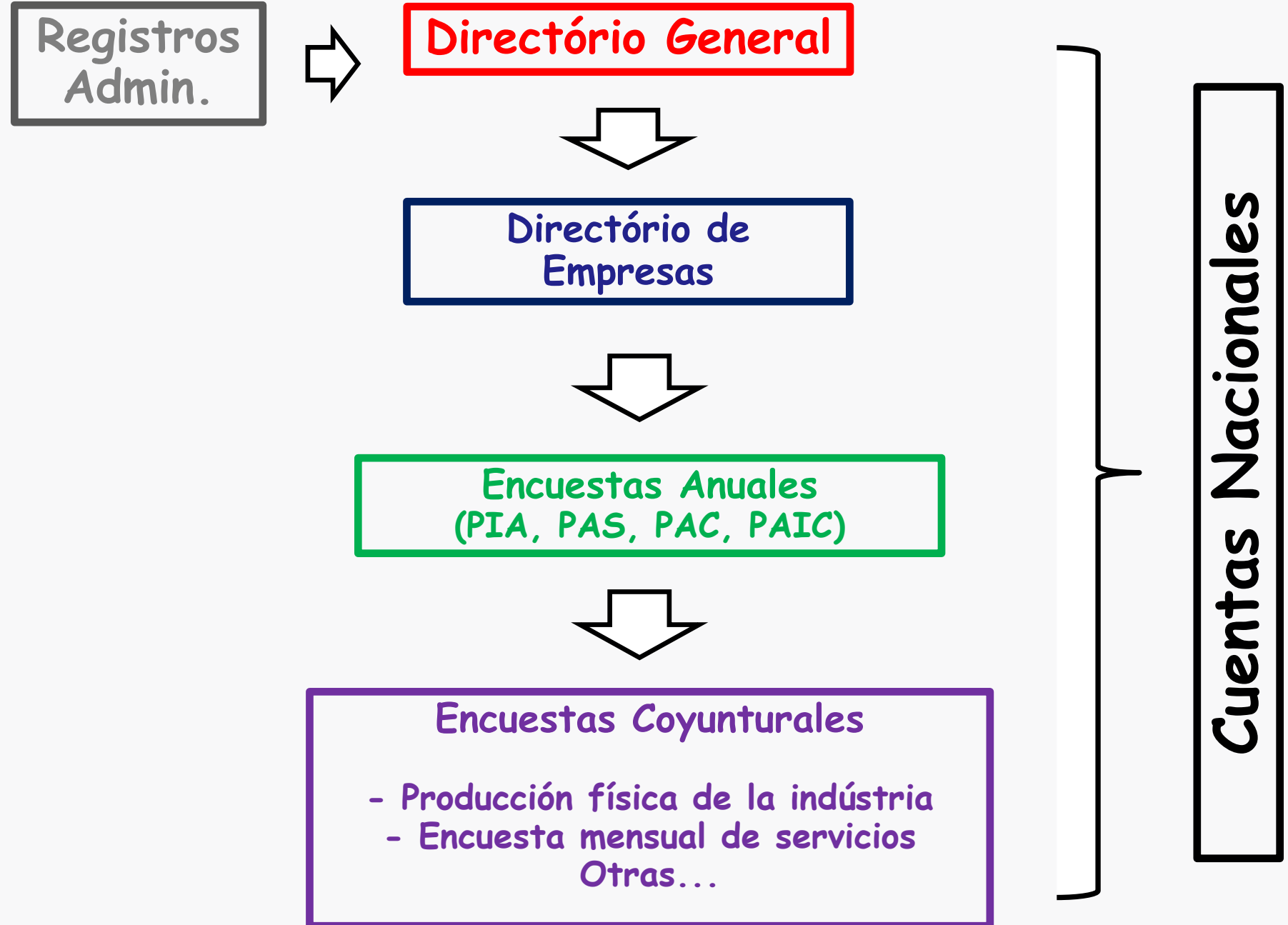


Uso de las encuestas económicas en Cuentas Nacionales: alcances y desafíos

Cristiano Martins – IBGE

Octubre, 2023



Encuestas Anuales (PIA, PAS, PAC, PAIC)

Características

Encuestas Anuales (PIA, PAS, PAC, PAIC)

- sistemas de recolección computarizados
- encuestas publicadas entre +17/+20 meses (Cuentas = +22 meses)
- unidad estadística: empresa/unidad local (industria) o empresas (comercio, servicios, construcción)
- clasificación: CIIU 2, 3 o 4 dígitos (industria)



Empresas industriales en Brasil (directório IBGE) = 405,2 mil empresas
Encuesta por censo (30 o más personas, indústria*) + muestreo (demás)

*hay tambien critérios de ingresos por ventas

directório: 2 millones de empresas



92 mil censo + 31,2 mil muestra

directório: 266,9 mil empresas



11,8 mil censo + 12,9 mil muestra

directório: 1,7 millón de empresas



68,1 mil censo + 14,1 mil muestra

directório = 405,2 mil empresas



34,6 mil censo + 15,2 mil muestra

¿ Como nosotros en Cuentas
miramos las Encuestas ?

¿ Como nosotros en Cuentas miramos las Encuestas ?





Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Diretoria de Pesquisas
Coordenação de Indústria

PIA-E

PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL - EMPRESA - 2021

QUESTIONÁRIO COMPLETO

01		IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO (USO DA UNIDADE ESTADUAL)	
01	CÓDIGO DA AGÊNCIA DA UC		
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
02	CADASTRO DO TÉC. DE PESQUISAS		06
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2

Receita bruta

Venda de produtos e serviços industriais

14 ,00

Revenda de mercadorias (bens adquiridos pela empresa para a venda sem transformação)

15 ,00

Prestação de serviços não industriais, de transporte, de atividades agropastoris, energia elétrica etc.

16 ,00

Deduções

(-) Vendas canceladas e descontos incondicionais

17 ,00

(-) ICMS

18 ,00

(-) Demais impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e serviços (IPI, ISS, Cofins e Simples Nacional - Não incluir PIS/Pasep)

19 ,00

(-) PIS/Pasep

19A ,00

Total da Receita Líquida de Vendas (14 + 15 + 16 - 17 - 18 - 19 - 19A)

20 ,00

VALORES EM REAIS

C 2 - COMPRAS E ESTOQUES

	COMPRAS NO ANO VALORES EM REAIS	ESTOQUES EM 31/12/2020 VALORES EM REAIS	ESTOQUES EM 31/12/2021 VALORES EM REAIS
Matérias-primas, materiais auxiliares e componentes (inclua material de embalagem, combustíveis usados como matéria-prima e lubrificantes) ...	40 <input type="text"/> ,00	42 <input type="text"/> ,00	46 <input type="text"/> ,00
Produtos acabados		43 <input type="text"/> ,00	47 <input type="text"/> ,00
Produtos em elaboração		44 <input type="text"/> ,00	48 <input type="text"/> ,00
Mercadorias adquiridas para revenda	41 <input type="text"/> ,00	45 <input type="text"/> ,00	49 <input type="text"/> ,00

Variación de existências (VE)

Ejemplo del nivel de detalle necesario para el uso de las Cuentas

Desglose

"VE de mercancias" - para el cálculo de la producción secundaria de comércio en la indústria

C 2 - COMPRAS E ESTOQUES

	COMPRAS NO ANO VALORES EM REAIS	ESTOQUES EM 31/12/2020 VALORES EM REAIS	ESTOQUES EM 31/12/2021 VALORES EM REAIS
Matérias-primas, materiais auxiliares e componentes (inclua material de embalagem, combustíveis usados como matéria-prima e lubrificantes) ...	40 <input type="text"/> ,00	42 <input type="text"/> ,00	46 <input type="text"/> ,00
Produtos acabados		43 <input type="text"/> ,00	47 <input type="text"/> ,00
Produtos em elaboração		44 <input type="text"/> ,00	48 <input type="text"/> ,00
Mercadorias adquiridas para revenda	41 <input type="text"/> ,00	45 <input type="text"/> ,00	49 <input type="text"/> ,00

Variación de existências (VE)

Exemplo del nível de detalle necesario para el uso de las Cuentas

Medir en el **inicio** y en el **fin** del período

Con inicio (+inflación) y fin (+deflación): proxy
del valor medio del año

C 3 - PROCEDÊNCIA DAS MATÉRIAS-PRIMAS, MATERIAIS AUXILIARES E COMPONENTES

PORCENTAGEM DAS COMPRAS DE MATÉRIAS-PRIMAS, MATERIAIS AUXILIARES E COMPONENTES

Nacional		Estrangeira		Total	
50	<input type="text"/>	%	+	51	<input type="text"/>
					%
			=	52	<input type="text"/>
					%

Indústria: porcentaje de matérias primas importadas

(Matriz Insumo Produto: estimativa del total de importación por actividad)



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

 Diretoria de Pesquisas
 Coordenação de Serviços e Comércio

PAC

PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO - 2019

QUESTIONÁRIO COMPLETO

01		IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO (Uso do Órgão Regional)			
01		CÓDIGO DO MUNICÍPIO DA UC			
		UF	MUNICÍPIO	DIST/SUBDIST	
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
02	CADASTRO DO TÉCNICO DE PESQUISAS		03	CONTROLE	
		<input type="text"/>			2

OBRIGATORIEDADE E SIGILO DAS INFORMAÇÕES - a legislação vigente, de acordo com o Decreto Federal n. 73.177 de 20 de novembro de 1973 e a Lei n. 5.534 de 14 de novembro de 1968, modificada pela Lei n. 5.878 de 11 de maio de 1973, dispõe sobre a obrigatoriedade e sigilo das informações coletadas pelo IBGE, as quais se destinam, exclusivamente, a fins estatísticos e não poderão ser objeto de certidão e nem terão eficácia jurídica como meio de prova.

PRAZO DE ENTREGA - conforme descrito no recibo entregue pelo Técnico de Pesquisas.

PROPÓSITO DA PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO - coletar dados econômico-financeiros necessários à formulação de políticas públicas e programas sociais, bem como à estimação pelo Sistema de Contas Nacionais dos agregados macroeconômicos, em especial o Produto Interno Bruto - PIB.

OBJETO DE LA ENCUESTA COMERCIAL ANUAL - recolectar datos económico-financieros necesarios para la formulación de políticas públicas y programas sociales, así como para la estimación por el Sistema de Cuentas Nacionales de agregados macroeconómicos, en particular el Producto Interno Bruto - PIB.



Diretoria de Pesquisas
Coordenação de Serviços e Comércio

PAC

PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO - 2019
QUESTIONÁRIO COMPLETO

01 IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO (Uso do Órgão Regional)			
01 CÓDIGO DO MUNICÍPIO DA UC			
UF		MUNICÍPIO	
DIST/SUBDIST			
02 CADASTRO DO TÉCNICO DE PESQUISAS		03 CONTROLE	
			04 2

06	DEMONSTRATIVO DA RECEITA NO ANO	CÓD	VALORES EM REAIS
Receita Bruta (Se códs. 022 a 025 > 021 + 021A, discrimine a atividade correspondente em OBSERVAÇÕES)			
	Revenda de mercadorias (no caso de cooperativa, inclua as vendas a cooperados e de mercadorias de cooperados)	021	.00
	Comissões sobre vendas de representação comercial e agentes de comércio	021A	.00
	Venda de produtos de fabricação própria	022	.00
	Serviços de manutenção e reparação (veículos, eletrodomésticos, computadores, telefones, relógios etc.)	023	.00

Desglose: "comisiones" para separar los márgenes comerciales de la producción de servicios

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Diretoria de Pesquisas
Coordenação de Serviços e Comércio

PAC

PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO - 2019
QUESTIONÁRIO COMPLETO

01 IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO (Uso do Órgão Regional)					
01 CÓDIGO DO MUNICÍPIO DA UC					
UF		MUNICÍPIO		DIST/SUBDIST	
02 CADASTRO DO TÉCNICO DE PESQUISAS		03 CONTROLE		04	
				2	

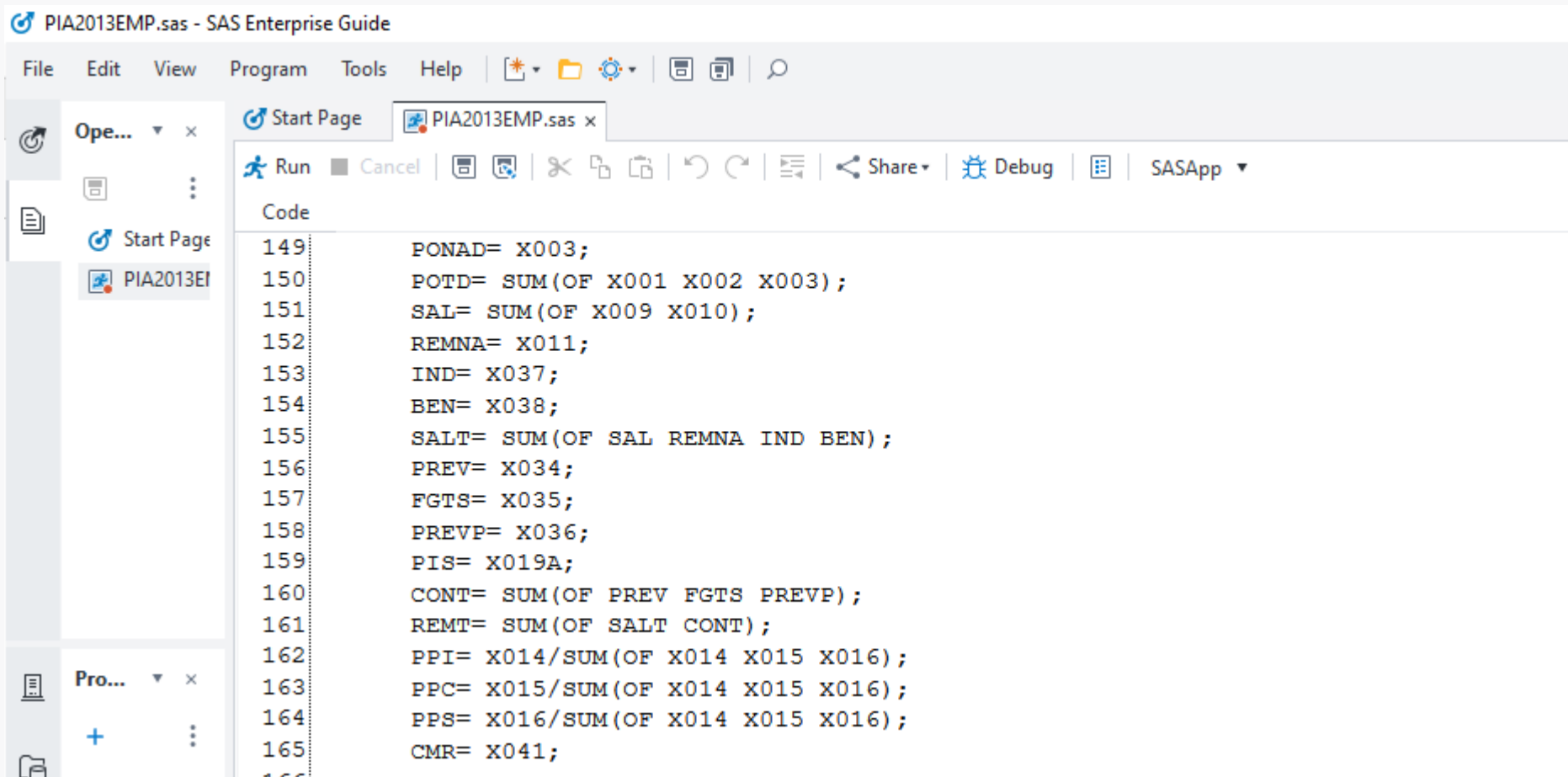
06	DEMONSTRATIVO DA RECEITA NO ANO	CÓD	VALORES EM REAIS
Receita Bruta (Se códs. 022 a 025 > 021 + 021A, discrimine a atividade correspondente em OBSERVAÇÕES)			
	Revenda de mercadorias (no caso de cooperativa, inclua as vendas a cooperados e de mercadorias de cooperados)	021	.00
	Comissões sobre vendas de representação comercial e agentes de comércio	021A	.00
	Venda de produtos de fabricação própria	022	.00
	Serviços de manutenção e reparação (veículos, eletrodomésticos, computadores, telefones, relógios etc.)	023	.00

Detalle del producto:

servicio de mantenimiento + actividad de venta de vehículos = **producción secundaria de mantenimiento de vehículos en el comercio (9% de la oferta PB)**

Las bases de datos se leen en Cuentas Nacionales (SAS o R)

En el IBGE, sólo las Cuentas Nacionales tienen un equipo informático (5 personas) dedicado específicamente a la producción de una publicación



The screenshot displays the SAS Enterprise Guide interface. The main window shows a SAS program with the following code:

```
Code
149     PONAD= X003;
150     POTD= SUM(OF X001 X002 X003);
151     SAL= SUM(OF X009 X010);
152     REMNA= X011;
153     IND= X037;
154     BEN= X038;
155     SALT= SUM(OF SAL REMNA IND BEN);
156     PREV= X034;
157     FGTS= X035;
158     PREVP= X036;
159     PIS= X019A;
160     CONT= SUM(OF PREV FGTS PREVP);
161     REMT= SUM(OF SALT CONT);
162     PPI= X014/SUM(OF X014 X015 X016);
163     PPC= X015/SUM(OF X014 X015 X016);
164     PPS= X016/SUM(OF X014 X015 X016);
165     CMR= X041;
```


Las Encuestas son parte de una "arquitectura" de datos

Por su calidad, saber exactamente qué información proviene de las Encuestas es fundamental para analizar los datos en las Cuentas Nacionales.

RECURSOS:Precio comprador	217861
USOS:Precio comprador	217861
Prod. merc. princ.	2287040
Prod. no merc. princ.	
Prod. merc. secund.	?1746
Prod. no merc. Secd.	
IMPORT. CAF	?146
IMPUESTO/import.	
Margen de transporte	-80070
Margen de comercio	
IMPUESTO/export.	
IMPUESTO/producto	5749
Subsidios sobre productos	
IVA no deducible	3250

Ejemplo: detalle de la producción (valores corrientes) de transporte de cargas por carretera en 2020

Datos económicos

Valor	Princ./sec.	Atrib. Metodo.	Modo prod.	Modo valorz.	Origen prod.	Lugar	Calif. Patr.	Estat val.	Fuente	Fecha creaci
44,000	1	1	7	6	1			4		25/08/22
- 47.845,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	20/06/22
47.828,000	1	1	4	6	1			1	PNAD	02/05/22
883,000	1	1	1	6	1			1	IRPJ_SRF	02/05/22
532,000	1	1	1	6	1			1	COINDPIA	02/05/22
264.519,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	02/05/22
9.369,000	1	1	7	6	1			2		12/05/22
11.710,000	1	1	4	6	1			4		20/07/22

Nb: 8

Total valores:

287.040,000

Copiar

Añadir

Suprimir

Modificar

RESULTS...

Total aprox. = 60 mil millones de USD

En azul: datos iniciales

Ejemplo: detalle de la producción (valores corrientes) de transporte de cargas por carretera en 2020

Datos económicos

Valor	Princ./sec.	Atrib. Metodo.	Modo prod.	Modo valorz.	Origen prod.	Lugar	Calif. Patr.	Estat val.	Fuente	Fecha creaci
44,000	1	1	7	6	1			4		25/08/22
47.845,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	20/06/22
47.828,000	1	1	4	6	1			1	PNAD	02/05/22
883,000	1	1	1	6	1			1	IRPJ_SRF	02/05/22
532,000	1	1	1	6	1			1	COINDPIA	02/05/22
264.519,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	02/05/22
9.369,000	1	1	7	6	1			2		12/05/22
11.710,000	1	1	4	6	1			4		20/07/22

Nb: Total valores: Copiar Añadir Suprimir Modificar RESULTS...

Cuadro de trabajo

Nuevo valor celda: Valor inicial celda:

En azul: como cambió la encuesta de servicios hasta el cierre

Ejemplo: detalle de la producción (valores corrientes) de transporte de cargas por carretera en 2020

Datos económicos

Valor	Princ./sec.	Atrib. Metodo.	Modo prod.	Modo valorz.	Origen prod.	Lugar	Calif. Patr.	Estat val.	Fuente	Fecha creaci
44,000	1	1	7	6	1			4		25/08/22
47.845,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	20/06/22
47.828,000	1	1	4	6	1			1	PNAD	02/05/22
883,000	1	1	1	6	1			1	IRPJ_SRF	02/05/22
532,000	1	1	1	6	1			1	COINDPIA	02/05/22
264.519,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	02/05/22
9.369,000	1	1	7	6	1			2		12/05/22
11.710,000	1	1	4	6	1			4		20/07/22

Nb: 8 Total valores: 287.040,000

Copiar Añadir Suprimir Modificar RESULTS...

Cuadro de trabajo

Nuevo valor celda: 287.040,000 Valor inicial celda: 287.040,000

En azul: empresas que no están en el directorio del IBGE (fuera del proceso de muestreo) - datos fiscales

Ejemplo: detalle de la producción (valores corrientes) de transporte de cargas por carretera en 2020

Datos económicos

Valor	Princ./sec.	Atrib. Metodo.	Modo prod.	Modo valorz.	Origen prod.	Lugar	Calif. Patr.	Estat val.	Fuente	Fecha creaci
44,000	1	1	7	6	1			4		25/08/22
- 47.845,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	20/06/22
47.828,000	1	1	4	6	1			1	PNAD	02/05/22
883,000	1	1	1	6	1			1	IRPJ_SRF	02/05/22
532,000	1	1	1	6	1			1	COINDPIA	02/05/22
264.519,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	02/05/22
9.369,000	1	1	7	6	1			2		12/05/22
11.710,000	1	1	4	6	1			4		20/07/22

Nb: 8 Total valores: 287.040,000 Copiar Añadir Suprimir Modificar RESULTS...

Cuadro de trabajo

Nuevo valor celda: 287.040,000 Valor inicial celda: 287.040,000

En azul: estimativas para la producción de hogares y la subdeclaración de las empresas

Ejemplo: detalle de la producción (valores corrientes) de transporte de cargas por carretera em 2020

Datos económicos

Valor	Princ./sec.	Atrib. Metodo.	Modo prod.	Modo valorz.	Origen prod.	Lugar	Calif. Patr.	Estat val.	Fuente	Fecha creaci
44,000	1	1	7	6	1			4		25/08/22
47.845,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	20/06/22
47.828,000	1	1	4	6	1			1	PNAD	02/05/22
883,000	1	1	1	6	1			1	IRPJ_SRF	02/05/22
532,000	1	1	1	6	1			1	COINDPIA	02/05/22
264.519,000	1	1	1	6	1			1	COSECPAS	02/05/22
9.369,000	1	1	7	6	1			2		12/05/22
11.710,000	1	1	4	6	1			4		20/07/22

Nb: 8 Total valores: 287.040,000 Copiar Añadir Suprimir Modificar RESULTS...

Cuadro de trabajo

Nuevo valor celda: 287.040,000 Valor inicial celda: 287.040,000

En azul: por fin los ajustes finales de oferta x utilización en la producción - últimas fechas

	PrecioN-1 AñoN-1	Indice de volumen	PrecioN-1 AñoN	Indice de precio	PrecioN AñoN	Indice de valor
RECURSOS:Precio comprador	190071	0,987	187511	1,162	217861	1,146
USOS:Precio comprador	190071	0,987	187511	1,162	217861	1,146
Prod. merc. princ.	?260247	10,972	253053	1,134	?287040	1,103
Prod. no merc. princ.		10,000				
Prod. merc. secund.	?1670	11,020	1704	1,025	?1746	1,046
Prod. no merc. Secd.		10,000				
IMPORT. CAF	?100	0,990	?99	1,475	?146	1,460
IMPUESTO/import.						
Margen de transporte	-80312	0,941	-75613	1,059	-80070	0,997
Margen de comercio						
IMPUESTO/export.						
IMPUESTO/producto	5549	0,988	5483	1,049	5749	1,036
Subsidios sobre productos						
IVA no deducible	2817	0,989	2785	1,167	3250	1,154
CI precio comprador	186775	0,988	184590	11,163	214699	1,150
GCF PM precio comprador	2050	1,000	2050	10,973	1995	0,973
GCF PNM Hoqares precio comprador						
GCF PNM Gobierno precio comprador						
GCF PNM ISFL precio comprador						
FBCF precio comprador						
VE en curso precio comprador						
VE term.precio comprador						
VE mercad. precio comprador						
VE mat. 1as precio comprador						
VE militares Precio comprador						
Adquis.Obj.Val Precio comprador						
EXPORT precio comprador	?1246	0,699	?871	1,340	?1167	0,937

Desafíos?

- ¿Cómo conciliar la demanda adicional de datos (ambientales, por ejemplo) con el aumento del rechazo y la resistencia de los informantes? También existe el problema de los equipos más pequeños e inestables en las Encuestas.
- ¿Cómo integrar los datos de los registros administrativos (datos fiscales por establecimientos, por ejemplo) a la arquitectura de datos actual?

Ejemplo: tenemos datos fiscales de flujos agregados por CIUU (actividad) y NCM-HS (producto), sin información de la empresa (secreto fiscal). Los datos de las Encuestas son por empresas

Gracias.

