

0/0.31121  
F32

40734

CONVENIO: CFI-FUNDACION ENCUENTRO BONAERENSE

PROYECTO: "Diseño de la Encuesta Industrial de la Pcia de Bs.As. 1a Etapa"

INFORME FINAL



0/0.31121  
F32

diciembre 12 de 1997.-

## CONTENIDO

- MUESTRA DE LOCALES/EMPRESAS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
  
- MUESTRA PARA ESTIMACIONES INTER-ANUALES
  
- LAS ESTIMACIONES INDUSTRIALES POR REGIONES ELECTORALES

### ANEXO I: - CLASIFICADOR CIU/INDEC DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES DEL CENSO DE 1994

- Diskette ARCHIVO EXCEL , conteniendo listado de locales industriales en 1994 de la provincia de Buenos Aires, según datos definitivos del CNE'94.

# MUESTRA DE LOCALES/EMPRESAS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

## 1- OBJETIVO PRINCIPAL

El presente trabajo tiene como finalidad elaborar una muestra de locales/empresas industriales, ubicadas en la provincia de Buenos Aires, para captar en ellas, dentro del marco de la Encuesta Industrial Anual de INDEC, información básica sobre la producción industrial local, y sus variables conexas más relevantes, tales como ingresos y egresos del proceso productivo, ocupación, sueldos y salarios, horas trabajadas, etc.. Con la finalidad posterior de producir estimaciones válidas para la población provincial bajo estudio. Y dar respuesta, de este modo, a las necesidades de información estadística de la provincia. Totales estimados para estas variables, relaciones entre las variables, y algunos indicadores de evolución sectorial.

Si bien inicialmente se pensó en utilizar esta muestra en la encuesta realizada en 1997, las demoras en obtener la información básica no permitieron alcanzar dicho objetivo, quedando su implementación para 1998.

## 2 - ANTECEDENTES

En 1995 INDEC decide efectuar un nuevo diseño muestral de alcance nacional para llevar a cabo la encuesta industrial anual, que remplazaría y mejoraría la existente, a partir del marco de muestreo emergente del reciente Censo Nacional Económico de 1994.

Aprovechando dicha decisión de INDEC y sobre la base de lineamientos técnicos establecidos por esa institución, la provincia de Bs. As., a través de la Dirección de Estadística y Censos selecciona en forma conjunta con INDEC una muestra provincial. Esto es, se coordina con INDEC una muestra para la provincia que permitiría efectuar sus propias estimaciones de acuerdo a sus necesidades, a la vez que los resultados de la encuesta provincial constituiría un material que también utilizaría INDEC para elaborar las estimaciones nacionales.

El marco de muestreo para la muestra provincial en cuestión se copuso de los locales industriales mayores, entendiéndose por ello a los que tenían más de 10 personas asalariadas en 1993 y/o un valor de producción anual (1993) de más de \$ 2.000.000, incluyendo además a todos los locales (más allá de su tamaño) pertenecientes a las grandes empresas relevadas en el operativo especial del censo CNE94.

La muestra de la provincia de Bs. As. se seleccionó en forma independiente para 70 dominios de análisis o grupos de estimación.

Cada grupo de estimación en ciertos casos directamente fue un subgrupo de actividad de la clasificación CIIU a cinco dígitos, en otros abarcó un grupo CIIU a cuatro dígitos, en otros directamente cubrió toda una rama a dos dígitos, etc..

Si bien tales grupos o dominios se definieron siguiendo los lineamientos generales establecidos por INDEC, los mismos básicamente se establecieron de acuerdo a la importancia económica que cada uno de ellos tenía para la provincia, a las necesidades provinciales de información para el cálculo del Producto Bruto Geográfico, habiéndose llegado incluso, en esa

oportunidad, a consultar al Ministerio de Economía de la Provincia respecto de si la agrupación prevista satisfacía las necesidades mínimas del Ministerio.

Una vez fijados los mismos, dentro de cada grupo se seleccionó una muestra de locales, estratificada (en rigor una subestratificación) en dos estratos. Uno de inclusión forzosa y otro de muestreo, con una selección sistemática con igual probabilidad dentro de este último.

El tamaño de muestra en cada grupo de estimación se determinó de modo tal de mantener constante el coeficiente de variación del estimador de cada grupo una magnitud de entre el 10% y el 15%, dependiendo en alguna medida en la propia importancia económica de cada grupo, de la cantidad de locales del mismo, etc..

Este objetivo fue cumplido bastante ajustadamente, aunque por razones obvias del proceso de selección hubo algunas variaciones de poca importancia. Tal es el caso algunos grupos de estimación que por la escasa cantidad de establecimientos se excedió dicha precisión.

Finalmente la muestra industrial provincial adquirió un tamaño tal que las estimaciones por **simple expansión** de los **totales de las variables Personal Ocupado y Valor de la Producción**, deberían concluir con un coeficiente de variación inferior al 5%, prescindiendo en esta consideración de la pérdida de precisión que podría ocasionar la no respuesta, los cambios de actividad etc..

Precisión que para el sector industrial es significativamente elevada en una jurisdicción de la envergadura de la provincia de Buenos Aires.

En cifras aproximadas: la muestra provincial alcanzó a 1260 locales de los cuales INDEC directamente relevó a 455 ellos por pertenecer a la muestra mensual preexistente del propio INDEC, en tanto que la provincia encuestó los 805 restantes.

Vale repetir aquí que en el espíritu de INDEC estaba la idea de utilizar la información de la totalidad de los locales de la muestra (1260) para efectuar las estimaciones nacionales, y obviamente para las provinciales.

La muestra empleada en 1996, según la información recibida, fue esencialmente la misma de 1995 con el agregado, con probabilidad igual a uno, de todos aquellos establecimientos nuevos, con 10 y más personas ocupadas, detectados por INDEC, con posterioridad al CNE'94 y hasta el momento de decidirse la muestra de 1996.

De lo dicho se percibe con claridad que ambas muestras, nacional y provincial, se hallan íntimamente vinculadas tanto en el diseño, como en el relevamiento y en el uso de los datos emergentes. Prácticamente son una misma muestra.

### 3 - LA MUESTRA PARA 1998

Lo señalado indica que la muestra industrial de INDEC/PROVINCIA para 1998 deben ser coherentes y concordantes a fin de la mejor captura de la información básica destinadas a las estimaciones, tanto nacionales como provinciales.

Es natural y razonable que se hallen íntimamente vinculadas en su diseño por varias razones.

-Una cuestión básica reside en el hecho que la provincia de Buenos Aires es el primer estado nacional en cantidad de locales y de producción industrial.

-Otro motivo es de naturaleza presupuestaria, dado que INDEC es quien aporta los fondos a las provincias, en general, para llevar adelante la muestra nacional anual, y en gran medida la encuesta provincial.

Si bien las provincias pueden mejorar sus muestras aumentando su tamaño, en la medida que dispongan de recursos al efecto, tal posibilidad suele ser limitada.

-Otra razón, también importante, se halla en los desarrollos técnico-metodológicos (definiciones, marcos de muestreo, cuestionarios, impresiones, programación de procesamiento, etc.) y de coordinación que sólo puede realizar el INDEC con los recursos humanos, tecnológicos y económicos de que dispone.

Esta necesaria unificación conceptual se concreta en el uso de cuestionarios, manuales operativos y programación de procesamiento únicos, que las provincias también emplean en la realización de sus encuestas provinciales.

Además, por ser una obligación de INDEC, como responsable del Sistema Estadístico Nacional, el normalizar y homogeneizar conceptual y técnicamente la Encuesta Industrial Anual a fin de obtener cifras de alcance nacional, lo traduce en cláusulas de los convenios mediante los cuales transfiere los fondos a las provincias.

Finalmente otra de las razones de peso es la necesidad de trabajar coordinadamente para disminuir la carga sobre los establecimientos industriales que deben responder las encuestas.

Las razones citadas indican que lo más convenientes para la producción de estadísticas sectoriales es que ambas muestras se hallen conceptual y operativamente coordinadas.

#### **4 - LINEAMIENTOS BASICOS SEGUIDOS EN EL DESARROLLO DE LA MUESTRA**

Se ha considerado que las características salientes que debe guardar la muestra ha desarrollarse deben ser :

-continuar manteniendo los 70 grupos de estimación utilizados en 1995, al menos en la fase de determinación del tamaño de la muestra, sin perjuicio que las cifras finalmente estimadas por la provincia para su jurisdicción se difundan con una agrupación menor, como ya fue de idea de la Dirección Provincial de Estadística en 1995.

En este trabajo se mantienen dichos grupos, los cuales se hallan explicitados en el cuadro siguiente y se encuentran expresados de acuerdo al último clasificador empleado por INDEC para organizar los resultados del CNE'94, que se incorpora en el **ANEXO 1**.

En el mismo quedan claramente determinada la composición de cada grupo.

- continuar con el esquema de una muestra estratificada dentro de cada grupo de estimación. Dos estratos, uno de inclusión forzosa y otro de muestreo.

- retener dentro de la nueva muestra la mayor cantidad posible de locales muestreados entre 1995 y 1997 porque una parte importante de los mismos son parte de la muestra mensual y/o anual de INDEC, y también porque una rotación sustantiva y no programada de la muestra, además de perjudicar la precisión de las estimaciones aumentaría los costos operativos del relevamiento para los años siguientes.

- emplear como unidad de muestreo a la empresa y no el local, como en los años precedentes. Es decir, se emplearía el mismo sistema de muestreo utilizando como unidad de muestreo a la empresa.

**Grupos de estimación, o dominios de análisis, en que se divide la actividad industrial de la provincia de Buenos Aires**

<u>Rama CIIU</u>	<u>Grupos de estimación</u>	<u>Grupos de actividad CIIU/Indec que la componen</u>	
15	15111	15111	(15111 incorpora a ex 15119)
	15113	15113	
	1511A	15112	(finalmente compuesto solo por un solo
	15120	15120	
	15130	15130	(15130=ex(15131+15139))
	15140	15140	
	15200	15200	
	15311	15311	
	15330	15330	
	153AA	15312 + 15313 + 15320	(15313=ex 15319)
	15411	15411	
	1541A	15412+15419	(15412+15419=ex 15419)
	154AA	15420+15430+15441+15442+15491+15492+15493+15499	(15393=ex 15313)
	15530	15530	
	15541	15541	
	15542	15542	
	155AA	15511+15512+15521+15529+15549	(15521 comprende ex 15528)(15512=ex 15519)
16	16	16001+16009	
17	17113	17113	(17113=ex 17117)
	17114	17114	(17114=ex 17118)
	1711A	17111+17112	
	17120	17120	
	172	17210+17220+17230+17290	
	173	17301+17302+17309	
18	18	18101+18102+18200	(18101=ex 18107)(18102=ex 18108)
19	19110	19110	
	192AA	19202+19203	(19203=ex 19209)
	19AAA	19120+19201	
20	20	20100+20210+20220+20230+20290	
21	21010	21010	
	210AA	21020+21091+21099	(21091+21099=ex 21090)
22	221	22110+22120+22130+22190	
	222	22210+22220	
	223	22300	
23	231	23100	
	232	23200	
	233	23300	

<u>Rama CIU</u>	<u>Grupos de estimación</u>	<u>Grupos de actividad CIU/Indec que la componen</u>	
24	24130	24130	
	241AA	24111+24112+24113+24119+24120	
	24231	24231	
	2424A	24241+24249	
	242AA	24210+24220+24232+24239+24290	
	24300	24300	
25	25111	25111	
	251AA	25112+25190	
	252	25201+25209	(25209=ex 25208)
26	261	26101+26102+26109	
	26941	26941	
	269AA	26911+26919+26920+26930+26942+ +26951+26959+26960+26990	(26911+26919=ex26910)(desapareció ex 26978)
27	271	27100	
	272	27201+27209	(27201+27209= ex 27200)
	27310	27310	
	27320	27320	
28	281	28110+28120+28130	
	289	28910+28920+28930+28991+28999	(28991=ex 28992)(28999=ex 28998)
29	291	29110+29120+29130+29140+29150+29190	
	292	29211+29219+29220+29230+29240+29250+29260+29270+29290	
	293	29300	
30	30	30000	
31	31300	31300	
	31AAA	31100+31200	
	31BBB	31400+31500+31900	
32	32	32100+32200+32300	
33	33	33110+33120+33130+33200+33300	
34	341	34100	
	342	34200	
	343	34300	
35	35	35110+35120+35200+35300+35910+35920+35990	
36	361	36101+36102+36103	
	369	36910+36920+36930+36940+36990	

Este cambio se lo ha introducido apuntando a recabar la totalidad de las cifras de la empresa, es decir de todos sus locales, con el mismo costo de campo, facilitándose de este modo la respuesta de la encuesta a la empresa y mejorándose la calidad de los datos recibidos, en la medida alcanzarían una mayor coherencia. No obstante ello, los datos se recabarían desagregados por local.

El efecto de este cambio es totalmente menor por cuanto las empresas con más de un local, en su casi totalidad son unidades que en esta muestra se hallan en el estrato de inclusión forzosa.

Obviamente se trabajó con el concepto de empresa dentro de los límites geográficos de la provincia, y a su vez limitado dentro de cada grupo de estimación.

La información utilizada para agrupar los locales por empresa es la suministrada por el mismo CNE94, facilitado por la provincia para efectuar esta muestra.

De cada local que se desconocía si pertenecía o no a una empresa mayor, se lo consideró, a estos efectos como si fuese una empresa.

- emplear los mismos estimadores que utiliza INDEC para expansionar los datos muestrales atento a la necesidad de la coherencia que se debe alcanzar entre los datos nacionales y los de la Provincia de Buenos Aires, que representa más del 35% de la industria nacional. La nación ha está utilizando estimadores de razón a nivel de grupo de estimación, donde la variable auxiliar son los asalariados o el valor bruto de la producción, según la naturaleza de los datos a expansionar .

En concordancia con ello se propone la utilización de estimadores de razón para las estimaciones a efectuar. Lo cual se trata más adelante.

Si bien la provincia, para sus propias estimaciones, podría llegar a emplear otros estimadores, como ser, los estimadores de regresión, previamente deberán probarse y tomarse las precauciones a fin de no introducir conflictos con las cifras que produce INDEC.

## **5 - OBJETIVOS SECUNDARIOS DEL PRESENTE TRABAJO**

Si bien el objetivo principal del presente trabajo lo constituye la muestra provincial, que se ha esbozado en los párrafos precedentes, la provincia requiere que del mismo se desprendan dos aplicaciones adicionales, a saber:

**a)** Derivar de la muestra provincial, una muestra (o submuestra) que permita efectuar entre una y tres encuestas inter-anales a fin de estimar algunos indicadores básicos de evolución de la industria provincial.

A estos efectos se realiza una propuesta que se detalla más adelante.

Obviamente esta labor deberá informarse y coordinarse con INDEC para aprovechar, en la medida de lo posible, los datos que produce esta institución a través de su muestra mensual.

**b)** Ajustar de algún modo la muestra provincial para producir estimaciones, de carácter anual, a nivel de las ocho regiones electorales en que se halla dividida la provincia de Buenos Aires. De igual forma, la propuesta se realiza por separado.

Se trata de ampliar y/o complementar la muestra provincial anual para lograr estimaciones regionales.

Ambos puntos se deben conectar con el objetivo principal a partir de la definición de éste, por lo que en primer término se trata la muestra global provincial.



## 6 - LA INFORMACION DISPONIBLE PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS

Para realizar la tarea se contó con el universo bajo estudio suministrado por la Dirección Provincial de Estadística y Censos, emergente de los resultados definitivos del CNE94, y al cual este trabajo se ciñe. El cual se compone de 6903 empresas con 7029 locales que, según el CNE, eran industria en 1994.

También se contó con listados de trabajo de 1995 que permitieron identificar los 70 grupos de estimación o dominios de análisis para proceder en concordancia y en continuidad con aquella organización para la determinación del tamaño de la muestra.

También se contó con el apoyo y la buena disposición de la DPEC para facilitar toda aquella información de utilidad, disponible.

**IMPORTANTE.** Sobre este aspecto de la información disponible es de la mayor importancia señalar que no fue posible contar con un listado detallado de los locales y/o empresas que participaron de la muestra de 1997. La de la última encuesta realizada.

Pese a todas las solicitudes efectuadas y todo el tiempo de espera insumido en esta cuestión, no se ha podido obtener dicho listado, debidamente empatado con la clave de identificación censal de CEN'94, de forma tal que pueda marcarse sobre el padrón censal, cuáles fueron los locales/empresas de 1997, y en consecuencia, se pueda efectuar la selección muestral tratando de retener la mayor cantidad de los locales/empresas actualmente incluidos en la muestra.

Ello no ha permitido efectuar la selección de la muestra propiamente dicha para el estrato de muestreo. No así para el autorrepresentado, cuya selección queda determinada en el momento de realizarse la determinación del tamaño del mismo.

Por ello este trabajo sólo ha llegado a la determinación del tamaño y a establecer el procedimiento a seguir para la selección cuando la Dirección Provincial de Estadística cuente con dicho listado, que se expone en un punto específico.

## 7 - LA PRODUCCION DE INFORMACION A PARTIR DE LOS DATOS MUESTRALES

Como ya se mencionó, la determinación del tamaño de la muestra se ha realizado para cada uno de los 70 dominios de análisis. En cada uno de los cuales se han efectuado dos estratos, uno de inclusión forzosa y otro de muestreo.

Si bien con este procedimiento de muestreo es posible, en principio, efectuar estimaciones separadas para cada grupo, corresponde señalar que, a menos que no existan restricciones económicas sobre el tamaño de muestra total, es necesario regular el tamaño que se asigne a cada dominio de análisis.

Usualmente es así, porque existe una limitada disponibilidad de recursos económicos, por lo que habitualmente es necesario optar. Optar por un conjunto de dichos grupos asignándoles una muestra más generosa a fin de obtener estimaciones más precisas, a expensas de una menor precisión en otros.

Una muestra industrial, donde la distribución de las variables bajo estudio son, en general, altamente asimétricas, los tamaños de muestra son siempre importantes. Es decir, es éste un caso donde la opción es una necesidad casi natural y también práctica, acentuando la precisión en aquellos dominios de análisis más interesantes e importantes para el tema en estudio.

Es decir es necesario partir de un plan mínimo de estimación, que permita regular razonablemente la opción.

El cuadro siguiente constituye un cuadro tipo que, a modo de ejemplo y de guía para exponer los estimadores muestrales, fue planteado para OCUPACION. Suponiéndose que la provincia elaborará otros semejantes al desarrollar su plan de cuadros, para aquellas variables que estime necesarias, como podrían ser: horas trabajadas, remuneración horaria, valor de la producción, valor agregado, etc..

Dicho cuadro está estructurado a partir de agregar convenientemente los 70 grupos de estimación. De todos esos grupos, a algunos se los halla como tales, es decir, están presentes en forma desagregada, en cambio otros grupos se encuentran agregados bajo una rama mayor. Esto es, algunos han sido agregados a nivel de tres o bien de dos dígitos.

Dicho de otro modo, notar que se encuentran todas ramas CIIU a dos dígitos. Dentro de éstas están los grupos a tres dígitos, pero no todos, sino aquellos que, siendo posible estimarlos a partir de los 70 grupos, tiene sentido dar su estimación por separado. A su vez, dentro de estos, se hallan los subgrupos CIIU a cinco dígitos que se consideró interesantes darlos por separado, y fue posible alcanzar una precisión mínima razonable para tratarlos individualmente.

El mismo se lo ha realizado considerando que la información a producir debe suministrar estimaciones que satisfagan las necesidades del cálculo del producto bruto que realiza la Dirección de Estadística, que debe suministrar información que cubra los requerimientos mínimos de reparticiones técnicas como el Ministerio de Economía, y que también debe permitir producir indicadores de evolución de las actividades salientes del sector.

Es un cuadro usual para dar a conocer la información estadística sectorial, y simple de interpretar.

Como se observa, el cuadro contiene los datos en el momento del censo (1993), y en 1998. Las variaciones con respecto al censo (año base) y con respecto al año anterior. Así como los coeficientes de variación de los estimadores.

La conveniencia o no de la inclusión de los coeficientes mencionados en la información a difundirse deberá evaluarlo la Dirección en el momento preciso, pero realmente es importante calcularlos, fundamentalmente para el control de la precisión de las estimaciones que se llevan a cabo.

Con esta propuesta elaborada se fue asignando el tamaño de muestra a cada grupo de estimación, es decir se fue optando sobre este plan guía.

De los 70 grupos se han priorizado los más importantes y característicos de la actividad económica sectorial provincial, como son la industria de la carne, la industria pesquera, la molinera, la lechera, la aceitera, la automotriz, la cementera, etc., es decir, ramas que además de ser económicamente importantes se recortan con relativa nitidez dentro de la producción provincial. Aquellas actividades de base y que tendrían mayor impacto sobre la economía, aquellas cuya evolución indica la evolución de un sector vinculado.

En contraposición, no se priorizaron grupos de estimación que agrupan una variedad de actividades, que no se distinguen con relativa claridad entre sí, grupos de tipo "bolsa".

INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Encuesta Industrial INDEC/PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Cuadro I - Ocupación

Puestos ocupados al	Puestos de trabajo				Coeficiente de variación de los puestos asalariados (%)
	Total	Asalariados			
		Porcentaje de variación con respecto del	Puestos ocupados al	Porcentaje de variación con respecto del	
30/6/98	30/6/93	30/6/97	30/6/98	30/6/93	30/6/97

TOTAL PROVINCIA						
15	ELABORACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS					
151	Elaboración de carnes, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas.					
15111	- Matanza de ganado, producción, procesamiento y conservación de la carne vacuna/ovina/porcina/llebre y otros animales, excepto aves de corral					
15113	- Elaboración de fiambres y embutidos					
15120	- Elaboración y conservación de pescado, y productos de pescado					
15140	- Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal					
152	Productos lácteos					
153	Productos de molinería					
15311	- Molienda de trigo					
15330	- Elaboración de alimentos preparados para animales					
154	Otros productos alimenticios					
15411	- Elaboración de galletitas y bizcochos					
1541A	- Elaboración industrial de productos de panadería, excluido galletitas y bizcochos					
155	Bebidas alcohólicas, cerveza, gaseosas, soda y agua					
15530	- Cerveza, bebidas maltadas y malta					
15542	- Bebidas gaseosas, excepto soda y agua					







Se considera que el nivel de apertura es el máximo razonable. Entendiéndose que el mismo prácticamente debe ser para consumo interno de la Dirección de Estadística, y de alguna repartición especializada. Para la difusión hacia afuera probablemente debería ser más agregado, según criterios que oportunamente fijará la propia Dirección de Estadística.

Sin embargo ésta constituye una propuesta o sugerencia, que finalmente deberá evaluar la Dirección a la luz de los resultados que se obtengan de las estimaciones que surjan de la encuesta de 1998. Es decir de la precisión que realmente se logre con la implementación de la muestra.

Por lo tanto la muestra como los estimadores que se proponen a continuación responden a este requerimiento, así planteado, y que se supone que se realizara para las principales variables incluidas en el plan de relevamiento.

Finalmente es de destacar que, así como el cuadro tipo, la provincia puede diseñar todos aquellos cuadros que estime razonables y oportunos producir, siempre teniendo en cuenta que posee la actividad industrial provincial desagregada en un máximo de 70 grupos, y que los puede agregar con el criterio que estime oportuno, dado que cada uno de ellos habrá sido estimado en forma independiente de los demás.

En el punto 11 se detallarán los estimadores a emplear en la elaboración de los cuadros, de modo que la provincia podrá copiar su aplicación a aquellos cuadros que decida hacer en un futuro, mientras la muestra sea la presente. Es decir mientras la misma responda al procedimiento de selección de ésta.

En los párrafos siguientes se volverá sobre algunos aspectos aquí comentados, con lo que se profundizará en su aclaración conceptual.

## **8- RESUMEN DE ALGUNOS DATOS BASICOS REFERIDOS A LA POBLACION A MUESTREAR.**

A continuación se incorpora un cuadro con las variables que se emplearon para orientar la determinación del tamaño de la muestra. Los datos son totales por grupo y permiten apreciar la magnitud de cada grupo de estimación para un conjunto de ocho variables importantes directamente relevadas por el CNE94, o calculadas a partir de la información censal.

Contiene también los agregados a nivel de tres dígitos cuando los mismos se pueden conformar por suma de grupos de estimación, y los agregados por rama a nivel de dos dígitos CIIU.

Para dos variables fundamentales como son la cantidad de asalariados y el valor bruto de la producción se incorporaron los porcentuales hasta nivel de tres dígitos, lo cual permite apreciar la importancia relativa de cada agregado.

El cuadro, en cuanto a la determinación del tamaño de muestra, deja ver la generalizada pequeñez de cada población a muestrear (cada grupo), en cada una de las cuales se sabe que las variables tienen una distribución altamente asimétricas. Lo cual preanuncia la dificultad de controlar el tamaño de muestra final total, de acuerdo a las posibilidades y limitaciones de los recursos usualmente disponibles.

CANTIDAD DE EMPRESAS Y TOTALES DE PERSONAL OCUPADO, EGRESOS, INGRESOS, VALOR BRUTO DE PRODUCCION, CONSUMO INTERMEDIO Y VALOR AGREGADO (en miles de \$). POR RAMA Y POR GRUPO DE ESTIMACION.

Rama	Grupo de estimación	Empresas	ASA (%)	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
Total Provincia		8903	326558 100	340781	353676	37251654	42394409	40186273	26520502	13645771
15	151									
	15111	80	66190 20,27	68659	71119	733740	8283588	7994673	5955693	2038980
	15113	72	25401 7,78	26466	27397	3124973	3265227	3206119	2600225	605894
	15112	16	11524	12224	12661	1262424	1297849	1267459	1057075	210385
	15120	34	4891	5027	5382	539143	572689	509372	393630	115742
	15130	52	2998	3019	3019	292534	301735	306136	245405	60731
	15140	17	3142	3241	3251	241587	262528	246518	193185	53333
			1135	1206	1250	94529	103616	100209	76879	23330
			1711	1749	1834	694755	726809	776425	634053	142372
152	152	44	7049 2,16	7117	7132	1088961	1223229	1182109	960503	221606
153	15311	29	4352 1,33	4414	4434	700078	793481	784262	628487	155775
	15330	19	2395	2440	2443	361698	423580	420101	316460	103641
	153AA	7	901	917	919	178592	191922	190179	165127	25052
			1056	1057	1072	159789	177979	173982	146900	27082
154	15411	49	19526 5,98	20382	21720	1308907	1698616	1616123	1053078	563045
	1541A	272	5185	5262	5842	240282	275977	257897	149905	107991
	154AA	135	6748	7304	7422	299823	368811	345823	198502	147320
			7593	7816	8456	768802	1053828	1012404	704671	307733
155	15530	3	9862 3,02	10280	10436	1114820	1303035	1206060	713399	492660
	15541	170	1917	1917	2003	318807	399205	359528	192498	167031
	15542	12	4108	4493	4493	155876	193259	191632	84760	106872
	155AA	23	2591	2593	2636	452974	495201	451008	293098	157911
			1246	1277	1304	187164	215370	203891	143044	60847
16	16	2	2507 0,77	2507	2556	1741142	1772205	1757290	314025	1453265
17	171									
	17113	66	21459 3,89	22337	22743	1143824	1343726	1312223	797030	515193
	17114	88	12701	13158	13351	729667	845126	819611	518775	300836
	1711A	8	3356	3464	3540	161537	181243	179064	108954	70111
	17120	84	4912	5091	5126	295362	349807	338521	210081	128440
			261	276	276	17230	21505	18163	10434	7729
			4172	4327	4409	255538	292571	283862	189306	94556
172	172	135	5003 1,53	5220	5395	270907	316651	306495	181219	125276
173	173	106	3755 1,15	3959	3997	143249	181949	186117	97037	39081
18	18	254	9135 2,8	9623	9652	320398	407529	395219	234417	160802



Rama	Grupo de estimación	Empresas	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
			(%)					(%)		
19	19110	110	19322	20156	20540	1231714	1449794	1393064	959486	433578
	192AA	136	6223	5458	5682	519811	581638	576068	432231	143837
	19AAA	151	7632	7908	8021	455730	545439	516538	334155	182383
			5467	5790	5837	256173	322717	300459	193101	107358
20	20	200	4791	5193	5230	239065	290862	275801	180747	95054
			1,47					0,69		
21	21010	30	7687	7973	8189	566837	594633	703383	559220	144163
	210AA	93	3451	3499	3516	310479	319224	326464	276081	50383
			4236	4474	4673	356358	375409	376920	283139	93781
22	221	35	5624	6040	6224	340447	415592	403369	212302	191067
	222	142	1443	1514	1514	74810	98821	96685	47369	49316
			4123	4468	4652	260358	310908	300758	162260	138498
	223	1	58	58	58	5280	5884	5926	2673	3253
			1,72							
			0,44							
			1,26							
23	231	3	5040	5081	5121	4879312	5425519	5498421	3357324	2141097
	232	27	4219	4255	4293	27076	34015	34699	23687	11011
	233	2	730	730	730	4806012	5335346	5427125	3307400	2119725
			1,29							
			1,54							
24	24130	54	31212	31930	33436	4761353	5966960	5438670	3843115	1595555
	241AA	76	5883	5053	5183	1121399	1270738	1052028	790501	261526
			2235	2320	2389	538212	559635	415907	366578	49329
			3648	3733	3794	583187	711102	636121	423924	212197
			7,16							
			9,56							
			1,8							
242	24231	48	23379	23906	25259	3380248	4424219	4151597	2880763	1270834
	2424A	99	6570	5591	7186	991111	1358132	1284980	857924	427056
	242AA	229	7510	7646	8069	1126924	1566739	1449136	1029329	419807
			9299	9669	10004	1262213	1499347	1417481	993511	423970
			0,6							
243	24300	13	1950	1971	1994	259706	272003	235045	171851	63194
			6,31							
25	251	534	20593	21685	22438	1466432	1637981	1585212	975149	610063
		100	6984	7162	7400	517614	538878	496847	299780	197067
		11	3817	3830	3873	374942	380677	341316	216350	124966
		89	3167	3332	3527	142672	158202	155531	83430	72101
			4,17							
252	252	434	13609	14523	15038	948818	1099102	1086365	675369	412996
			5,6							
26	261	49	18302	18788	19667	1210031	1514317	1433582	824562	609020
			1,59							
			5,732							
269	26941	4	13104	13506	13935	823118	1087376	1023980	601445	422534
	269AA	251	1692	1693	1928	177767	305604	266810	178928	87881
			11412	11813	12007	645352	781773	757170	422517	334653
			2,71							
			3,57							
			1,02							
			2,55							

Rama	Grupo de estimación	Empresas	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
			(%)					(%)		
27	271	30	14112	14616	15249	2217644	2312484	2155642	1592176	563466
	272	13	7315	7359	7502	1723398	1759529	1617398	1247162	370235
	27310	110	1472	1487	1518	133509	132184	128866	91245	37621
	27320	79	3046	3325	3592	199437	227513	218788	130383	88405
			2279	2445	2637	151300	193158	190591	123386	67205
28	281	217	21126	22862	24005	1176664	1366875	1341142	821771	519371
	289	593	5394	5642	5972	283791	325248	316994	199587	117407
			15732	17020	18033	892872	1041427	1024148	622184	401984
29	291	288	18032	19309	20243	1300711	1523837	1391845	834945	556900
	292	206	7754	8365	8823	471251	564422	553209	323889	229320
	293	83	5319	5829	5987	384035	442743	379401	228329	151073
			4959	5115	5433	445424	516672	459234	282727	176507
30	30	5	547	556	560	99337	88494	93372	55936	37436
31	31300	43	11658	12252	13412	905115	1012249	936127	600078	336049
	31AAA	99	1828	1923	2197	235834	254808	234180	164330	69850
	31BBB	146	3376	3587	3722	184830	219633	213478	125725	87753
			5454	6742	7493	484451	537808	488470	310024	178446
32	32	51	3360	3465	3595	451596	580809	579088	420919	158168
33	33	74	2530	2689	2734	145157	167259	157601	92894	64907
34	341	4	33411	34210	35856	5008044	5421401	4613771	3459950	1153820
	342	63	14020	14024	14101	3770640	4038347	3274733	2528467	646266
	343	355	2131	2244	2356	153812	200742	195660	122748	72912
			17260	17942	19399	1083593	1182311	1143378	708736	434642
35	35	94	2994	3332	3368	260043	293607	274762	180779	93984
36	361	219	6926	7518	7739	349049	424888	421017	248184	172833
	369	77	4956	5406	5592	235809	287944	288253	178960	109273
			1970	2112	2147	113241	136945	132764	69203	63561

ASA = asalariados en julio de 1994 (último día hábil)  
TOT1 = total de ocupados en julio de 1994 (excepto personal perteneciente a agencias de personal temporario) (último día hábil)  
TOT2 = total de ocupados en julio de 1994 (último día hábil)  
EGR = total egresos durante 1993  
ING = total ingresos durante 1993  
VBP = valor bruto de producción año 1993  
CON = consumo intermedio año 1993  
VAG = valor agregado año 1993

## 9 - LA DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

A los efectos de esta determinación, la Dirección Provincial de Estadística facilitó los datos de la población bajo estudio, a nivel de local censal, de acuerdo a los datos definitivos del CNE94. En total 7065 locales, ubicados en el territorio provincial, de 10 o más personas ocupadas, o de \$ 2.000.000 y más de valor de producción en 1993, incluyendo entre estos a todos los locales de empresas en el operativo OGE de dicho censo, aunque fueren inferiores a los límites indicados.

De los datos mencionados se eliminaron aquellos que siendo industria en 1993 no lo eran en 1994 y se los organizó por grupo de estimación, y dentro de éstos por empresa, de acuerdo a la información disponible en los mismos datos censales, llegándose así a 6903 unidades "empresa".

Notar que la cantidad de locales y de empresas es muy semejante, según los datos disponibles.

A partir del archivo así organizado, por grupo y empresa, se aplicó a cada grupo de estimación un algoritmo de cálculo que permite dividir a las empresas en dos estratos, uno de inclusión forzosa (No) y otro de muestreo (N1), y tal que, simultáneamente, determina el tamaño de muestra (n1) necesario en el estrato de muestreo, de modo tal que el coeficiente de variación correspondiente al estimador del total de la variable, por simple expansión, se silúe en el 10%.

Este cálculo se lo efectuó con la variable "personal asalariado al 30 de junio de 1994", variable utilizada para definir los estratos, tanto por haber sido empleada en la muestra de 1995, como por ser la variable más regular, y también por su propia importancia económica y social, como son los puestos de trabajo. Variable que además oficiará de auxiliar en los estimadores muestrales.

La utilización de un coeficiente del 10% para la determinación básica del tamaño es el mismo ya utilizado por INDEC/PROVINCIA en la muestra de 1995. El cual conduce a un tamaño de muestra global que actualmente maneja la provincia y al cual están, de algún modo dimensionados los costos. Es decir, se continuó con el criterio de 1995, que pareció lo más conveniente.

Una vez determinados así los dos estratos y el tamaño de muestra en base a los asalariados (ASA), se calculó el coeficiente de variación que dicha muestra produciría al estimar, por simple expansión, a otras siete variables consideradas relevantes. Se calculó el mencionado indicador para: "total de ocupados (excepto personal temporario de agencias)(TOT1)", "total de ocupados (sin exclusiones)(TOT2)", "total de ingresos en 1993 (ING).", "total de egresos en 1993 (EGR)", "valor bruto de la producción (VBP)", "consumo intermedio en 1993 (CONS)" y "valor agregado en 1993 (VAG)"

Con estos datos se analizó el tamaño de muestra obtenido con la variable de partida(ASA), y se lo ajustó buscando mejorar la estimación de todo el conjunto de las otras variables, que oficiaron de variables de control del tamaño determinado en primera instancia.

De este modo se analizó la precisión para un conjunto de variables.

El cuadro siguiente contiene para cada grupo, el tamaño de muestra básico así determinado. Como puede observarse existen dos conjuntos de valores similares, identificados como ALTERNATIVA 1 y ALTERNATIVA 2. Ambos constituyen los coeficientes de variación del grupo cuando el tamaño de muestra (n1) del estrato de muestreo (N1), ha sido redondeado al entero más próximo por defecto y por exceso, respectivamente.



En el cuadro también se incorporaron otros cálculos. Una columna destinada al coeficiente de variación promedio de las variables consideradas y otra con la suma de los desvíos al cuadrado. Esta última como un indicador de fácil lectura, de la dispersión en torno al promedio. Su valor próximo a cero indica homogeneidad en tanto que a valores crecientes señala heterogeneidad creciente.

Por otra parte, como las diferencias entre las dos alternativas pone en evidencia el efecto de disminución que, sobre los coeficientes de variación produce el agregado de una unidad en la muestra  $n_1$ , resulta por lo tanto que dicha diferencia es una suerte de contribución marginal a la reducción del coeficiente de variación del grupo, por consecuencia del agregado de una unidad en la muestra. Estas cifras también se incorporaron al cuadro de referencia.

Se calculó además los tamaños de muestra para el 8% y 12%, complementándose así la batería de información empleada para elaborar la propuesta final

Con toda esta información y tomando como guía la apertura de estimación máxima, propuesta en el cuadro tipo comentado en el punto 7, se trabajó para afinar el tamaño de muestra, ajustando  $N_0$  y  $n_1$ .

Los resultados, contenidos en el cuadro siguientes "Cantidad de empresas por estrato, tamaño de muestra y coeficientes de variación...", constituyen el tamaño de muestra final, que se proponen a la provincia.

Los criterios con que se trabajó fueron :

- a) para aquellos grupos cuyas cifras se proponen producir en forma desagregada, tratar de mantener en torno al 10% a las variables vinculadas con los puestos de trabajo, y por debajo del 13% a las restantes variables.
- b) requerir menos precisión para aquellos grupos cuyas cifras se agregarán con otros grupos, debido a que el proceso de agregación trae aparejado un aumento de la precisión de las estimaciones del conjunto agregado.
- c) se trató, cuando fue posible, no dejar estratos con muestra  $n_1 < 3$  por los problemas que se generan cuando una unidad no responde.

Es importante tener presente que en esta muestra con sólo permitir una unidad más en cada grupo significan 70 unidades más en la muestra, esto es, una cantidad muy importante para una muestra industrial. Por tal motivo no siempre es posible aumentar la precisión del modo deseado. Se trató de mantener la muestra en un nivel económico, sin embargo siempre es posible aumentar la precisión si así lo requiere la jurisdicción, lo cual resultaría ésta una tarea menor a partir de la información preparada.

Corresponde señalar al respecto :

- pese a los esfuerzos no siempre se pueden lograr los objetivos citados en a), tal como puede verse en el cuadro adjunto. Ello ocurre en los grupos 15140, 19110, 222, etc., a menos que se incurriese en muestras elevadas. Por lo que algunos grupos, quedan, no obstante con coeficientes de variación relativamente elevados.
- Aunque la mayoría se han controlado razonablemente bien a los patrones buscados.

CANTIDAD DE EMPRESAS POR ESTRATO, TAMAÑO DE MUESTRA Y COEFICIENTES DE VARIACION (PARA OCHO VARIABLES DEL CENSO ECONOMICO DE 1994. POR RAMA Y POR GRUPO DE ESTIMACION.

Rama	Grupo de estimación	Empresas (N)	Estrato Inc.Forz. (No)	Estrato muestreo (N1)	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
Total Provincia		6903	781	6122	535	1,46	1,48	1,80	1,88	1,90	2,21	2,08
15		1034	162	872	87	2,64	2,64	4,10	4,35	4,25	4,69	5,19
151		271	68	203	26	4,28	4,10	6,66	6,65	7,08	8,27	6,02
	15111	80	23	57	7	7,42	7,11	12,67	13,01	14,40	15,34	12,46
	15113	72	11	61	5	10,47	9,42	7,62	7,71	8,6	8,82	13,74
	15112	16	4	12	2	8,41	8,24	8,32	8,27	8,1	8,82	6,56
	15120	54	17	37	4	9,79	9,6	10,7	11,07	11,02	10,36	21,81
	15130	32	7	25	4	10,3	11,28	18,01	23,26	23,81	23,03	32,1
	15140	17	6	11	4	7,09	6,71	17,33	16,65	15,48	20,94	9,45
152	152	44	7	37	2	8,09	7,78	7,45	7,22	7,46	6,55	15,52
153		55	15	40	10	6,13	6,15	6,52	7,07	7,08	6,58	17,58
	15311	29	5	24	6	10,70	10,72	10,75	10,78	10,82	10,49	25,32
	15330	18	7	12	2	7,15	7,22	10,44	12,44	12,61	12,24	15,52
	153AA	7	3	4	2	3,55	3,43	9,37	12,44	12,03	9,68	25,02
154		456	42	414	32	5,11	5,41	13,26	14,57	12,92	14,09	13,72
	15411	49	6	43	6	7,44	7,38	11,93	12,71	13,57	15,52	13,9
	1541A	272	23	249	13	7,62	7,39	13,58	12,23	12,15	13,96	13,02
	154AA	135	13	122	13	10,06	9,65	21,67	22,85	19,9	20,42	23,82
155		208	30	178	17	7,09	6,65	8,11	7,78	8,04	8,89	8,98
	15530	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	15541	170	14	156	12	12,13	11,26	12,14	12,12	11,84	12,29	14,56
	15542	12	5	7	2	18,93	18,27	19,51	19,93	20,91	21,34	26,24
	155AA	23	8	15	2	12,01	12	13,07	13,59	13,83	13,33	26,62
16	16	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17		487	84	403	48	3,20	3,06	7,10	7,78	7,85	8,81	11,79
	171	246	45	201	27	3,41	3,29	7,86	7,86	7,68	9,43	12,17
	17113	66	12	54	9	7,16	6,81	10,87	11,86	12,81	12,54	15,05
	17114	86	14	74	9	7,3	7,11	18,46	17,95	17,3	22,36	27,25
	1711A	8	2	6	2	10,33	8,39	14,57	13,87	15,3	11,21	22,39
	17120	84	17	67	7	8,81	8,31	21,56	22,03	22,48	26,62	17,84
172	172	135	25	110	9	7,91	7,64	20,16	24,59	25,6	26,61	37,67
173	173	106	14	92	12	9,47	8,95	12,43	11,64	11,74	14,81	12,47
18	18	254	24	230	21	9,32	8,81	14,74	16,83	16,55	16,86	21,07

Rama	Grupo de estimación	Empresas	(N)	Estro Inc.Forz.	(No)	(N1)	(n1)	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
19	19110	397	37	360	30	5,20	5,04	5,25	8,34	8,47	10,67	9,36			
		110	15	95	11	7,1	6,76	6,97	17,17	16,37	21,43	15,45			
		136	12	124	9	9,99	9,79	10,01	11,56	11,17	11,33	10,55	14,84		
		151	10	141	10	8,86	8,49	9,37	11,68	13,29	14,23	13,28	19,14		
		200	17	183	11	8,94	8,33	8,25	16,66	16,4	13,55	15,01	16,28		
20	21010	123	13	110	14	8,34	7,97	7,86	8,12	8,01	7,29	12,94			
		30	5	25	6	11,7	11,44	11,62	9,17	9,61	9,32	7,61	21,66		
		93	8	85	8	11,76	11,02	10,7	11,8	12,6	12,59	12,34	16,14		
		178	20	158	13	8,08	7,93	7,79	12,85	13,67	10,85	13,47	9,99		
		221	35	26	2	10,26	9,5	9,5	10,3	10,34	10,73	15,39	11,58		
21	210AA	142	10	132	11	10,42	10,22	9,95	16,54	14,14	17,04	13,15			
		222	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		32	9	23	2	15,94	15,58	16,01	6,47	6,24	6,13	6,81	5,68		
		231	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		232	27	4	23	2	19,04	18,61	19,1	6,57	6,35	6,21	6,91	5,74	
22	24130	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		509	80	429	36	5,07	4,90	4,90	5,46	5,70	6,04	7,51	8,02		
		130	21	109	12	7,98	7,66	7,77	6,79	7,77	9,01	7,98	15,72		
		54	10	44	4	12,61	12,07	11,65	7,09	7,98	10,29	8,95	27,64		
		76	11	65	6	10,3	9,9	10,31	11,3	12,38	13,3	12,71	18,28		
23	241AA	366	55	311	22	6,44	6,22	6,19	7,35	7,56	9,77	9,51			
		48	18	30	3	7,63	7,52	7,21	13,48	14,81	14,55	21,04	10,43		
		88	15	74	4	14,04	13,59	13,04	8,15	7,47	7,87	6,4	13,63		
		229	22	207	15	10,22	9,73	10,26	14,92	15,15	15,88	20,71	22,8		
		13	4	9	2	7,2	7,12	7,04	2,81	5,06	5,84	2,76	15,22		
24	24231	534	49	485	38	6,54	6,12	6,21	8,06	8,30	10,23	7,92			
		100	19	81	8	5,37	5,23	5,44	3,31	3,47	3,76	4,72	4,72		
		11	5	6	2	2,23	2,21	2,16	1,14	1,1	1,23	1,54	1,08		
		89	14	75	6	11,53	10,94	11,17	11,63	11,53	11,72	14,45	12,77		
		434	30	404	30	9,5	8,77	8,67	12,36	12,02	11,97	14,65	11,48		
25	25111	304	30	274	21	8,32	8,04	8,22	12,02	11,66	13,94	11,44			
		49	6	43	3	21,33	20,91	21,45	22,97	20,96	20,48	21,32	20,64		
		255	24	231	18	7,97	7,64	7,52	13,98	14,00	14,29	17,39	13,74		
		4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		251	20	231	18	9,15	8,73	8,73	17,83	19,47	19,33	24,76	17,35		
26	269AA	251	20	231	18	9,15	8,73	8,73	17,83	19,47	19,33	24,76	17,35		

Rama	Grupo de estimación	Empresas (N)	Empresas Inc. Forz. (No)	Estrato muestreo (N1)	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
27	271	232	38	194	25	4,58	4,70	8,08	9,82	10,48	9,24	15,36
		30	8	22	2	7,82	7,71	10,2	12,67	13,62	11,58	22,06
		13	3	10	2	8,79	8,75	8,43	9,63	10,15	10,89	20,63
		110	13	97	12	8,95	10,96	16,27	17,91	21,97	20,05	31,66
		79	14	65	9	10,39	9,44	13,74	12,28	11,64	13,45	12,8
28	281	810	40	770	49	7,80	7,35	18,66	19,07	16,76	25,36	13,81
		217	14	203	22	9,77	8,95	13,67	14,78	15,32	16,39	18,01
		593	26	567	27	9,92	9,38	24,2	24,59	24,11	33,08	17,05
29	291	577	46	531	40	5,84	5,61	11,59	11,57	10,07	11,34	10,40
		288	21	267	16	10,18	9,88	16,05	17,95	18,08	17,52	21,35
		206	10	196	16	9,57	8,76	19,33	19,84	16,54	18,73	16,66
		83	15	68	8	9,57	9,33	24,05	22,15	16,46	22,12	10,24
		5	1	4	2	3,37	3,54	2,48	2,78	2,47	3,31	2,31
31	31300	288	39	249	26	6,40	6,06	7,64	8,64	9,01	8,93	11,79
		43	6	37	5	10,49	9,98	11,44	14,14	12,76	12,13	17,18
		99	15	84	12	10,72	10,01	12,25	12,34	12,67	13,7	13,93
		146	18	128	9	9,66	9,21	12,29	13,93	15,16	15,06	20,02
		51	5	46	3	14,95	14,4	10,2	9,2	8,14	7,26	11,29
33	33	74	10	64	12	9,84	9,19	15,03	16,37	16,45	18,66	16,7
		422	38	384	24	5,87	5,71	2,52	2,72	2,93	2,40	5,79
34	341	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		63	4	59	6	15,55	14,78	12,63	11,05	11,26	13,25	10,29
		355	30	325	18	11,2	10,73	11,5	12,33	11,67	11,49	15,26
35	35	94	10	84	10	8,04	12,14	12,58	14,72	13,95	13,95	16,94
		296	27	269	23	7,64	6,99	11,65	14,83	14,43	14,96	17,84
36	361	219	14	205	15	9,97	9,12	15,95	20,49	19,84	19,58	25,9
		77	13	64	8	9,63	8,64	13,64	16,15	15,41	17,74	19,26

ASA = asalariados al último día hábil de julio de 1994  
 TOT1 = total de ocupados a julio de 1994 (excepto personal perteneciente a agencias de personal temporario)  
 TOT2 = total de ocupados a julio de 1994  
 EGR = total egresos durante 1993  
 ING = total ingresos durante 1993  
 VBP = valor bruto de la producción año 1993  
 CONS = consumo intermedio año 1993  
 VAG = total valor agregado año 1993



- es de recordar que son tamaños de muestra para estimar totales de las variables mediante estimadores de expansión simple. Por lo que de ser viable utilizar otros estimadores más eficientes, como razón o regresión, los coeficientes de variación de éstos serían menores. Es decir, se obtendrían estimaciones más precisas. Obviamente la eficiencia de tales estimadores depende de la regresión y correlación que se establece entre la variable cuyo total se va a estimar, y aquella que oficie de auxiliar. Actualmente el INDEC está empleando estimadores de razón separada, que, en la medida que la regresión pase por el origen y la correlación no sea demasiado baja se aumentará la precisión.
- hay dominios de análisis con muy pocos establecimientos, tales como 16, 223, 233 y 26941, cuyas empresas han entrado todas en la muestra, por lo que su coeficiente de variación directamente es cero.

Es decir, se presenta toda la gama de alternativas, entendiéndose que se logró un razonable control en la mayoría de los casos.

La muestra general alcanza a 1316 empresas, que significarán aproximadamente 1430.

Observar que los totales provinciales, bajo las condiciones de cálculo comentadas, tendrían un coeficiente de variación menor del 2,2% para todas las variables analizadas en esta determinación, bajo el supuesto de expansión simple. Lo cual es más que razonable para una muestra industrial. Ya que con dicho coeficiente y con un 95% de confianza, el total estimado se encontraría cubierto por el intervalo  $\pm 4,3\%$  del valor que se está estimando.

A nivel de rama a dos dígitos hay situaciones diversas.

Las ramas 15, 16, 17, 24, 30, 31 y 34 se alcanza una buena precisión, con bajos coeficientes de variación.

Las ramas 19, 21, 22, 25, 26, 27, 29, 32 sin ser bajo como las precedentes, en general el coeficiente de variación se mantiene por debajo del 10%, en tanto que en las 5 restantes las estimaciones son más débiles y para aumentar su precisión sería necesario ampliar aún más la muestra.

Con estas cifras indicadoras, pero fundamentalmente a la luz de los resultados de la encuesta de 1998, la provincia tendrá la opción de cerrar, es decir, de agregar las estimaciones a difundir, basándose para ello en la precisión observada en sus resultados.

Como comentario final cabe señalar que hay variables como el VAG (fruto de una combinación de variables) que resultan de difícil estimación (requieren muestras grandes), lo cual parecería poner en evidencia que falla la calidad del dato suministrado por los industriales.

Si bien este hecho sobresale en el VAG, también se presenta en otras, lo cual lleva a suponer que una parte sustantiva del tamaño de muestra final se debe a la variabilidad incorporada por esas incoherencias.

Esta observación sólo tiene por finalidad enfatizar a la provincia, aunque es sabido, que la esencia de la precisión con esta muestra se halla en la buena respuesta de las empresas. Por lo que hay que poner un esfuerzo especial sobre el particular como el mejor remedio para aumentar la precisión del estimador en uso, controlando los errores que no se deben al muestreo propiamente dicho.

## 10 - LA SELECCION DE LA MUESTRA

En el proceso de determinación de la muestra quedó automáticamente seleccionada la muestra correspondiente al estrato de inclusión forzosa (No).

Es necesario por lo tanto efectuar la selección de la muestra correspondiente al estrato de muestreo, compuesto por (N1) empresas de las cuales hay que seleccionar la cantidad ya determinada (n1), para cada uno de los 70 grupos.

Como ya se mencionó, no se puede realizar este paso por no disponerse de un detalle de la totalidad de establecimientos incluidos en la muestra de 1997, con todos los datos de identificación que permita vincularlos o empatarlos con el listado provisto por la provincia y sobre el cual se elaboró la presente muestra.

Datos que son indispensables para poder definir la muestra, manteniendo la mayor cantidad posible de locales/empresas que participaron de la anterior.

La selección será de naturaleza sistemática, previo ordenamiento de las empresas según valores crecientes de ASA, y determinando para cada unidad así seleccionada si ya existe en la muestra anterior (1997) una empresa que cubra dicha posición.

Se trata de un trabajo prácticamente artesanal a efectuar en cada uno de los 70 grupos y simultáneamente dejar establecido el factor de expansión que corresponde a cada unidad que compone la muestra.

Por lo dicho es una tarea que no puede realizarse y queda pendiente para el momento en que se disponga de los mencionados datos.

Además es de señalar que previo al proceso de selección es necesario eliminar los locales/empresas que se sabe que han desaparecido desde el censo a la fecha, y se incorporarán aquellas detectadas como nacidas luego del censo.

Básicamente, antes de seleccionar la muestra, eliminar aquellos locales ya inexistentes, comprobados a través de los trabajos de los años 1995/96/97, e incorporar dentro del estrato de inclusión forzosa las industrias (especialmente las mayores) detectadas como nueva en dicho período.

En el **ANEXO 1** se incorpora un listado completo de cada empresa por grupo de estimación. El mismo contiene todos los datos de identificación de cada empresa así como todos sus locales. Sobre este material deben marcarse los locales/empresas de la encuesta de 1997, y efectuarse un criterioso trabajo de selección, para no desvirtuar el principio del muestreo ni introducir sesgo sobre las futuras estimaciones.

## 11 - LOS ESTIMADORES MUESTRALES

A los efectos de realizar las estimaciones muestrales se propone la utilización de estimadores de razón, y se sugiere que se evalúe la posibilidad y conveniencia de utilizar estimadores de regresión para aprovechar, en este proceso, la base de datos obtenida del Censo Económico del cual se derivó esta muestra. Es decir, aprovechar la correlación existente entre los datos actuales que suministrará la muestra y los datos de los mismos establecimientos en el momento del censo. Si bien dicha correlación, por una multiplicidad de causas se va debilitando a medida que los años pasan, esto es, a medida que la muestra se aleja del censo, es de suponer que de todos modos se mantendrá un remanente que, en la medida que apunte la precisión de las estimaciones, debe capitalizarse.

Antes de iniciar el desarrollo del tema es necesario señalar que INDEC recomienda a las provincias la utilización de un estimador combinado para estimar los totales que de la encuesta se quieren obtener. En el cual, además del simple agregado de los estratos autorrepresentados ya que no requieren de estimación, mezcla estimadores de expansión simple para ciertos universos de referencia (UR3=locales industriales en 1993 y 1994, pero de distinta rama ; y UR4=locales que siendo industria en 1994 no eran industria en 1993 ) con estimadores de razón separada, para el universo de referencia cuantitativamente más importante (UR2). Los estimadores de simple expansión estarían cumpliendo la función de morigerar el efecto que, sobre el estimador de razón puede tener la aparición de un cero en el denominador de la razón, en el caso de UR4, y de depurar el cambio de rama para los casos de UR3.

A fin de observar la conveniencia de emplear ese tipo de estimador en la provincia de Buenos Aires, se analizó la importancia de UR3 y UR4. Como resultado de la tarea se observó que para el universo industrial a estimar, suministrado por la Dirección Provincial de Estadística y Censos, la magnitud de esos dos universos de referencia son prácticamente despreciables, lo cual significa que no se justifica complicar los estimadores a emplear.

Al final de este punto se incluye un listado de todos los locales que, según el censo tenían una actividad distinta entre 1993 y 1994. En el mismo se comprueba que de los 7065 locales objeto del estudio por muestreo, el universo UR3 se compone de 20 locales en tanto UR4 no tiene ningún local, y 40 pertenecen al UR5 (industria en 1993 y no industria en 1994) que no generan conflicto de estimación.

De los 20 locales de UR3 , en 10 de ellos la actividad industrial de 1993 y 1994, pese a ser de distinto grupo CIIU, pertenece al mismo grupo de estimación y/o son locales de inclusión forzosa, con lo cual desaparece para estos casos el problema de estimación que generan. De donde, finalmente, quedan sólo 10 locales en la categoría de UR3.

Es decir, realmente son cantidades despreciables, de los cuales corresponde esperar que en la muestra, de aproximadamente 1400 locales, sólo aparezcan en la misma 2 locales del tipo UR3.

Por tal razón se recomienda el uso directo de los estimadores de razón, que se exponen a continuación.

### 11.1- Nomenclatura (general):

$g=1, 2, \dots$       indicador de grupo de estimación. En este trabajo hay 70 grupos de estimación

$h=0, 1$             indicador de estrato dentro del grupo de estimación. En nuestro caso siempre serán dos estratos por grupo de estimación. El  $h=0$  se reservará para identificar el de inclusión forzosa, y  $h=1$  para el de muestreo.

$i=1, \dots, N_{hg}$       indicador de empresa

$Y_{ihg}$               valor que asume una cierta variable  $Y$  (por ejemplo : asalariados, valor de la producción, horas extras trabajadas, etc. ) en la empresa  $i$ -ésima, del estrato  $h$ , del grupo de estimación  $g$ .

$X_{i|g}$  valor que asume una cierta variable  $X$  (por ejemplo : asalariados, valor de la producción, horas extras trabajadas, etc.) en la empresa  $i$ -ésima, del estrato  $h$ , del grupo de estimación  $g$ .

La variable  $X$  será una variable auxiliar, con la cual se relacionará la variable  $Y$  a los efectos de la estimación. La variable  $Y$  será la variable dependiente o a explicar, en tanto que la  $X$  constituirá la independiente explicativa, y de la cual se conoce su valor poblacional.

En estas estimaciones  $X$  será alguna variable muy asociada con la  $Y$ , pero en el momento del Censo, es decir en 1993 o 1994, y que se considere adecuada para efectuar la estimación pretendida.

INDEC emplea como variable auxiliar el personal asalariado en 1993 en ciertos casos (variable identificada como 901), y el valor bruto de la producción de 1993 en otros (908 en el censo definitivo), según si lo que se desea estimar se relaciona a los puestos de trabajo (personas ocupadas por tipo, horas trabajadas, sueldos y salarios, contribuciones patronales, etc.) o a variables vinculadas con la producción ( ingresos, egresos, existencias, saldo de obras en curso, valor de la producción, consumo intermedio, valor agregado, etc.).

Para ésta muestra se propone, básicamente, emplear las mismas dos variables de INDEC por razones de la necesaria coherencia en las estimaciones INDEC/PROVINCIA.

Sin embargo, dado la alta correlación existente entre las mismas, el efecto prácticamente será el mismo si se emplea el total de asalariados en julio de 1994.

$N_{0g}$  cantidad de empresas en la población del estrato "0" (inclusión forzosa), del grupo  $g$

$N_{1g}$  " " " " " "1" (de muestreo) del grupo  $g$

$N_g = N_{0g} + N_{1g}$  cantidad total de empresas en el grupo  $g$ , entre ambos estratos

Como del estrato "0" se incluyen en la muestra todas las empresas, resulta que directamente  $N_{0g}$  es el tamaño de muestra de ese estrato. En el otro se denominará

$n_{1g}$  muestra seleccionada del estrato 1, es decir de  $N_{1g}$

$Y^T =$  total de la variable  $Y$ , en toda la población de empresas, es decir en las 6903 empresas objeto de estudio.

$Y_{0g}^T = \sum_{i=1}^{N_{0g}} Y_{i|0g}$  total de  $Y$  en el estrato "0" del grupo  $g$ . Es decir, en las empresas del grupo  $g$  que pertenecen a ese estrato.

$Y_{1g}^T =$  idem anterior. Total de  $Y$  en el estrato "1".

$Y_g^T = Y_{0g}^T + Y_{1g}^T$  total de  $Y$  en el grupo  $g$ . Si  $Y$  fuesen horas trabajadas entonces  $Y_g^T$  sería el total de estas horas en el grupo o dominio  $g$

Siguiendo con este criterio, una rama  $r$  compuesta, por ejemplo, por tres grupo  $g_1, g_2$  y  $g_3$  el total de horas de esa rama obviamente será

$$Y_r^T = \sum_{R=R^1}^{R^3} Y_{R^1}^T = \sum_{R=R^1}^{R^3} (Y_{0R}^T + Y_{1R}^T) = \sum_{R=R^1}^{R^3} Y_{0R}^T + \sum_{R=R^1}^{R^3} Y_{1R}^T = Y_{0r}^T + Y_{1r}^T$$

es decir la suma de las horas del estrato E0 más la suma de los tres estratos E1.

De forma totalmente semejante, las horas trabajadas en los 70 grupos de estimación, es decir, de todas las empresas objeto de estudio, se obtiene sumando las horas de todas las empresas comprendidas en los 70 estratos E0, más las horas de los 70 totales de los E1. Esto es :

$$Y^T = \sum_{R=1}^{70} Y_{0R}^T + \sum_{R=1}^{70} Y_{1R}^T$$

Con la misma nomenclatura que la empleada arriba para Y se designarán conceptos semejantes para X. Es decir,  $X^T$ ,  $X_{0R}^T$ ,  $X_{1R}^T$  corresponden a conceptos similares a los de Y, pero referido para la variable X, la variable auxiliar o explicativa de Y.

### 11.2 - La estimación muestral del total de Y, para un grupo o dominio g ( $Y_g^T$ ), mediante un estimador de razón separada.

Con  $\hat{Y}_R^T$  se designará al estimador muestral de  $Y_R^T$ , y será

$$\hat{Y}_R^T = Y_{0R}^T + \hat{Y}_{1R}^T = \sum_{i=1}^{N_{0g}} Y_{i0g} + \frac{\sum_{i=1}^{n_g} Y_{i1g}}{\sum_{i=1}^{n_g} X_{i1g}} X_{1R}^T = \sum_{i=1}^{N_{0g}} Y_{i0g} + \hat{R}_{1R} X_{1R}^T \quad \text{siendo}$$

$$X_{1R}^T = \sum_{i=1}^{N_{1g}} X_{i1g} \quad \text{el total de la variable auxiliar en el estrato E1 del grupo g.}$$

Es decir, el total estimado del grupo es : la suma directa de todas las empresas de E0, más la estimación del estrato de muestreo E1. Siendo esta última el cociente entre la suma de la variable Y para todas las empresas que conforman la muestra, dividido la suma de la variable auxiliar X, para las mismas empresas que se hallan en la muestra. Dicho de otro modo, es la razón, observada en la muestra, entre las variables Y y X, multiplicada por el valor censal de X dentro del estrato E1, del dominio g.

**NOTA 1 :** cuando alguna empresa de la muestra ( $n_1$ ) por alguna razón no ha respondido a la encuesta de 1998 se la descartará, como si la muestra tuviese una unidad menos. Sin embargo, se debe analizar el problema para determinar qué se ha de hacer con este caso en la encuesta del próximo año.

Por lo tanto, siguiendo el ejemplo, si  $Y$  representa las horas trabajadas, y la variable auxiliar  $X$  son las personas asalariadas a julio de 1994, para calcular el total de horas de un grupo  $g$  cualquiera, se procede :

- I) se suma el total de horas de todas las empresas de  $E_0$ , a lo cual se le suma el total estimado para  $E_1$ , que se realiza:
- II) se suman las horas que tienen en 1998 las empresas  $n_1$  de  $g$ , y se divide por la suma de  $X$  para las mismas empresas ; cociente (razón) que a su vez se multiplica por el total de personas asalariadas que tuvieron todas las empresas de  $E_1$  en 1994, es decir, por el total  $X'_{1g}$ .

Para estimar la variancia del estimador  $\hat{Y}'_g$ , que permitirá llegar a la dispersión del mismo, y de aquí al coeficiente de variación, se procede de acuerdo a la fórmula siguiente, cuyos componentes en su mayoría fueron comentados arriba

$$\hat{\sigma}^2(\hat{Y}'_g) = N_{1g}(N_{1g} - n_{1g}) / n_{1g} * [(\hat{S}_{1g}^2(Y) + \hat{R}_{21g}^2 \hat{S}_{1g}^2(X) - 2\hat{R}_{1g} \hat{S}_{1g}(XY))] \quad \text{donde la variancia}$$

estimada de  $Y$  se calcula

$$\hat{S}_{1g}^2(Y) = 1 / (n_{1g} - 1) * (\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g}^2 - n_{1g} \bar{Y}_{1g}^2) = 1 / (n_{1g} - 1) * [\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g}^2 - (1 / n_{1g}) (\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g})^2]$$

la covariancia estimada de  $(Y, X)$  se obtiene de la expresión

$$\hat{S}_{1g}(YX) = 1 / (n_{1g} - 1) * (\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g} X_{i1g} - n_{1g} \bar{Y}_{1g} \bar{X}_{1g}) = 1 / (n_{1g} - 1) * (\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g} X_{i1g} - (1 / n_{1g}) (\sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g}) (\sum_{i=1}^{n_{1g}} X_{i1g}))$$

el coeficiente de variación del estimador se lo estimará mediante la expresión

$$CV(\hat{Y}'_g) = (\hat{\sigma}_{\hat{Y}'_g}^2)^{1/2} * 100 / \hat{Y}'_g$$

Notar que en las expresión de la variancia y sus conexas no interviene el estrato  $E_0$  por ser autorrepresentado.

Con las expresiones dadas es posible calcular las estimaciones muestrales de las siguientes características poblacionales  $Y_r^T$ ,  $\sigma(\hat{Y}_r^T)$ ;  $CV(\hat{Y}_r^T)$

### 11.3 - La estimación muestral, mediante razón separada, del total de Y para el agregado de un conjunto de r grupos o dominios, $(Y_r^T)$

Este puede ser el caso cuando se debe estimar una rama, por ejemplo, compuesta por dos o más grupos. Siendo el caso mayor, o extremo, cuando se debe calcular el total provincial, en cuyo caso sería  $r=70$

Estas estimaciones esencialmente son una suma de estimaciones individuales de cada grupo, como se verá a continuación.

Sea, por ejemplo, r el conjunto formado por los grupos  $g_1, g_2$  y  $g_3$ , en cuyo caso los estimadores serán

$$\hat{Y}_r^T = \sum_{g=g_1}^{g_3} \hat{Y}_g^T = \sum_{g=g_1}^{g_3} Y_{og}^T + \sum_{g=g_1}^{g_3} \hat{Y}_{1g}^T \quad \text{esto es, la suma de las estimaciones de cada uno de los}$$

grupos, o lo que es lo mismo, la suma de todas las empresas autorrepresentadas, más la suma de las estimaciones correspondientes al estrato E1 de cada grupo.

La variancia será

$$\hat{\sigma}^2(\hat{Y}_r^T) = \sum_{g=g_1}^{g_3} \hat{\sigma}^2(\hat{Y}_g^T) \quad \text{que es la simple suma de las variancias de los tres grupos, y el coeficiente de variación}$$

$$CV(\hat{Y}_r^T) = (\hat{\sigma}^2(\hat{Y}_r^T) * 100) / \hat{Y}_r^T$$

de acuerdo a lo dicho, con estas expresiones es posible calcular agregados de dos o más grupos de estimación, hasta el total provincial, inclusive.

Las fórmulas de cálculo precedentes corresponde a lo que en muestreo se denomina **estimadores de razón separada**.

Sin embargo, cuando se calcula el agregado (r) de dos o más grupos cuya proporción de crecimiento, manifiesta en la razón  $\hat{R}_g$  de cada grupo que se quiere agregar, es semejante, esto es, parecidas entre sí, es posible estimar mediante el método denominado de **razón combinada**.

Este procedimiento alternativo produce estimaciones con menor sesgo cuando las muestras por estrato de muestreo (E1) son pequeñas, como ocurre con esta muestra industrial.

Es de destacar que cuando se produce un agregado, por ejemplo de  $r=2$  grupos, de actividad industrial semejante, y ambos poseen  $\hat{R}_g$  semejantes es posible recurrir al uso de razón combinada. Si fuese el caso de agregar  $r=3$  y dos de ellos, de actividad semejantes, tienen un valor de  $\hat{R}_g$  semejantes es posible tratar a estos mediante una razón combinada para

luego integrarlo con el tercero mediante una razón separada. Es decir, dada la independencia de los estratos E1, de los distintos grupos entre sí, es factible hacer uso de la plasticidad señalada, lo cual siempre ayuda a mejorar las estimaciones. Esto también implica la necesidad de que, una vez efectuada la muestra de 1998, el proceso de estimación se lo lleve adelante con las precauciones y el análisis de la información necesario para ir tomando estas decisiones para cada grupo de estimación e integrando inteligentemente los mismos para alcanzar agregados mayores, con la máxima precisión y el menor sesgo posible..

Seguidamente se repiten estimadores para agregados, pero utilizando ahora estimadores de **razón combinada**.

#### 11.4 - La estimación muestral del total de Y para un conjunto de r grupos o dominios, $(Y_r^T)$ , empleando razón combinada.

Como arriba, a modo de ejemplo, supóngase que se quieren agregar r grupos, g1, g2 y g3

$$\hat{Y}_r^T = \sum_{g=g^1}^{g^3} Y_{0g}^T + \left[ \left( \sum_{g=g^1}^{g^3} (N_{1g} / n_{1g}) \sum_{i=1}^{n_{1g}} Y_{i1g} \right) / \left( \sum_{g=g^1}^{g^3} (N_{1g} / n_{1g}) \sum_{i=1}^{n_{1g}} X_{i1g} \right) \right] * X_r^T = Y_{0r}^T + \hat{R}_{c1r} * X_r^T =$$

$$= Y_{0r}^T + \hat{R}_{c1r} * X_r^T = Y_{0r}^T + \hat{Y}_{c1r} \quad \text{donde } \hat{Y}_{c1r} \text{ indica el total estimado combinado para}$$

los estratos E1 de los grupos que se están agregando en r,  $\hat{R}_{c1r}$  es la razón **combinada** entre todos los estratos E1 de los r grupos que se agregan, y  $X_r^T$  es el total de la variable auxiliar para el estrato E1 de los r grupos que se agregan.

La variancia estimada del estimador combinado así propuesto sería

$$\hat{\sigma}^2(\hat{Y}_r^T) = \sum_{g=g^1}^{g^3} \hat{\sigma}^2(\hat{Y}_g) \quad \text{y donde la variancia estimada para cada grupo es}$$

$$\hat{\sigma}^2(\hat{Y}_g) = N_{1g}(N_{1g} - n_{1g}) / n_{1g} * [(\hat{S}_{1g}^2(Y) + \hat{R}_{c1r}^2 \hat{S}_{1g}^2(X) - 2\hat{R}_{c1r} S_{1g}(XY))]$$

Como se observa la variancia de cada grupo es de similar estructura que la anterior, pero con la diferencia que se reemplaza la razón individual de cada grupo  $\hat{R}_g$  por, precisamente, la razón combinada de los E1, para los r que se agrupan  $\hat{R}_{c1r}$ .

El coeficiente de variación estimado es semejante al dado más arriba, es decir



$$CV(\hat{Y}_r^T) = (\hat{\sigma}^2(\hat{Y}_r^T) * 100 / \hat{Y}_r^T)$$

### 11.5 - La estimación de la proporción del total de un año con respecto al año base (censo 1993)

Dentro del cuadro de información tipo, propuesto páginas atrás, se halla el cálculo del porcentaje de variación de un total de 1998 con respecto al momento del último censo, 1993. Por ejemplo, la proporción que representan el total de horas trabajadas en 1998, con respecto de 1993 ; o el total de puestos de trabajo ocupados en 1998 con respecto a su igual de 1993 ; o cualquier otra proporción similar. Seguidamente se indican los estimadores para producir los mismos.

Llamando con P a la proporción de cambio entre 1998 y 1993, se propone estimar el mismo del modo siguiente

$$\hat{P}_g = \hat{Y}_g^T / Y_g^T \quad \text{cuya variancia sería}$$

$$\hat{\sigma}^2(\hat{P}_g) = [1 / (Y_g^T)^2] * \hat{\sigma}^2(\hat{Y}_g^T) \quad \text{siendo el último término de esta expresión la variancia dada en 11.2}$$

De forma totalmente semejante, para un agregado de r grupos sería

$$\hat{P}_r = \hat{Y}_r^T / Y_r^T \quad \text{y su variancia también sería} \quad \hat{\sigma}^2(\hat{P}_r) = [1 / (Y_r^T)^2] * \hat{\sigma}^2(\hat{Y}_r^T)$$

cuyo último término de esta variancia ya fue dado en 11.3

Para expresar cualquiera de estas proporciones como porcentaje de variación basta con restarle la unidad y multiplicarlo por cien, es decir, haciendo  $(\hat{P}_g - 1) * 100$ . En tanto que la dispersión de dicha variación es la misma dispersión de  $\hat{P}_g$  multiplicada por cien. De igual forma se procedería para un agregado de r grupos.

### 11.6 Estimación de la proporción de un año respecto del precedente

Este caso se diferencia del precedente en que se trata del cociente de dos valores estimado.

La proporción entre dos años consecutivos se estimaría

$$\hat{P}_g = \hat{Y}_g^T / \hat{Y}_g^{*T} \quad \text{donde con la incorporación del asterisco } \hat{Y}_g^{*T} \text{ indicamos que se trata de la misma variable Y, pero correspondiente al año anterior.}$$

De forma similar, para un agregado de r grupos

$$\hat{P}_r = \hat{Y}_r^T / \hat{Y}_r^T$$

El cálculo de la variancia de estos estimadores se complejiza dado que se trata de una doble razón y el sesgo puede ser crítico para muestras pequeñas, por lo que no se considera práctica su inclusión en esta propuesta.

Con los estimadores dados en los puntos precedentes se cubren todas las necesidades de estimación planteada en el cuadro tipo, propuesto más atrás.

Como comentario final sobre los estimadores que pueden emplearse se ha mencionado en primer término a los de razón por el importante motivo que INDEC lo ha recomendado a las provincias, lo cual es muy importante para la coherencia y homogeneidad en la producción de la información emergente de la encuesta industrial. Sin embargo tales estimadores comienzan a perder su eficiencia cuando la regresión entre la variable cuyo total se va a estimar y la variable X, que oficia de auxiliar, no pasa por el origen de coordenadas.

En este caso es recomendable pensar en la utilización de estimadores de regresión. Por ello nuevamente vale la recomendación citada más arriba, en el sentido de la necesidad de analizar y evaluar los resultados que se obtengan en 1998 antes de producir las estimaciones a fin de tratar de obtener la mayor ganancia posible de los datos, esto es la mayor precisión.

El procedimiento de selección de la muestra presentado arriba, permite utilizar una gama de estimadores que conviene analizar en el momento de estimar.

.....00000.....

LOCALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES QUE FUERON INDUSTRIA En 1993 Y 1994, DE DISTINTA ACTIVIDAD (variables económicas en \$) (ver NOTA al pie)

Grupo Estim	CIIU84	CIIU93	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CON	VAG	EMPRESA	RESTO ECUENCIA
15113	15113	15111	24	26	26	1738965	1845031	1847136	1430424	416712	544110	20320
15113	15113	15111	8	12	12	2313451	2364904	2364904	2225858	139046	656705	612
15411	15411	15412	15	17	17	800576	822110	823623	589725	233898	542708	81112
154AA	15442	15441	12	14	14	262874	649363	769544	182848	586696	636483	101
154AA	15491	15499	45	52	52	3638599	4274455	4297787	3034477	1263310	556704	90625
155AA	15549	15120	43	47	47	2729368	8544105	3537945	1869181	8668764	635703	81018
17113	17113	17120	15	16	16	335253	380000	380000	161412	218588	635703	60808
17114	17114	17210	125	128	128	4749817	6695785	6573630	3311970	3261660	617500	40605
172	17210	17120	14	15	15	573047	580439	582978	460029	122949	684006	80623
172	17220	17290	79	81	82	7126057	7211681	7985372	4603100	3382272	637107	30524
19110	19110	19203	18	19	19	125100	148321	148321	80000	68321	645500	30623
222	22210	22220	10	12	12	315643	329018	329018	237862	91156	605602	70522
27310	27310	27100	75	75	75	4580051	4695655	4695655	3008827	1686828	612652	40111
289	28930	28999	7	12	14	393690	405308	435308	324889	110419	637111	20610
289	28930	29190	J8	20	20	527501	352187	823843	411903	411940	656705	10915
291	29120	34300	74	75	75	3002050	3318983	4148192	1821999	2326193	509801	615
291	29190	21099	56	59	59	6458496	8314928	7640966	4234915	3406051	635711	10422
291	29190	34300	144	146	146	19862243	12733766	11042132	9639775	1402357	440	101
31AAA	31200	31900	94	94	110	1689977	2007737	2083374	1168204	915170	675603	20205
35	35110	29190	51	51	51	13986374	14375563	16043407	8936990	7106417	580500	60911

NOTA: en la última columna se indica con IDEM, los casos que siendo de distinta actividad pertenecen al mismo Grupo de Estimación se indica con IF cuando se trata de un local perteneciente al estato de Inclusión Forzosa

LOCALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES QUE FUERON INDUSTRIA EN 1993, Y NO INDUSTRIA EN 1994 (variables económicas en \$)

Grupo Estim	CIU94	CIU93	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CON	VAG	EMPRESA	RESTO	SECUEN.
15411	97000	15411	42	42	42	4356365	4645081	4645081	2088631	2556450	1302	101	430
154AA	52202	15499	21	24	24	890799	997812	741997	595225	146772	643406	60925	795
17114	97000	17114	60	63	63	2899302	595602	602444	544241	58203	425	101	1184
17120	97000	17120	0	0	0	716718	923373	923373	361247	562126	637107	70108	1348
172	97000	17290	24	29	29	2250493	3002152	3002152	1663839	1338313	643400	81409	1397
19110	97000	19110	15	16	16	4236614	8210667	6426042	2807202	3618840	443	101	1916
20	97000	20100	9	11	11	166419	214055	214055	91737	122318	653200	30608	2414
20	51430	20290	9	10	10	934738	961491	961491	684022	277469	684050	512	2411
20	97000	20290	8	9	9	289715	371231	371231	195948	175283	662300	50801	2434
222	97000	22210	39	39	39	11839850	13977894	13869610	5228703	8640907	9	101	2642
25111	71100	25111	10	13	13	978226	991561	991561	806247	185314	643401	10606	3339
269AA	97000	26920	49	52	52	2778074	3188160	3188160	1686952	1501208	637105	40522	3973
26941	97000	26941	20	22	22	489985	563491	563491	356685	206806	609104	910	3925
281	97000	28110	33	36	36	1726183	2143777	2143777	1288426	855351	542711	60201	4465
281	97000	28110	41	44	44	1904060	2364685	2364685	1296439	1068246	643404	60105	4451
281	97000	28120	10	10	10	964462	1129691	1129691	762720	366971	637101	80125	4585
289	97000	28920	36	84	84	3586939	4704149	4704149	3430837	1273312	624501	10701	4731
291	74200	29120	9	12	12	1268837	2607988	2607988	929823	1678165	603506	70120	5482
291	97000	29150	11	16	16	1211236	1609194	1609194	838541	770653	643403	90618	5449
291	97000	29190	13	15	15	881417	1159102	1159102	712570	446532	603502	80417	5416
292	52340	29250	9	12	12	527640	809515	796081	412820	383261	603504	50603	5693
292	97000	29290	10	12	12	731236	945371	945371	604649	340722	603504	60203	5676
293	51396	29300	120	124	124	14584009	23340152	21708073	7355499	14352514	637102	50910	5740
293	52330	29300	69	74	74	6203664	8142648	7671012	4656390	3014622	642701	90223	5752
293	97000	29300	0	0	0	991020	2232481	1470947	683451	787496	1196	104	5815
31AAA	97000	31200	194	194	202	29238548	10420039	10603761	11992153	-1388392	1214	9903	5866
32	63020	32200	22	22	22	315950	555148	341805	181092	160713	686103	30324	6135
343	50300	34300	3	5	5	621413	734615	734615	448438	286177	606300	30723	6666
343	70000	34300	0	0	0	15099261	16123625	16063044	11340824	4722220	123	101	6668
343	97000	34300	11	11	11	2139111	2606641	2606641	1935479	671162	625900	30422	6573
35	97000	35110	26	26	26	439253	687172	194071	194071	493101	680500	20319	6701
35	97000	35110	26	26	26	433083	677519	200039	200039	477480	680500	20321	6703
35	51900	35920	0	1	1	411989	847440	847440	330730	516710	637109	20901	6766
35	51900	35920	39	43	43	2746527	2812311	2310664	1598995	711669	684009	30610	6681
361	97000	36102	33	33	33	1168109	1425791	1425791	765808	559983	686101	30501	6799
369	71300	36940	84	85	85	657777	790122	789632	444848	344784	605600	20612	6990
19AAA	0	19201	0	0	0	2641377	2761208	2745937	2523421	222516	441	9909	2254
252	0	25209	0	0	0	1894800	2555729	2025361	963375	1061986	402	9901	3865
271	0	27100	0	0	0	2305680	1381065	1366421	1390971	-24550	1014	9905	4210
271	0	27100	0	0	0	59535214	65703288	54936103	46829839	8106264	1014	9904	4212

## MUESTRA PARA ESTIMACIONES INTER-ANUALES

La presente muestra se ha pensado para producir información una sola vez al año, dentro del intervalo que media entre dos encuestas anuales sucesivas de la Encuesta Industrial Anual (EIA), pauta y financiada por INDEC, razón por la cual se usa la expresión "estimaciones inter-anales".

El trabajo se lo planteó teniendo en consideración que usualmente existen severas limitaciones de recursos humanos y materiales para la ejecución de trabajos de encuesta.

Para efectuar esta propuesta se trabajó bajo las siguientes supuestos/objetivos :

### **a-De bajo costo de realización.**

- . Para lo cual es indispensable un tamaño de muestra pequeño
- . Aprovechar la información que produce INDEC a través de su encuesta mensual y anual.
- . Aprovechar, en la medida de lo posible, los elementos metodológicos y materiales, tales como definiciones e impresos de INDEC.

### **b-Producir indicadores de evolución para muy pocas variables básicas y relevantes**

- . Producir información de variables de relativamente fácil obtención, y de importancia político-económica, tales como puestos de trabajo, horas trabajadas y valor de la producción.
- . Producir indicadores de evolución industrial que señalen, a través de unos pocas ramas de actividad (grupos de estimación) adecuadamente elegidas, la marcha de las grandes variables como son las mencionadas.

Es decir indicadores de utilidad económica y política. Que den una visión de la marcha industrial, a través de variables usuales y de fácil interpretación.

Si bien esta aspiración parece un contrasentido, dado que se pretende observar la marcha del sector industrial de la economía provincial a través de unos pocos grupos, se trata en el fondo de una cuestión de costos, que debería superarse con una eficiente selección de los grupos para estos objetivos.

- . Limitar este trabajo a un pequeño conjunto de grupos de estimación, a fin de controlar costos. Es decir, a una reducida cantidad de los 70 grupos de la encuesta anual, y sobre ellos profundizar, en el sentido de incrementar la precisión, aumentando la muestra en la medida de lo necesario.
- . Cubrir con la muestra tanto a empresas grandes como medianas/pequeñas, dado que éstas últimas representan el grueso de los puestos de trabajo del sector, y también, aunque en menor medida, del valor de producción.
- . Empalmar los datos que se obtendría de esta encuesta, de una única realización por año, con datos semejantes, emergentes de la encuesta anual, y completar así una serie de información mensual, con los indicadores de evolución.

Notar que en la propuesta no se apunta a la estimación de totales, aunque obviamente ellos se obtendrán, sino a plantear los resultados como indicadores de evolución. El rol de suministrar estimaciones de total quedaría para la encuesta anual que cubre todas las ramas industriales.

Se entiende que la forma de suministrar información dinámica, de utilidad político-económica, y de bajo costo, podría lograrse si se centra la mira en algunas ramas, en aquellas que de alguna forma sean predictoras de las restantes.

La propuesta de trabajo es la siguiente :

- 1- Desarrollar un formulario de relevamiento que en su contenido conceptual sea semejante al contenido del Capítulo 3, puntos 3.1. y 3.2., de la encuesta anual, cuya copia se adjunta al final de esta exposición.
- 2- Dado que la encuesta anual del año t, aproximadamente se lleva a cabo hacia septiembre/octubre de t, y colecta la información mencionada para los meses noviembre-diciembre de (t-1), y para el lapso enero-junio de t, para luego repetir el mismo esquema en el año (t+1), queda en este proceso el lapso transcurrido entre los meses julio-octubre no cubiertos, y que se propone cubrir mediante esta encuesta. Gráficamente

(t-1)			t												(t+1)											
O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X					X	X
								P	P	P	P	P	P							P	P	P	P	P	P	

INDEC  
EIA t

PORVIN.  
t+1

INDEC  
EIA (t+1)

donde X indica los meses, de la información mencionada en 1), que releva la Encuesta Industrial Anual, y con P se señala la que relevaría la encuesta provincial que se propone. Relevamiento que se llevaría a cabo durante los meses de marzo/abril de cada año.

Si bien también es de decisión provincial los grupos de estimación a emplear, en principio y a modo de base, se proponen los siguientes :

Grupo de estimación	Descripción
15111	Matanza de ganado, producción, procesamiento y conservación de carne vacuna/ovina/porcina/liebre y otros animales, excepto aves de corral.
15200	Elaboración de productos lácteos
15311	Molienda de trigo
15411	Elaboración de galletitas y bizcochos
15542	Bebidas gaseosas, excepto soda y agua
17114	Fabricación de tejidos textiles
19110	Curtido y terminación de cueros
192AA	Calzado de tela, plástico y otros materiales, y parte de los mismos
19AAA	Calzado de cuero, maletas, bolsos y otros similares de cuero
232	Destilación de petróleo
24130	Fabricación de plásticos (plástico básico, envases, otros artículos de plástico, excepto muebles)
241AA	Sustancias químicas básicas, excepto plásticos en forma primaria y de caucho sintético
24231	Fabricación de medicamento de uso humano
261	Vidrio y productos de vidrio (envases, vidrios planos, otros de vidrio)
26941	Elaboración de cemento

271	Industrias básicas de hierro y acero
341	Fabricación de vehículos automotores
343	Fabricación de partes, piezas y accesorios para automotores y sus motores

Se seleccionaron 18 grupos de estimación, ramas o dominios de análisis, considerados como los más interesantes para elaborar los indicadores de evolución.

Se propone para cada grupo tomar la misma muestra que su correspondiente en la anual (EIA), pero aumentada en tamaño, para darle mayor precisión a las estimaciones y aumentar la sensibilidad de las comparaciones. Este aumento de tamaño que se propone para estos grupos, luego también debería trasladarse a la muestra anual que la provincias realiza junto con INDEC como parte del programa EIA.

De esta forma se obtendría una serie mensual de información sobre variables relevantes, con la cual se realizarían los índices de evolución que se estimen convenientes.

Estos 18 grupos, en la muestra provincial elaborada como primera parte de este trabajo, significan la realización de 187 encuestas a empresas de inclusión forzosa o autorrepresentadas, y 97 de muestreo, es decir un total de 284 encuestas.

Partiendo de estas cifras puede decirse que esta propuesta significa para la provincia de Buenos Aires los siguientes costos: a) la ampliación de las 284 encuestas en la EIA, b) la realización de la misma cantidad de encuestas (la cantidad ampliada) en los meses de marzo/abril cuando la provincia realizaría su propia encuesta, la impresión de los formularios para esta oportunidad, el procesamiento de la información, y su publicación en el momento oportuno.

Así planteado el esquema de trabajo, los 18 grupos tendrían los mismos tamaños de muestra en la EIA y en la inter-anual provincial. Y las empresas serían las mismas.

Los estimadores muestrales básicos serían los mismos que los de la encuesta anual INDEC/PROVINCIA, dados en los párrafos precedentes.

Nuevamente es de señalar que, en caso de llevarse adelante esta propuesta, una vez producida la información debe evaluarse la posibilidad de utilizar estimadores de regresión.

El primero de los dos cuadros siguientes contiene los tamaños de muestra propuestos para cada uno de los grupos, y los coeficientes de variación que, con dichos tamaños, se obtendrían para el estimador de un total por simple expansión.

En el mismo, N significa la población de empresas de cada grupo. La columna "No" es la población del estrato autorrepresentado, por lo que todos ellos constituyen la muestra de dicho estrato. "N1" es la población del estrato de muestreo, y n1 el tamaño de muestra del mismo.

En general se ha tratado de determinar los tamaños de cada estrato de forma de mantener por debajo del 10% el coeficiente de variación de las variables vinculadas con la ocupación y con el Valor Bruto de la Producción. También se ha impuesto la restricción de mantener en todos los casos  $n1 \geq 3$  por razones obvias vinculadas con el cálculo de la dispersión ante la pérdida de una observación.

Como ya se dijo arriba, la muestra correspondiente a los 18 grupos propuestos, que en la EIA era de 284 empresas, ahora, con este ajuste se ha incrementado a 349, es decir en 66 empresas.

GRUPOS DE ESTIMACION PROPUESTOS PARA LA MUESTRA INTER-ANUAL.  
 CANTIDAD DE EMPRESAS POR ESTRATO, TAMAÑO DE MUESTRA Y COEFICIENTE DE VARIACION (PARA OCHO  
 VARIABLES DEL CENSO ECONOMICO DE 1994. POR GRUPO DE ESTIMACION.

Grupo de estimación	Empresas (N)	Estrato Inc.Forz. (No)	Estrato muestreo (N1)	(n1)	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONS	VAG
TOTAL	1345	198	1147	151								
151111	80	23	57	11	5,68	5,31	5,44	9,69	9,95	10,12	10,59	9,62
15200	44	6	38	4	7,91	7,66	7,73	5,46	5,26	5,46	4,69	11,64
15311	29	9	20	5	7,75	7,71	7,70	6,49	6,66	6,73	6,58	8,37
15441	49	6	43	8	6,27	6,22	6,07	10,05	10,70	11,43	13,07	11,71
15542	12	5	7	5	3,25	3,24	2,85	9,72	9,75	9,48	9,88	10,04
17114	88	13	75	14	6,54	6,39	6,45	10,9	12,3	12,49	11,18	19,71
19110	109	16	93	16	6,67	6,39	6,6	9,56	10,2	9,94	10,53	10,66
192AA	136	12	124	13	8,17	8	8,19	9,45	9,13	9,26	8,52	12,13
19AAA	151	10	141	19	6,20	5,94	6,56	8,18	9,30	9,97	9,29	13,40
232	27	5	22	3	8,63	8,34	8,82	4,55	4,03	3,91	4,17	4,01
24130	54	8	46	7	11,25	10,89	10,9	5,37	6	7,75	5,7	21,65
241AA	76	13	63	9	8,05	7,76	7,82	8,56	8,89	10,13	10,45	12,28
24231	48	17	31	6	6,20	6,13	6,50	9,62	10,27	9,98	14,33	7,54
261	49	8	41	3	6,55	6,4	5,84	5,95	6,03	6	8,14	5,12
26941	4	4			0	0	0	0	0	0	0	0
271	30	8	22	3	6,23	6,14	5,97	8,12	10,1	10,84	9,22	17,55
341	4	4			0	0	0	0	0	0	0	0
343	355	31	324	25	9,14	8,76	10	9,59	10,3	9,72	9,59	12,69

ASA = asalariados al último día hábil de julio de 1994

TOT1 = total de ocupados a julio de 1994 (excepto personal perteneciente a agencias de personal temporario)

TOT2 = total de ocupados a julio de 1994

EGR = total egresos durante 1993

ING = total ingresos durante 1993

VBP = valor bruto de la producción año 1993

CONS = consumo intermedio año 1993

VAG = total valor agregado año 1993



GRUPOS DE ESTIMACION PROPUESTOS PARA LA MUESTRA INTER-ANUAL.  
 CANTIDAD DE EMPRESAS Y TOTALES DE PERSONAL OCUPADO, EGRESOS, INGRESOS, VALOR BRUTO DE PRODUCCION,  
 CONSUMO INTERMEDIO Y VALOR AGREGADO. POR GRUPO DE ESTIMACION.

Grupo de estimación	Empresas	ASA		TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP		CONS	VAG
			%						%		
TOTAL	1345	115112	35,25	118059	122681	18967780	21166885	19760713	49,2	13860032	5900681
15111	80	11524	3,53	12224	12661	1262424	1297849	1267459	3,16	1057075	210385
15200	44	7049	2,16	7117	7132	1088961	1223229	1182109	2,94	960503	221606
15311	29	2395	0,73	2440	2443	361698	423580	420101	1,05	316460	103641
15411	49	5185	1,59	5262	5842	240282	275977	257897	0,64	149905	107991
15542	12	2591	0,79	2593	2636	452974	495201	451008	1,12	293098	157911
17114	88	4912	1,5	5091	5126	295362	349807	338521	0,84	210081	128440
19110	109	6200	1,9	6435	6659	493345	556138	550567	1,37	403419	147148
192AA	136	7632	2,34	7908	8021	455730	545439	516538	1,29	334155	182383
19AAA	151	5467	1,67	5790	5837	256173	322717	300459	0,75	193101	107358
232	27	4219	1,29	4255	4293	4806012	5335346	5427125	13,51	3307400	2119725
24130	54	2235	0,68	2320	2389	538212	559635	415907	1,04	366578	49329
241AA	76	3648	1,12	3733	3794	583187	711102	636121	1,58	423924	212197
24231	48	6570	2,01	6591	7186	991111	1358132	1284980	3,2	857924	427056
261	49	5198	1,59	5282	5732	386913	426940	409602	1,02	223116	186486
26941	4	1692	0,52	1693	1928	177767	305604	266810	0,66	178928	87881
271	30	7315	2,24	7359	7502	1723398	1759529	1617398	4,03	1247162	370235
341	4	14020	4,29	14024	14101	3770640	4038347	3274733	8,15	2628467	646266
343	355	17260	5,29	17942	19399	1083593	1182311	1143378	2,85	708736	434642

ASA = asalariados al último día habi de julio de 1994

TOT1 = total de ocupados a julio de 1994 (excepto personal perteneciente a agencias de personal temporano)

TOT2 = total de ocupados a julio de 1994

EGR = total egresos durante 1993

ING = total ingresos durante 1993

VBP = valor bruto de la producción año 1993

CON = consumo intermedio año 1993

VAG = total valor agregado año 1993

El segundo cuadro contiene, para cada grupo de estimación propuesto, el total de cada variable ; y para las variables ASA y VBP la importancia relativa (%) con respecto al total de los 70 grupos.

Como se desprende del mismo, estos 18 grupos representan el 35% de los asalariados y el 49% del valor de la producción total.

Es importante tener presente que : a) si se considerase viable disminuir los 18 grupos propuestos, obviamente se reducirían los costos, b) en caso que la encuesta mensual de INDEC pudiese proveer los mismos datos que se proponen utilizar para efectuar los indicadores de evolución (datos conceptualmente homogéneos), probablemente podrían evitarse la realización de las encuestas en aquellas empresas que INDEC encuesta mensualmente, con la consiguiente disminución de costos.

Finalmente es de señalar que siempre es posible aumentar la precisión de las estimaciones en la medida que lo requiera la provincia para cumplir con sus objetivos.

Una alternativa al enfoque presentado arriba sería a través de establecer un acople con la muestra mensual de INDEC. Aprovechando la información que mensualmente recaba dicha institución, enriqueciéndola con el agregado de encuestas adicionales de la actividad industrial provincial, de modo tal que se obtenga un indicador de evolución provincial, con las características generales de la encuesta de INDEC. Es decir, con estimaciones a dos dígitos. Esto es, referidos a agregados mayores de la actividad económica, en contraposición a los 18 grupos propuestos.

Las encuestas incorporadas por la provincia deberían realizarse todos los meses si se desea obtener una serie mensual, o efectuarse sólo en aquellos meses para los cuales la provincia deseara obtener sus mediciones.

También es necesario señalar que la encuesta mensual de INDEC recoge información de pocas variables, pero con un nivel de detalle que no tienen las variables que se proponen utilizar en este trabajo. La información que se propone utilizar en los indicadores son más globales, y por lo tanto con menos posibilidad de aperturas y de análisis adicionales que la primera. La importancia de esta cuestión depende del detalle que la provincia finalmente requiera para sus datos inter-anales a producir.

Desde el punto de vista operativo la propuesta realizada tiene una mayor independencia de INDEC, es decir dependerá más de sus propias decisiones y actividades.

La selección de esta muestra se realizaría bajo las mismas condiciones descriptas para la muestra general provincial tratada anteriormente, pero con los estratos No y N1 definidos para esta muestra, y con el tamaño de n1 también establecido para la presente.

De este modo ambas muestras tendrían, para los 18 grupos, exactamente la misma muestra.

.....00000000.....

Capítulo 3. INFORMACION REFERIDA A LOS MESES QUE SE INDICAN DE LOS AÑOS 1995 Y 1996

3.1. Ventas, cantidad de personal asalariado afectado al proceso productivo, horas y salarios

**Ventas**

Comprende la venta de bienes producidos por el local, los ingresos por los trabajos industriales realizados sobre materias primas de terceros y la reparación de maquinarias y equipos que pertenecen a terceros (excluidos los impuestos internos, a los combustibles e IVA). Se excluye la venta de mercaderías vendidas en el mismo estado en el que fueron adquiridas.

Atención: si el local envía bienes o suministra servicios a otros locales de la misma empresa, se deben valorizar los mismos al precio estimable para esa transferencia o, en su defecto, al costo estimable de salida, registrando a estas transferencias como si fueran ventas.

**Personal asalariado afectado al proceso productivo**

Debe declararse la cantidad de personal asalariado que el último día hábil de cada mes, trabajó en el local en relación de dependencia, afectado al proceso productivo, incluidas hasta las categorías de supervisor o encargado, ya sea en la elaboración de bienes, control de calidad, acarreo dentro del local, auxiliares de la producción, almacenaje y reparación de bienes producidos por el local. Se incluirá al personal contratado a término y a quienes en dichas fechas no trabajaron por enfermedad, inasistencia, licencia, suspensiones u otra causa circunstancial.

Se excluye al personal asalariado no afectado al proceso productivo, a los propietarios, empleadores y socios activos que no perciben sueldo, familiares no asalariados y otros no asalariados y al personal perteneciente a agencias de personal temporario.

**Horas trabajadas**

La información requerida se refiere a las categorías de personal asalariado definido más arriba. Debe incluirse el total de horas trabajadas dentro y fuera del horario normal incluyendo las que se hubieran perdido por razones técnicas (reparaciones, mantenimiento, etcétera) ajenas a la voluntad del personal, así como los cortos períodos de descanso en el lugar de trabajo. No deben incluirse las horas correspondientes al personal suspendido, en uso de licencia (cualquiera fuese el motivo), ni las pérdidas por huelgas (aún cuando corresponda abonar los respectivos jornales).

**Salarios brutos**

Deben declararse las retribuciones abonadas al personal definido más arriba.

Comprende salario básico, aguinaldo, comisiones, premios, bonificaciones, horas extras, vacaciones y toda otra retribución (en dinero o especie) tanto remunerativa como no remunerativa abonada a los asalariados.

No deben deducirse los descuentos jubilatorios ni las cuotas de afiliación gremial, obra social, seguro, etc. Deben excluirse las contribuciones patronales.

Años 1995/1996	Ventas en pesos excluidos los impuestos internos, a los combustibles e IVA (omitir centavos)	Personal obrero afectado al proceso productivo		
		Cantidad de obreros	Horas trabajadas	Salarios brutos en pesos (omitir centavos)
3.1.1 NOVIEMBRE.....	179	189	199	209
3.1.2 DICIEMBRE.....	180	190	200	210
3.1.3 TOTAL Nov-Dic 95	181	191	201	211
3.1.4 ENERO.....	182	192	202	212
3.1.5 FEBRERO.....	183	193	203	213
3.1.6 MARZO.....	184	194	204	214
3.1.7 ABRIL.....	185	195	205	215
3.1.8 MAYO.....	186	196	206	216
3.1.9 JUNIO.....	187	197	207	217
3.1.10 TOTAL Ene-Jun 96	188	198	208	218

## LAS ESTIMACIONES INDUSTRIALES POR REGIONES ELECTORALES

Uno de los objetivos secundarios solicitados por la provincia de Buenos Aires dentro del presente trabajo de muestreo estadístico, es el de desarrollar una muestra destinada a producir estimaciones Industriales para cada una de las ocho regiones electorales en que se halla subdividida la jurisdicción.

Por razones de recursos humanos y económicos la provincia en su oportunidad planteó este trabajo como un subproducto de la muestra industrial anual, que la provincia realiza con INDEC en el marco del programa nacional de la EIA. Es decir, como el aprovechamiento de la encuesta cuya muestra fue tratada en primer término.

Atento a ello, la tarea ha sido desarrollada con la idea de lograr un producto que demande un costo reducido.

El nivel de industrialización de cada región es marcadamente distinto. De las ocho, dos son grandes, y todas las restantes pequeñas.

El cuadro siguiente pone de manifiesto la cantidad de locales industriales por zona, y los locales de inclusión forzosa de cada una, provenientes de empresas de inclusión forzosa en la muestra anual INDEC/PROVINCIA.

Zona	Total Locales		De inclusión forzosa (IF) (*)		% IF(*) respecto del Total
	Cant.	%	Cant.	%	%
1	3395	48.3	417	46.5	12.3
2	220	3.1	48	5.3	21.8
3	2602	37.0	273	30.4	10.5
4	103	1.5	20	2.2	19.4
5	346	4.9	67	7.5	19.4
6	153	2.2	38	4.2	24.8
7	76	1.1	14	1.6	18.4
8	130	1.9	21	2.3	16.2
<b>Total</b>	<b>7025</b>	<b>100.0</b>	<b>898</b>	<b>100.0</b>	

(\*) IF : de inclusión forzosa

Básicamente la muestra de industrias que se dispondrá de cada región para efectuar las estimaciones serán las que se obtengan de la distribución por región de los locales de las 1316 empresas de la encuesta provincial, con aproximadamente 1433 locales. Cifra que se definirá una vez completada la selección de la muestra de los estratos llamados N1, correspondientes a la muestra provincial.

A esta cantidad deberán agregarse los locales correspondientes a las empresas 66 que se agregarían, en caso de que la provincia llevase a cabo la implementación de la propuesta de la muestra inter-anual, descrita anteriormente.

Los locales de las empresas autorrepresentadas de la muestra provincial una vez distribuidos en cada región, constituirán locales autorrepresentados en cada una de las zonas. Por lo que cada región tendrá así una cuota de locales autorrepresentados o de inclusión forzosa, que se hallan indicados en el cuadro anterior. A estos locales autorrepresentados por región, se hace referencia cuando más adelante se describe el estimador propuesto.

El conjunto de 535 empresas que deben ser seleccionada de los estratos N1, se ha señalado que serán elegidas mediante un procedimiento sistemático, a partir del ordenamiento en sentido decreciente de las empresas de acuerdo a la variable ASA, y en forma independiente dentro de cada grupo de estimación.

Entre las empresas seleccionadas de un grupo cualquiera, corresponde pensar que habrá locales de las distintas regiones, en proporción a la cantidad de empresas de cada una. Dicho de otro modo, cada región estará representada en la muestra provincial con la cantidad e importancia de los locales que posee.

Por lo dicho es posible pensar que una vez distribuida por región la muestra provincial de un grupo de estimación, lo que a cada región corresponda será, aproximadamente equivalente una muestra sistemáticamente tomada de sus empresas (o locales), y empleando la misma fracción de muestreo usada en la muestra provincial.

Como ya se mencionó más arriba, las empresas de los estratos de muestreo N1 prácticamente en su totalidad están constituidas por un solo local. De forma tal que a los fines prácticos, para los 70 estratos N1, es indistinto hablar de empresas o de locales.

### El plan de estimaciones

El plan de estimaciones para las regiones no puede trazarse para todas del mismo modo, en la medida que mientras una región muy industrial tiene locales industriales de todas las actividades y le corresponderá por consecuencia una muestra grande, a otra poco industrial le corresponderá una muestra pequeña. Es evidente que ante estas diferencias no es posible trazar un plan de estimaciones igual para todas las regiones. Quizá la región poco industrial, por razones geográficas, ambientales, u otras, se halla especializada en cierta actividad, por ejemplo en la cementera, careciendo casi por completo de industrias metal-mecánicas, etc..

Como plan de estimación de máxima aspiración, se ha pensado que las estimaciones de una región a lo sumo pueden hallarse divididas en las ocho grandes ramas siguientes.

<b>Total Región</b>	( todas las ramas CIIU de 16 a 36)
A - Alimentos y bebidas	(rama CIIU 15)
B - Textiles	(rama CIIU 17)
C - Prendas de vestir, cuero y calzado	(ramas 18-19)
D - Sustancias químicas	(rama 24)
E - Plástico y caucho	(rama 25)
F - Minerales no metálicos	(rama 26)
G - Industria metal-mecánica	(ramas 27-28-29-30 )
H - Motores y suministros eléctricos, y de comunicaciones	(ramas 31-32)
I - Automotores y autopartes	(rama 34)

Obviamente su conformación podría cambiarse si se lo considera más apropiado, y también podría disminuirse su cantidad si tal apertura carece del interés suficiente.

Pero es importante comprender que esta aspiración máxima no podrá cumplirse siempre. En las zonas industrializadas como son las regiones 1 y 3 probablemente podrán estimarse las nueve grandes ramas, pero en las restantes, que comparativamente son muy menores, presumiblemente se pueda estimar sólo una, o quizá dos, o tal vez ninguna, y sólo el total provincial.

Básicamente será necesario fijar una cantidad mínima de observaciones (presumiblemente un mínimo de entre 5 y 10) para estimar una apertura para una región. Esta determinación tendrá que salir una vez establecida la muestra provincial, y también con algunas pruebas de escribirlo con información de las encuestas precedentes.

A modo de ejemplo, al finalizar este tema se incluye copia de los locales existentes en las regiones 2 y 7, de poca actividad industrial, donde puede apreciarse la composición industrial de cada una. La misma contiene además los locales de inclusión forzosa de la muestra provincial, que se hallan en estas dos regiones.

A partir de la estimación de los totales mencionados parecería interesante, tanto desde el punto de vista económico como político, realizar indicadores comparativos entre las regiones.

Un indicador de evolución de cada zona y un indicador espacial que muestre la diferencia en un mismo momento.

### El estimador ( $\hat{Y}_R^T$ ) del total de una variable Y para la región R

Para una situación como la presente, donde la muestra esencialmente es un aprovechamiento de la muestra provincial, bajo los supuestos comentados arriba y sobre los que se vuelve más adelante, se propone la utilización del siguiente estimador, para una región cualquiera, por ejemplo, para R1.

$\hat{Y}_{R1}^T = Y_{OR1}^T + \hat{Y}_{1R1}^T$  siendo  $Y_{OR1}^T$  el total de la variable Y, de locales ubicados dentro de la región 1, de empresas autorrepresentadas en la muestra provincial.

$\hat{Y}_{1R1}^T$  es el estimador del total de Y, para la región 1, que provenientes del estrato de muestreo de los distintos grupos de estimación, el cual se desarrolla con mayor detalle a continuación.

La suma de las dos componentes descriptas definirán la estimación del total para la región 1, y de forma semejante para las siete restantes regiones.

Seguidamente se expone con detalle el estimador que se propone, para producir estimaciones por región.

Es importante enfatizar que el estimador propuesto constituye un modelo de estimación aceptable cuando se supone que las muestras del tipo n11, que se describen más abajo, puede asumirse que resultan una muestra aleatoria de la muestra n1 del grupo grupo de estimación 1, y tal que el cociente  $n11/n1$  tiende al valor  $N11/N1$ .



La complejidad, o la no simpleza del mismo, se debe al hecho fundamental de que aquí no se selecciona una muestra, sino que se estima a partir de una muestra extraída para otro propósito específico. Por lo tanto se paga el precio que significa realizar supuestos como el descrito arriba, con imprecisiones crecientes.

La dispersión del mismo es compleja y del tipo de un estimador de doble razón, careciendo de sentido pensar en su cálculo.

Como nota importante vale señalar que cuando una muestra empieza a perseguir varios objetivos como la del presente trabajo, concluye por transformarse en una suerte de delicado mecanismo de relojería que, cuando algún percance ocurre a algunas de sus partes, empiezan a deteriorarse sus funciones. Por ello, corresponde recordar a la Dirección Provincial de Estadística sobre la importancia de mantener, en el tiempo, el buen funcionamiento de la muestra. En el sentido de evitar la pérdida de respuestas de las empresas industriales, y preservar la calidad de cada respuesta.

El cuadro siguiente simula cuatro grupos de estimación y tres regiones, a fin de exponer con mayor claridad la propuesta, pero la realidad es de 70 grupos y ocho regiones.

#### Nomenclatura

G1 grupo de estimación 1. Similar G2, G3, G4

N1 población de locales del estrato de muestreo, del G1

n1 muestra seleccionada de N1

$F1=N1/n1$  Inversa de la fracción de muestreo (factor de expansión en la expansión simple), del G1

N11 población de locales de N1, pertenecientes a la Región 1. Similar para las Regiones 2 y 3

$N1=N11+N12+N13$

n11 muestra aleatoriamente obtenida de N11 al seleccionar sistemáticamente n1, por lo cual n11 es una variable aleatoria. Similar n12 y n13.

$n1=n11+n12+n13$  dos de los sumandos son libres, quedando uno de ellos condicionada a verificar la igualdad

Y11 valor que asume una variable cualquiera, por ejemplo, horas trabajadas en la i-ésima unidad de la muestra n11

$Y11 = \sum_i Y11i$  para  $i=1, \dots, n11$ , es decir la suma de las horas trabajadas en los locales de la muestra n11. Similares conceptos para Y12, Y13, ..., Y43

$F1 \cdot Y11$  total de horas estimada desde el grupo G1, para la Región 1

$\sum_j Fj \cdot Yj1$  para  $j=1,2,3,4$ ; esto es, la suma estimada, de horas trabajadas, para toda la Región 1, obtenida sumando las estimaciones de cada uno de los cuatro grupos

De forma totalmente semejante para la variable X. Variable que oficiará de variable auxiliar (personal asalariado o valor bruto de la producción).

$X_{.1} = \sum X_{j1}$  para  $j=1,2,3,4$ . Total de la variable auxiliar para toda la Región 1.

Región 1	Región 2	Región 3
----------	----------	----------

Grupo de estimación

G1	N1	F1	N11	Yi11	F1*Y11	N12	Yi12	F1*Y12	N13	Yi13	F1*Y13
	n1		n11	Xi11	F1*X11	n12	Xi12	F1*X12	n13	Xi13	F1*X13
G2	N2	F2	N21	Yi21	F2*Y21						
	n2		n21	Xi21	F2*X21						
G3	N3	F3	N31	Yi31	F3*Y31						
	n3		n31	Xi31	F3*X31						
G4	N4	F4	N41	Yi41	F4*Y41						
	n4		n41	Xi41	F4*X41						

TOTAL por región	$\hat{Y}_{1R1}^r = \frac{\sum F_j Y_{j1}}{\sum F_j X_{j1}} (X .1)$	$\hat{Y}_{1R2}^r = \frac{\sum F_j Y_{j2}}{\sum F_j X_{j2}} (X .2)$	$\hat{Y}_{1R3}^r = \frac{\sum F_j Y_{j3}}{\sum F_j X_{j3}} (X .3)$
------------------	--	--	--

de modo que el total estimado indicado arriba, para cada Región, de la variable Y, constituyen un estimador de razón, cuya variabilidad no depende sólo de las variables Y y X, sino además de los tamaños de muestra de naturaleza aleatoria n11, n21, n31, n41, etc..

El estimador descrito para una región, también podría ser fragmentado para calcular, no todas las horas trabajadas por todos los locales de la región 1, sino para calcular, por ejemplo, todas las horas trabajadas por la rama de "alimentos y bebidas de la región 1". Es decir, es aplicable a la idea del plan de trabajo bosquejado arriba.



## La selección de la muestra

Como se dijo arriba, no se ha previsto la selección de una muestra especial para los cálculos regionales, sólo el adecuado procesamiento de la información emergente de la muestra provincial. Es decir su costo, en principio es mínimo. Sólo procesamiento.

Sin embargo, si la Dirección desease aumentar la precisión de las estimaciones de una región, o de una rama de una región, ciertamente será necesario realizar una selección puntual a esos efectos y acoplarla adecuadamente en el momento de producir la estimación pretendida.

.....0000000000.....







ZONA	G. ESTIM.	CIIU 94	ASA1	TOT11	TOT2	EGRI	INGI	VBPI	CONI	VAGI	EIA951	EMPRES.	RESTO1	EMPLOCIN°	SECU.	ESTRATO
2	222	22210	29	29	29	724288	1964203	1964203	453998	1510205		662300	705151	1		2652
2	222	22210	9	12	12	202579	225222	218102	120394	97708		666600	208181	1		2735
2	222	22210	9	13	13	290904	334344	334344	221438	112906		576300	60708	1		2736
2	24130	24130	20	21	21	1371459	1400442	1457099	1157961	299138		566500	11308	1		2630
2	241AA	24111	15	15	15	4583486	4831863	4376891	2983235	1393856				0		2910
2	241AA	24112	195	195	195	64882088	90514602	58517755	52167151	16350602				1		2859
2	241AA	24119	56	56	66	14857000	14435000	14003585	14534636	-591051				3		2682
2	241AA	24119	37	37	39	7184714	8303533	8008482	4660184	3348298				2		2882
2	242AA	24210	188	188	188	54571693	59945141	55207914	5275053	12482861				1		3091
2	242AA	24210	177	177	177	21347530	21347530	24157141	14256141	9902000				1		3092
2	242AA	24210	81	81	81	25570000	30075000	32979111	32294976	594135				1		3109
2	242AA	24210	12	12	12	529112	740883	748280	375436	372844				1		3252
2	242AA	24220	10	15	15	820303	963126	979370	709345	270025				1		3219
2	24300	24300	88	88	88	4034350	7931218	7884590	2437720	5446870				1		3321
2	24300	24300	10	12	12	227089	286251	308796	179303	129493				1		3328
2	252	25201	166	166	167	6758145	6642156	8065639	4333761	3731878				1		3472
2	252	25201	75	75	75	7453285	7168833	7170191	6980100	190091				1		3515
2	252	25201	44	44	56	2184648	3498869	3516693	1244352	2272341				1		3544
2	252	25201	78	79	79	1940682	2085200	2100000	1083075	1016925				1		3469
2	252	25209	35	35	35	4442052	4527307	4760999	3199718	1561281				1		3938
2	269AA	26920	126	125	125	12684687	18564766	11102758	12076462	-973704				1		3945
2	269AA	26959	94	94	94	4986448	4210517	5287444	3468162	2819282				1		4193
2	269AA	26959	12	12	12	371166	377737	411882	239068	172814				1		4099
2	269AA	26960	12	14	14	389059	414747	261471	136785	124962				1		4208
2	271	27100	0	0	0	433193778	471556538	414899129	300757789	11414940				0		4184
2	271	27100	252	252	273	7488781	10739530	10629627	7563436	3066191				1		4186
2	271	27100	181	181	181	44081699	46466966	47411647	36180879	11230768				1		4271
2	27310	27310	21	21	21	413958	446814	426942	237017	189925				1		4537
2	27310	27310	4	6	6	2445402	2507998	2507998	238196	119802				1		4503
2	281	28110	22	28	28	802502	1088227	1088227	409582	676645				1		4554
2	281	28110	13	15	15	171624	181950	175847	98559	77288				1		4522
2	281	28110	17	19	28	637664	742398	747714	438204	309510				1		4453
2	281	28110	24	25	30	1362788	1464541	1434663	920025	514637				1		4462
2	281	28110	34	34	34	431450	900250	900250	323500	576750				1		4525
2	281	28110	17	18	18	612966	629743	629743	387627	241516				1		4595
2	281	28120	9	15	15	444101	490720	450712	349021	101591				1		4510
2	281	28120	8	10	10	424141	470000	470000	343150	126650				1		4439
2	281	28120	5	5	5	1133564	1416956	1416956	582433	834523				1		4933
2	289	28930	15	15	15	308121	390455	414605	193473	221132				1		4664
2	289	28930	84	84	84	3505396	3610649	3777197	1790057	1987140				1		4777
2	289	28991	39	43	43	550769	624784	690917	341409	349508				1		5154
2	289	28999	8	9	9	137577	245770	245770	52880	192880				1		5328
2	291	29120	23	25	25	1016849	1514189	1488618	469318	1029300				1		5361
2	291	29120	14	16	16	180133	190610	190610	73142	117468				1		5336
2	291	29150	22	23	23	1249496	2082493	2128143	984929	1143274				1		5436
2	291	29150	12	13	13	650507	1084178	1063801	474990	588811				1		5438

ZONA	ESTIM	CIUJ94	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBP	CONI	VAG	EIA95	EMPRES	RESTOI	EMPLACIN	SECU	ESTRATO
2	291	29150	11	13	13	2823251	325684	321577	172160	149417	617500	40703	1	1	54471	
2	291	29150	12	14	14	928254	955389	935828	771997	163831	668600	40522	1	1	54271	
2	291	29190	11	16	16	895644	1013325	1013326	834583	178143	671400	40703	1	1	54411	
2	291	29190	16	17	17	511520	525752	401834	254900	146934	688200	41006	1	1	53861	
2	292	29230	225	225	225	7075366	5894610	5793386	4904043	835345	488	100	1	1	55251	
2	292	29219	17	19	19	1259983	2051603	1538529	600441	938088	616100	31102	1	1	5613	
2	292	29290	45	47	47	644657	753919	753919	399091	354828	607000	60918	1	1	55401	
2	292	29290	11	13	13	384609	451046	451046	286491	154555	662301	91113	1	1	5615	
2	292	29290	17	21	21	278722	876521	876521	210184	660437	666500	30319	1	1	56501	
2	292	29290	14	16	16	397009	478901	480247	271043	209204	676300	20103	1	1	5536	
2	292	29290	4	5	5	130396	337816	337816	64911	791335	576302	31007	1	1	5729	
2	31AAA	31200	11	13	13	298869	534548	510039	68763	441276	607000	20501	1	1	5534	
2	31AAA	31200	9	11	11	686705	702072	702072	523135	178937	662500	10913	1	1	5952	
2	32	32200	22	26	26	1061399	1272773	1272773	884594	388179	614000	20220	1	1	5134	
2	33	33120	18	18	18	9753982	8871186	9139934	6096010	3643924	523	102	1	1	6167	
2	33	33120	40	40	40	5782506	7204589	5782506	4800211	1982395	688200	20915	1	1	6184	
2	342	34200	58	60	60	1191159	1616951	1477878	836737	641141	671500	40103	1	1	6250	
2	342	34200	31	33	33	211773	238898	219195	77580	141613	671400	50612	1	1	6259	
2	342	34200	17	18	18	186779	229911	229911	51611	178300	671400	20420	1	1	6216	
2	342	34200	15	17	17	1697223	1977694	1881569	1508992	374577	671400	31618	1	1	6283	
2	343	34300	402	402	402	3027155	31390230	31243285	19145671	12097615	161	102	1	1	6312	
2	343	34300	232	232	232	2331381	26653885	25086604	19993360	6093244	1523	102	1	1	6324	
2	343	34300	8	10	10	142823	171599	171599	54541	117058	617500	40211	1	1	5639	
2	343	34300	22	24	24	2502751	2789629	2784149	2199730	564419	662301	91003	1	1	6463	
2	343	34300	9	11	11	2624405	3687282	3637638	1911373	1726265	662301	90706	1	1	5617	
2	343	34300	13	18	18	403794	431265	396877	234083	162794	672800	30420	1	1	6557	
2	343	34300	7	10	10	111350	138298	138298	205100	180092	676301	30112	1	1	6851	
2	343	34300	7	10	10	111350	138298	385192	205100	180092	577000	60809	1	1	6652	
2	343	34300	7	10	10	111350	138298	385192	205100	180092	577000	60809	1	1	6738	
2	35	35110	11	13	13	1302954	1290333	1360495	992741	367754	666500	11309	1	1	6738	
2	361	36101	16	18	18	344104	423509	430334	260487	159847	662300	50620	1	1	6776	
2	361	36101	15	15	15	441693	504908	287840	103710	184130	662301	50621	1	1	6882	
2	361	36101	6	8	8	236461	254672	244621	153213	91608	662301	90402	1	1	6979	
2	361	36101	25	27	27	521548	533000	548000	319000	229900	676300	30321	1	1	6825	
2	369	36990	54	54	54	1702036	2023055	2023055	1403790	619265	607700	10115	1	1	6966	
2	369	36990	63	65	65	421996	586339	586339	215485	470904	688201	70616	1	1	6994	



ZONA	ESTIM	CIUDAD	ASA	TOT1	TOT2	EGR	ING	VBPI	CON	VAG	EIA95	EMPRES	RESTO	EMPL	OC	Nº	SECU	ESTRATO	
7	269AA	26930	173	173	173	7155300	5398704	5774707	3927809	1846898		1381	103	0			3934	F	
7	269AA	26930	263	263	263	15753594	19864692	20632874	10293465	10335209		1876	102	1			3931	F	
7	269AA	26930	81	81	81	3177601	1938601	202650	166984	35666		34	103	1			3955	F	
7	269AA	26942	32	32	32	1299149	1561855	1561855	958928	603927		254	202	1			3993	F	
7	269AA	26942	58	52	52	3500966	3860000	3002000	2894825	10071774		309	101	1			3964	F	
7	269AA	26951	51	10	10	757761	89489	90270	40430	49840		559500	30416	1			4178	F	
7	269AA	26959	11	13	13	336200	446424	452844	233000	219844		504901	50524	1			4111	F	
7	269AA	26959	61	61	61	2363115	2441000	2441000	2173453	257547		659502	20805	1			3960	F	
7	269AA	26959	19	19	19	1301071	1348663	1399587	988360	411227		28	101	1			4036	F	
7	269AA	26960	80	80	80	3367022	3545153	3459240	2049977	1409255		5200	202	1			4002	F	
7	269AA	26960	30	30	30	2148703	2489506	2496654	1537385	859259		35	101	1			3956	F	
7	269AA	26960	12	13	13	493855	1393300	1349751	373576	375175		659582	10101	1			4097	F	
7	269AA	26990	19	21	21	1890545	2915715	2955580	3486440	530860		659502	20801	1			4046	F	
7	269AA	26990	8	11	11	416929	455279	455279	321624	133685		604901	20410	1			4611	F	
7	281	28110	9	11	11	458228	488228	473228	376706	96572		659501	80724	1			5224	F	
7	289	28999	3	8	8	639327	1079166	1079166	472539	806627		659502	30704	1			5505	F	
7	289	28999	7	14	14	296269	350558	350558	127479	223079		659502	30725	1			5283	F	
7	291	29120	34	34	34	948752	1026795	1026795	382537	624158		659502	30206	1			5461	F	
7	291	29150	10	12	12	1300802	1439546	1439546	1032429	407117		659502	10324	1			5305	F	
7	291	29190	28	32	32	310366	1031000	1031000	529232	401768		659502	10403	1			5667	F	
7	291	29190	11	12	12	314481	404338	404338	261514	142824		659502	10407	1			5560	F	
7	292	29240	30	36	36	725413	961022	961728	459555	508173		659502	30207	1			5786	F	
7	292	29290	16	17	17	684479	750545	750545	626518	134027		659500	70618	1			6075	F	
7	293	29300	12	17	17	722955	805778	805778	524104	182574		659500	80815	1			6075	F	
7	3188B	31900	10	13	13	395597	401583	397058	218366	178692		659501	90111	1			6640	F	
7	343	34300	8	11	11	361817	416861	416861	304126	112735		659501	80304	1			6640	F	
7	343	34300	17	17	17	783162	825661	825661	337328	488333		659502	20918	1			6718	F	
7	35	35200	13	15	15	174692	298477	298477	114446	184031		604900	30507	1			6728	F	
7	35	35990	15	16	16	401560	570192	543192	305840	237352		659502	10405	1			6886	F	
7	361	36101	12	13	13	276992	343845	343845	159393	174252		670700	60905	1			7041	F	
7	369	36990																	



# ANEXO I

Descripción Actividad

Código	Descripción Actividad
15111	Materia de ganado, producción, procesamiento y conservación de carne de vaca, oveja, cerdo, liebre y otros animales, excepto aves de corral
15112	Producción, procesamiento y conservación de carne de aves de corral
15113	Elaboración de fiambres y embutidos
15120	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
15130	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal
15200	Elaboración de productos lácteos
15311	Molienda de trigo
15312	Preparación de arroz
15313	Molienda de legumbres y cereales (excepto trigo)
15320	Elaboración de almidones y productos derivados del almidón
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales
15411	Elaboración de galletitas y bizcochos
15412	Elaboración industrial de productos de panadería, excepto galletitas y bizcochos
15419	Elaboración de otros productos de panadería n.o.p.
15420	Elaboración de azúcar
15430	Elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería
15441	Elaboración de pastas alimenticias frescas
15442	Elaboración de pastas alimenticias secas
15491	Elaboración de otros productos de panadería n.o.p.
15492	Tostado, turrado y molienda de café y especias
15493	Preparación de hojas de té
15499	Elaboración de yerba mate
15511	Elaboración de otros productos alimenticios n.o.p.
15512	Destilación de alcohol etílico
15521	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas
15529	Elaboración de vino
15530	Elaboración de sidra y otras bebidas alcohólicas fermentadas y no destiladas
15541	Elaboración de cerveza, bebidas malteadas y de mella
15542	Elaboración de soda y aguas
15549	Elaboración de bebidas gaseosas, excepto soda
15591	Elaboración de hielo, jugos de fruta envasados y otras bebidas no alcohólicas
15599	Elaboración de hojas de tabaco
16009	Preparación de cigarrillos y otros productos de tabaco
17111	Elaboración de fibras textiles vegetales (incluyendo desmolado de algodón)

Se inserta a 15521

Código	Descripción Actividad
17112	Lavado de lana
17113	Alfarrería de fibras textiles (incluye hilanderías integradas)
17114	Fabricación de tejidos textiles (incluye hilanderías integradas)
17120	Acabado de productos textiles
17210	Fabricación de estructuras con cuerdas, cables, bramantes y redes
17220	Fabricación de cuerdas, cordeles, bramantes y redes
17230	Fabricación de otros productos textiles n.c.p.
17290	Fabricación de medias
17301	Fabricación de suéteres y artículos similares de punto
17302	Fabricación de tejidos y otros artículos de punto
17309	Fabricación de prendas y accesorios de vestir excepto de cuero
18101	Confección de prendas y accesorios de vestir de cuero
18102	Confección de prendas y accesorios de vestir de piel
18200	Terminación y leñido de pieles, fabricación de artículos de cuero
19110	Terminación y leñido de cueros
19120	Fabricación de maletas, bolsos de mano y similares, artículos de talabartería y otros artículos de cuero n.c.p.
19201	Fabricación de calzado de cuero
19202	Fabricación de calzado de tela, plástico y otros materiales (excepto calzado ortopédico y de asbesto)
19203	Fabricación de paños de calzado
20100	Fabricación de capilado de madera
20210	Aserrado y cepillado de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados, labieros
20220	Fabricación de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados, labieros
20230	Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones
20290	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, paja y materiales menzables
21010	Fabricación de pasta de madera, papel y cartón
21020	Fabricación de papel y cartón ondulado y de envases de papel y cartón
21091	Fabricación de artículos de papel y cartón de uso doméstico e higiénico sanitario
21099	Fabricación de otros artículos de papel y cartón n.c.p.
22110	Fabricación de libros, folletos, partituras y otras publicaciones
22120	Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas
22130	Edición de grabaciones
22190	Otras actividades de edición
22210	Actividades de impresión

EX 17113  
EX 17118

EX 19107  
EX 19108

EX 19209

EX 21090

Código	Descripción Actividad
22220	Actividades de servicios relacionadas con la impresión
22300	Reproducción de grabaciones
23100	Fabricación de productos de hornos de coque
23200	Fabricación de productos de refinería del petróleo
23300	Fabricación de combustible nuclear
24111	Fabricación de gases comprimidos y licuados
24112	Fabricación de curtiembres naturales y sintéticos.
24113	Fabricación de materias colorantes básicas, excepto pigmentos preparados
24119	Fabricación de materias químicas básicas, n.c.p.
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno
24130	Fabricación de plásticos en formas primarias y de caucho sintético
24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
24220	Fabricación de pinturas; barnices y productos de revestimiento similares; tintas de imprenta y masillas
24231	Fabricación de medicamentos de uso humano y productos farmacéuticos
24232	Fabricación de medicamentos de uso veterinario
24239	Otras actividades de fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos n.c.p.
24241	Fabricación de jabones y preparados de limpieza
24249	Fabricación de cosméticos, perfumes y otros productos de higiene y tocador
24290	Fabricación de productos químicos n.c.p.
24300	Fabricación de fibras manufacturadas
25111	Fabricación de cubiertas y cámaras
25112	Recuchillado y reparación de cubiertas
25190	Fabricación de otros productos de caucho
25201	Fabricación de envases plásticos
25209	Fabricación de productos plásticos en formas básicas y artículos de plástico n.c.p., excepto muebles.
26101	Fabricación de envases de vidrio
26102	Fabricación y elaboración de vidrio plano
26109	Fabricación de otros productos de vidrio
26911	Fabricación de artículos sanitarios de cerámica
26919	Fabricación de otros artículos de cerámica no refractaria para uso no estructural n.c.p.
26920	Fabricación de productos de cerámica refractaria
26930	Fabricación de productos de cerámica refractaria
26941	Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
26942	Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
26951	Fabricación de mosaicos

E.v. 25209

E.v. 26910

Códigos	Descripción Actividad
26959	Fabricación de artículos de cemento, fibrocemento y yeso excepto mosaicos
26960	Concreto, tallado y acabado de la piedra
26990	Fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.
27100	Industrias básicas de hierro y acero
27201	Elaboración de aluminio primario y semielaborados de aluminio
27209	Producción de otros metales no ferrosos y sus semielaborados
27310	Fundición de hierro y acero
27320	Fundición de metales no ferrosos
28110	Fabricación de productos metálicos para uso estructural
28120	Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal
28130	Fabricación de generadores de vapor
28310	Forgado, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia
28320	Tratamiento y revestimiento de metales; obras de ingeniería mecánica en general realizadas a cambio de una retribución o por contrata
28930	Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería
28991	Fabricación de envases de hojalata
28999	Fabricación de productos metálicos n.c.p.
29110	Fabricación de motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores y motocicletas
29120	Fabricación de bombas; compresores; grifos y válvulas
29130	Fabricación de cojinetes; engranajes; trenes de engranaje y piezas de transmisión
29140	Fabricación de hornos; hogares y quemadores
29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación
29190	Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso general n.c.p.
29211	Fabricación de tractores
29219	Fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal, excepto tractores
29220	Fabricación de máquinas herramienta
29230	Fabricación de maquinaria metalúrgica
29240	Fabricación de maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción
29250	Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco
29260	Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros
29270	Fabricación de armas y municiones
29290	Fabricación de otros tipos de maquinaria de uso especial
29300	Fabricación de aparatos de uso doméstico n.c.p.
30000	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática
31100	Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos

EX 27200

EX 28992  
EX 28993

Código	Descripción Actividad
31200	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
31300	Fabricación de hilos y cables aislados
31400	Fabricación de acumuladores y de pilas y baterías primarias
31500	Fabricación de lámparas eléctricas y equipo de iluminación
31900	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico n.c.p.
32100	Fabricación de tubos y válvulas electrónicos y de otros componentes electrónicos
32200	Fabricación de transmisores de radio y televisión y de aparatos para telefonía y telegrafía con hilos
32300	Fabricación de receptores de radio y televisión, aparatos de grabación y reproducción de sonido y video y productos conexos
33110	Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos
33120	Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto el equipo de control de procesos industriales
33130	Fabricación de equipo de control de procesos industriales
33200	Fabricación de instrumentos de óptica y equipo fotográfico
33300	Fabricación de relojes
34100	Fabricación de vehículos automotores
34200	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, fabricación de ramplones y semirremolques
34300	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores
35110	Construcción y reparación de buques
35120	Construcción y reparación de embarcaciones de recreo y deporte
35200	Fabricación de locomotoras y de material rodante para ferrocarriles y tranvías
35300	Fabricación de aeronaves y naves especiales
35910	Fabricación de motocicletas
35920	Fabricación de bicicletas y de sillones de ruedas para inválidos
35990	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte n.c.p.
36101	Fabricación de muebles y partes de muebles, principalmente de madera
36102	Fabricación de muebles y partes de muebles, principalmente de otros materiales (metal, plástico, etc.)
36103	Fabricación de sillas y colchones
36910	Fabricación de joyas y artículos conexos
36920	Fabricación de instrumentos de música
36930	Fabricación de artículos de deporte
36940	Fabricación de juegos y juguetes
36990	Otras industrias manufactureras n.c.p.
37100	Reciclamiento de desperdicios y desechos metálicos
37200	Reciclamiento de desperdicios y desechos no metálicos

MUEBLES

369	68262	533417	889618	597695	40	48	729237	1116888	1101069	1079092	1114440	1131112
369	127902	1468034	847124	719200	60	52	2316388	2187234	2526720	1923616	2662026	2187234
369	92000	197041	493813	453226	31	22	347595	614788	677022	345312	670813	650267
total	8300356	22551006	22483066	27014122	526	629	38194192	51383148	46845626	40119315	39248524	46946219
promedio	754578	2050091	2043915	2455829	48	57	3472199	4571195	4258711	3647210	3568075	4267839
desvest	1178863.5	2270161.95	3629477.36	3816576.587	35.885424	52.5962	4416172.325	6262849.452	5832890.468	4770168.923	5238369.521	5818874.844
cv	156%	111%	178%	155%	75%	92%	127%	134%	137%	131%	147%	136%
n	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
coef corr	0.9425274		0.963213662		0.9646802		0.822122275		0.985015332		0.98216747	

# ENCUESTA INDUSTRIAL 1995



## ENCUESTA INDUSTRIAL 1995

El procesamiento de la Encuesta 1995, que estaba prevista, en el marco del presente estudio, no ha podido efectuarse por cuanto la información suministrada por la Dirección de Estadística y Censos de la Provincia muestra serias inconsistencias que solo una revisión efectuada por el INDEC, quien proporcionó los archivos puede solucionar.

En primer lugar, los archivos registran 1301 encuestas efectivas. Al efectuarse el apareamiento de las mismas con la información del marco de la muestra ( Censo Económico), el 70% de las encuestas pudieron ser confrontadas ( 943 en total).

Ahora bien, las 358 encuestas, que no pudieron ser identificadas con la clave, afectan a casi todos los grupos de estimación, debiendo destacar que entre las Empresas no apareadas se encuentran establecimientos de gran importancia no solo a nivel de Grupo de estimación, sino a nivel del total del Sector.

Este es el caso, por ejemplo de Cargill (1511A), Mastellone ( con varios establecimientos ,15200), Fargo (154AA), Molinos Río de la Plata(154AA), Bagley(154AA), Gatic(192AA), Terrabussi (154AA), Celulosa Argentina (210AA), Siderar ( 271), por citar las principales.

Se adjunta, como anexo, el listado de las empresas cuya clave no fue posible identificar.

Cabe destacar que se intentó efectuar el apareamiento manual tomando como referencia los listados originales del Marco muestral, pero si bien se logró identificar 88 "nombres", no se tiene la certeza que efectivamente ese número de clave corresponda al establecimiento encuestado.

La situación expuesta precedentemente, limita la posibilidad de obtener estimaciones válidas, ya que no es posible obtener resultados aceptables, ni aún con la expansión simple de los datos muestrales, como se intentó.

Por otra parte, el análisis de los datos apareados, comparados con el Censo muestran también inconsistencias, tales como ausencia de información en la Encuesta, valores negativos (en el caso de valor agregado, lo cual muestra falta de control de calidad en las variables básicas).

Otro elemento que se tuvo en cuenta en la evaluación de los datos disponibles, fue el cálculo de los coeficientes de correlación a nivel de Grupo de Estimación entre los valores de la Encuesta y los valores del Censo, también aquí aparecen inconsistencias (bajos coeficientes de correlación, en algunos casos negativos), que reforzaron la idea de no efectuar el proceso de expansión de los resultados.

Cabe destacar que esta situación fue informada en reiteradas oportunidades a la Dirección de Estadística, quien a su vez solicitó mayor información al INDEC, no obteniéndose respuesta a las demandas.

Por último cabe remarcar que, de poder contar con el archivo completo y con la información consistida, se podrá dar cumplimiento al procesamiento acordado, quedando a disposición para su ejecución.

EMPRESAS QUE NO PUDIERON SER APAREADAS CON LA BASE CENSAL					
CLAVE	RAMA	PR94	AST	NOM	APAREA
20030250402	15111	152		AMANCRY S.A.I.C.A.F.I.	0
60490042202	15111	169			0
0	15111	5			0
65320010418	15111	19			0
66370080404	15111	144			0
66580660914	15111	10		SOLARI Y TRABADELO S.A.	0
20200180809	15113	110		NUEVAS SIERRAS S.A	0
63571050921	15113	123			0
43509901	1511A	23*		FRIGORIFICO RIOPLATENSE S.A.	0
61750999001	1511A	151			0
177700101	1511A	419*		NUTRYTE NUTRICION Y TECNOLOGIA S A	0
162800104	1511A	204*		COMPA#IA ELABORADORA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS SA	0
101100103	1511A	473*		CARGILL SAC E1	0
63571230701	15120	16			0
63570870608	15120	62			0
65810160601	15120	98			0
63570870605	15120	76			0
63570881518	15120	54			0
64410610513	15130	19			0
67910160211	15130	62			0
67700031311	15130	98			0
64271340925	15130	2		SUSCHEN S.A.	0
60560390315	15130	62			0
103700208	15200	5*		MASTELLONE HNOS S A	0
103700210	15200	5*		MASTELLONE HNOS S A	0
95100408	15200	3*		SANCOR COOPERATIVAS UNIDAS LTDA	0
103700203	15200	9*		MASTELLONE HNOS S A	0
95109917	15200	2*		SANCOR COOPERATIVAS UNIDAS LTDA	0
95100404	15200	3*		SANCOR COOPERATIVAS UNIDAS LTDA	0
103700211	15200	4*		MASTELLONE HNOS S A	0
175800105	15200	10*		PARMALAT ARGENTINA S A	0
95109918	15200	5*		SANCOR COOPERATIVAS UNIDAS LTDA	0
175800104	15200	6*		PARMALAT ARGENTINA S A	0
175809902	15200	0*		SARMALAT ARGENTINA S A	0
104100211	15200	8*		BAGLEY S.A.	0
103700205	15200	6*		MASTELLONE HNOS S A	0
95100403	15200	5*		SANCOR COOPERATIVAS UNIDAS LTDA	0
175800103	15200	6*		PARMALAT ARGENTINA S A	0
0	15200	102			0
161800102	15200	40*		VERONICA SACIAF E 1	0
0	15200	235			0
65320110423	15311	62			0
67070041418	15311	100			0
67420021010	15311	29			0
67630191025	15311	58			0
62100030113	15311	78			0
124700108	15311	31*		COMPANIA ARGENTINA DE LEVADURAS SAI Y C	0
62240060406	15311	135			0
66370190425	15330	166			0
66230191107	15330	11			0
60560390323	15330	74			0
17509906	15330	0*		GRANJA TRES ARROYOS	0
67140060503	153AA	17			0
64340350802	15411	124		CASAMEN S.A.C.I.A	0
0	15411	86			0
64900621204	15411	34			0
64900580108	154AA	65		GOLOALFA S.A.	0
36100112	154AA	235		CONFITERIA HAVANNA S.A.C.I.F.I.	0
64270170504	154AA	80		PRODUCTOS LA NIRVA S.A.	0
41400102	154AA	95*		FARGO SA	0
51900100	154AA	512		PANIFICACION ARGENTINA S.A.I.C.	0
55400101	154AA	220		SILVINO LLANEZA E HIJOS SACEI	0
63711120705	154AA	4		PANIFICADORA SAN MARTIN S.A.	0
41400101	154AA	485*		FARGO SA	0
66440040206	154AA	10			0
0	154AA	17			0

66370051322	154AA	25			0
36100111	154AA	23		CONFITERIA HAVANNA S.A.C.I.F.I.	0
67560200315	154AA	19		RIEIRO, JOSE MARIA	0
68400860106	154AA	30		LABORATORIOS EMETH S.R.L.	0
68400890406	154AA	6		CARMEN LAMAS LOPEZ. PANADERIA DONES	0
68610030201	154AA	74		PANIFICACION CINCO S.A.	0
63710190105	154AA	7		PRODUCTOS ALIMENTICIOS NOVO S.A.	0
60560020620	154AA	103			0
128700102	154AA	315			0
118700102	154AA	65 *		MOLINOS RIO DE LA PLATA SA	0
104100210	154AA	4 *		BAGLEY S.A.	0
0	154AA	17			0
60356750119	154AA	135		SAVA S.A.I.C.F.I.A	0
124700103	154AA	67 *		COMPANIA ARGENTINA DE LEVADURAS SAI Y C	0
122009901	154AA	0 *		ESTABLECIMIENTO MODELO TERRABUSI SAI Y C	0
63570350812	154AA	302			0
217800101	15530	65 *		CCBA SA BRAHMA	0
119500109	15530	35 *		CERVECERIA Y MALTERIA QUILMES SAICA Y G	0
63571110312	15541	82			0
63571110119	15541	46			0
64410840404	15541	105			0
64200140206	15541	13			0
7609903	15541	7 *		BODEGAS Y VI#EDOS GARBIN SA	0
64411170603	15541	12			0
0	155AA	15			0
62520100222	17113	41			0
197300100	17113	262			0
64340231523	17113	21		ESTABLECIMIENTO TEXTILES AZSINA SACIF	0
3800101	17114	264		CLADD INDUSTRIA TEXTIL ARGENTINA S.A.	0
0	17114	6			0
63710870225	17114	12		HILANDERIA HIBERICO ARG. S.A	0
42500107	1711A	65		FODERAMI SACIF	0
63710290802	1711A	18		ALGODONERA HISPANO ARGENTINA SAIC	0
66230010911	17120	128			0
64970130701	17120	131			0
190900101	172	335			0
63780060507	172	8		TEXTIL DOME SRL	0
65320021013	172	166			0
63570070317	172	60			0
218300306	172	0 *		TEJIDOS ARGENTINOS SA	0
0	172	142			0
63710520409	172	15		LIGATCAR S.A.	0
63570310818	173	8			0
64271850102	173	19		ARETINA S.A.	0
63570890617	173	96			0
0	173	66			0
64340610814	173	17		BASICOS AMERICANOS S.A.	0
0	173	86			0
63570900207	173	27			0
60840020225	18	174			0
68610650707	18	151			0
60770010211	18	32			0
84209905	18	9 *		CONINDAR SAN LUIS SA	0
64130060621	18	126			0
64900950623	18	9		KATYE S.A.	0
64970070205	18	17			0
63571170208	18	7			0
0	18	61			0
62660010704	18	398			0
117500101	18	155		HINCK S.A	0
44109903	18	412 *		GATIC SAICFIA	0
60350610117	18	178		INDUSCUER SA	0
67910320101	19110	73			0
119209901	19110	0 *		CURTIEMBRES FONSECA S A	0
30309901	19110	42 *		ANTONIO ESPOSITO S A	0
44109910	192AA	0 *		GATIC SAICFIA	0
63710770821	192AA	32			0
66580020905	192AA	58		TISSUCEL S.A.	0
67560281604	192AA	12			0

218200306	192AA	0 *	ALPARGATAS CALZADOS SA	0
0	19AAA	14		0
68400760411	20	11		0
64830070507	20	12		0
68540060622	20	42		0
60560041102	20	30		0
0	21010	420		0
65740030117	21010	23		0
179600104	21010	87	VALOT S.A.	0
68050280402	21010	23	ENDECO S.A.I.C.	0
64411091022	21010	99		0
125000104	21010	305 *	CELULOSA ARGENTINA SA	0
68050280401	21010	54	PAPELERA SANTA ANGELA S.A.I.C.I.F.A.	0
105800103	210AA	161 *	ANGEL ESTRADA Y CIA S A	0
66580020904	210AA	206		0
47700101	210AA	327 *	LA PAPELERA DEL PLATA	0
68050250319	210AA	16	ARISTIDES RITA Y BASILIO BAUSA	0
65950121106	221	77		0
66090090210	221	20		0
153200101	221	318	EDITORIAL LA PAGINA SA	0
68330060716	221	0		0
63570640324	221	99		0
62240040511	221	13		0
66370080406	222	124		0
64410960408	222	12		0
64410410306	222	12		0
63710170815	222	127	INDUSTRIAS PARAMI S.A.	0
64410340802	222	91		0
20080180508	222	17	ARTES GRAFICOS FIDEL RIPOLI E HIJOS S.A.I.C	0
20060190121	222	52	EMPRESA GRAFICA LINO FILM OFFSET S.A.I.C.I.I.Y.F.	0
20050170519	222	90	RAMON CHOZAS FORMULARIOS S.A.	0
62450110706	231	53		0
168800102	232	64	BARDAHL LUBRICANTES ARGENTINA S.A.	0
64340010811	232	21	KELUBE ARGENTINA S.A	0
63710150204	232	104	DIVERSEY ARGENTINA S.A.	0
250110048	232	0 *	YPF S.A.	0
257909901	232	210 *	E G 3 S A	0
169100102	24130	78	CIA CRACO SAIC	0
153100111	241AA	9 *	LA OXIGENA SAIC	0
135400103	241AA	134 *	ATANOR SA	0
61260080720	241AA	103		0
153100203	241AA	4 *	LA OXIGENA SAIC	0
153100308	241AA	8 *	LA OXIGENA SAIC	0
153109902	241AA	0 *	LA OXIGENA SAIC	0
153109907	241AA	7 *	LA OXIGENA SAIC	0
250109909	241AA	389 *	YPF S.A.	0
153109903	241AA	20 *	LA OXIGENA SAIC	0
120000103	241AA	74 *	AGA ARGENTINA SA	0
153109906	241AA	30 *	LA OXIGENA SAIC	0
153100112	241AA	5 *	LA OXIGENA SAIC	0
63571091122	241AA	100		0
153109905	241AA	10 *	LA OXIGENA SAIC	0
66370080421	241AA	107		0
153100207	241AA	6 *	LA OXIGENA SAIC	0
193300112	241AA	8 *	SERVICIOS ESPECIALES SAN ANTONIO SA	0
108809902	24231	7 *	GADOR SA	0
217200102	24231	98 *	PHARMA ARGENTINA SA	0
65110030601	2424A	55		0
64900320411	2424A	16	SULFARGEN S.A.	0
157409907	2424A	0 *	PROCTER Y GAMBLE INTERAMERICAS SUCURSAL ARGENTINA	0
157409901	2424A	221 *	PROCTER Y GAMBLE INTERAMERICAS SUCURSAL ARGENTINA	0
20070121009	2424A	71	AEROFARMA LABORATORIOS SAIC	0
0	2424A	10		0
0	242AA	111		0
177800101	242AA	402 *	SC JOHNSON Y SON DE ARGENTINA SAI Y C	0
0	242AA	39		0
68400750303	242AA	65	WASSINGTON SACIF E I	0
121800102	242AA	47 *	EXXON CHEMICAL ARGENTINA SAI Y C	0
64411310221	242AA	11		0

20030040120	242AA	80	AQUISA S.A.	0
66370080520	242AA	56		0
0	242AA	14		0
136200104	242AA	192 *	BAYER ARGENTINA SA	0
63710870418	242AA	15	OKA S.R.L.	0
64270870620	24300	81	AKAPOL S.A	0
63710140502	24300	176	FREUDENBERG S.A. TELAS SIN TEJER	0
0	251AA	12		0
66580610701	252	23	PLASTICOS ROMANO S.A.	0
63711090403	252	70	PRINCZ S.A.I.C.F.I.	0
63710330312	252	52	FRANCIONI S A	0
61750040605	252	51		0
0	252	91		0
63710800813	252	8	POLITER S.R.L.	0
64270870416	252	10	DELTA RUBBER S.R.L.	0
63710350613	252	18	ESTEBAN PFEIFER E HIJO S.R.L.	0
64411090924	252	187		0
63710170623	252	7	CEFICO S.A.	0
20210140324	252	101	PLAVINIL ARGENTINA SAIC	0
65670500720	252	40	SEVENPLAST SA	0
68610430703	252	71	THE WEST COMPANY ARGENTINA S.A.	0
61470040711	252	10		0
62240010423	252	110		0
28800101	252	278 *	3 M ARGENTINA SACIFIA	0
62730130218	252	18		0
0	261	56		0
66580240124	261	119		0
47100102	26941	169	KIAUKOL SA	0
0	26941	56		0
138100104	26941	6 *	CANTERAS CERRO NEGRO SA	0
0	269AA	72		0
60980101301	269AA	38		0
68050020318	269AA	26	ASTILLEROS MESTRINA S.A.	0
102009904	269AA	22		0
42000101	269AA	1079 *	FERRUM S A DE CERAMICA Y METALURGIA	0
20040020821	269AA	116		0
135100102	269AA	1129	ENTE ADMINISTRADOR DEL ASTILLERO RIO SANTIAGO	0
0	269AA	41		0
64411310223	269AA	114		0
42000102	269AA	335 *	FERRUM S A DE CERAMICA Y METALURGIA	0
68050060911	269AA	114	ASTILLEROS ARGENTINOS RIO DE LA PLATA S.A. S/QUIEBRA	0
66370080422	269AA	138		0
180909901	271	0 *	SIDERAR SA	0
16609903	271	18 *	SIDERSA SA	0
65950230206	271	36		0
180900102	271	5051 *	SIDERAR SA	0
180900103	271	763 *	SIDERAR SA	0
180900105	271	183 *	SIDERAR SA	0
180900107	271	78 *	SIDERAR SA	0
63780821215	271	18	INDUSTRIAS AUSTER S.A.	0
42700103	271	10 *	FORTUNATO BONELLI Y CIA SA	0
0	271	450		0
0	272	25		0
64340090811	272	17	TERMIC RAME S.C.A.	0
67560310124	272	14	UNIPACK S.A.	0
66860010809	27310	22		0
63710940706	27310	124	P.BERTISCH SACIFF	0
68610700101	27310	161		0
63710831006	27320	7	UNION DE ORFEBRES ARGENTINA S.A.	0
0	281	0		0
67770071203	281	35		0
68050150325	281	120	SPIRAX SARCO S.A.	0
65810170218	281	11		0
68050221016	281	39	C.M.P.S.A.	0
48800100	281	214	MANFERRO S.A.	0
61260080216	281	104		0
64340650801	281	74	ESPINOSA HNOS SCA	0
147900102	289	288 *	FEROSIDER SA	0
60350291405	289	35	ACEROS ALFA S.A.	0

180900106	289	261	*	SIDERAR SA	0
65670240811	289	18		ESTABLECIMIENTO METALURGICO OCHETECO S.C.A.	0
132100103	289	77	*	AGROINDUSTRIAS INCA SA	0
60910440204	289	129		M.T.M. MANUFACTURACION DE TELAS METALICAS	0
67070060905	289	10			0
63710200306	289	116			0
13700101	289	166		SUPERTAP SA	0
64410850211	289	11			0
20140090916	289	20		MARMICOC ARGENTINA S.A	0
180900104	289	142	*	SIDERAR SA	0
125400101	289	235	*	FV SA	0
20110160419	289	80		EZETA FICISA	0
64270580710	289	14		SIGNO PLAST S.A	0
111100101	289	461		SANDVIK BAHCO ARGENTINA SA	0
37900101	289	421			0
85300101	289	357		LANIN SAN LUIS S.A	0
63710151208	289	73			0
170200101	289	167		JOSE FERRARINI SACI	0
64970081013	289	17			0
64272100924	289	25			0
0	289	10			0
68610420505	289	47		GRANALLADORA AMERICANA S.C.A.	0
68050061407	289	52		ALUMPACK S.A.	0
0	289	28			0
0	291	42			0
64130160421	291	10			0
61750050605	291	37			0
177600105	291	72	*	LIQUID CARBONIC ARGENTINA SAIC	0
63571080101	291	106			0
65880030306	291	82			0
20070270407	291	65		HUBERMANS A.S.A	0
64272171419	291	87		DINO MATTIOLI S.A.I.C.	0
66378300106	292	180			0
125300103	292	162	*	CARBOCOLOR ASTRA EVANGELISTA SA	0
0	292	212			0
64345510509	292	24			0
0	292	59			0
0	292	16			0
0	292	31			0
11400101	292	104		P. GALIMBERTI Y CIA S.A.I.C.F.	0
63780280606	292	45			0
60350290511	292	85		SUSERMEC S.A.	0
61120120207	292	84			0
49900101	293	356			0
68610420206	293	32		MARTIRI S.A.	0
20060281003	293	12		ERNESTO O. LASCANO S.A	0
67770090205	31300	47			0
66580641721	31AAA	23		KALOP S.A.	0
60350730125	31AAA	31			0
1214001032	31AAA	383	*	SIEMENS SA	0
0	31AAA	175			0
0	31AAA	102			0
63710800417	31BBB	46		LUIS CUSPIDE	0
64271030505	31BBB	105		SAN JUSTO S.A.I.C.	0
2400101	31BBB	222		CABLESA SA	0
63710350216	31BBB	9		ALBERTO RODOLFO FRANKE	0
0	31BBB	2			0
1214001033	32	1242	*	SIEMENS SA	0
67560320205	32	96			0
67560230225	32	12			0
20040050511	32	38		TEVICON FADECO S.A.	0
0	33	19			0
20150120102	33	59		PETTINARI METAL S.A.C.I.F.I.A.	0
0	33	48			0
217000101	341	299	*	EL DETALLE SACIF	0
62590091315	342	297			0
68610690416	342	8		QUIMICA ADHEX S.A.	0
64130110117	343	13			0
0	343	115			0

## EIA95S

68610210904	343	23		0
62240040803	343	138		0
67910340424	343	320		0
67910340419	343	19		0
67560330910	343	156	FITAM S.A.	0
68400330719	343	12	PARAMONLD S.A.	0
38400100	343	170	DINAUAN S.A.	0
0	343	84		0
0	35	7		0
63570470106	35	28		0
68400080507	361	75	METALURGICA DAKOT S.A	0
65670500803	361	101		0
60560660102	361	64		0
0	361	58		0
64340140704	369	29		0
63710840507	369	7	SOAFRA S.A.	0
<b>TOTAL EMPRESAS</b>		<b>358</b>		



APAREAMIENTO DE LAS EMPRESAS DE LA MUESTRA CON EL CENSO. PRINCIPALES VARIABLES																								
CODIGO	CONSUMO		VAL AGREG.		VAL AGREG.		ASALARI.		INGRESOS		INGRESOS		EGRESOS		EGRESOS		PRODUCCION							
	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO	ENCUES	CENSO						
15111																								
15111	9221572	44427992	8075798	8931877	262	449	79294396	52744828	79285145	51142800	79912196	53359869	4800757	36408744	3589054	6792681	278	274	44924644	43698586	45359488	40015179	45153381	43201425
15111	2498447	51335007	2522448	5736179	517	559	78457513	58471967	69492955	61790146	69522219	57071186	31034790	86696117	15041070	20553217	1092	836	160328237	108147163	147863840	123406520	147325394	107249334
15111	8522317	81064055	20412820	11110359	967	881	110453239	102101044	113001997	91967850	110948582	92174414	2222521	33348427	4301822	6892403	206	274	25899946	40989935	26094334	38032875	25742144	40240830
15111	1217386	49562529	5821732	6406238	366	371	62228112	56068417	64793856	53584323	64925903	55968767	3744105	45973836	15757090	5736907	520	500	50452843	53340182	56218987	50977927	54889241	51710743
Total IF	63261895	428816707	75521834	72159861	4208	4144	612038820	513561122	602110602	510917620	598419060	500976568	0.748		0.524				0.927		0.966		0.965	
Corr enc/cen																								
15111	1331626	8148128	1814243	1607593	168	170	9847417	9945604	9885242	10362199	9635342	9755721	4793354	14130783	9188592	6798347	317	323	25582123	20751588	26948643	22845745	27182286	20929130
15111	0	1356442	341508	200519	26	22	1960976	1556961	1940749	1541572	1919093	1556961	1844545	7754754	3628857	1971747	148	84	14973316	9487844	16184412	9330818	15922386	9726501
15111	0	5633204	0	2677871	0	147	0	11716401	0	11220932	0	7845164	2093133	17841603	5738101	3825204	221	363	13313572	20719576	14294766	28214016	13791955	21270569
15111	500128	2096054	632812	711358	9	10	2170173	2800979	2554284	2156671	2584520	2807412	0	34791564	5864390	3148620	219	212	42174804	38281397	42900986	38009011	42450532	37940184
15111	5674888	7921829	2756165	2016119	235	239	23005570	10388755	23809732	10740695	23430234	9937948	1783206	20604064	5200112	2715513	295	288	24398893	25105012	28473734	22091413	24335687	23319577
15111	2472846	27161847	2306198	1573293	118	109	26223889	28863591	26699631	28527949	26589457	28735140	2252561	10642100	3466780	2792008	34	31	15026065	13434108	17415683	11384324	17415683	13434108
15111	802050	3491169	854332	738478	29	24	4468873	4137305	4787756	3962117	4799247	4229647	73287	1433375	203173	199357	16	15	1790764	1632732	1805125	1600965	1805125	1632732
15111	17121	1330343	440455	407728	12	13	1577144	1731057	1503309	1716590	1532035	1738071	2294728	6280837	4377048	9832935	302	301	11963868	16213772	12315597	11489615	11973465	16213772
15111	576076	5630402	1410335	978295	59	42	7029594	6479929	7646381	6151986	7654155	6508697	2181404	6645565	1853053	1068884	48	43	6870673	7741038	7498948	7033732	8235517	7886134
15111	1672298	11476737	1344670	1229261	45	49	13366897	13919860	14411599	13603668	14110946	12310521	30363251	182794063	50076154	43363869	2256	2436	232375314	230987649	246664978	228380350	241256719	225267468
promedio	1598066	10155226	2782009	2409104	125	135	12909740	12832647	13703610	12687797	13403151	12514859												

desvest	3783706.7	8236286.02	7659749.732	3726501.631	122.24626	103.317	12692149.64	13759203.83	17319929.52	9036436.903	13815139.56	9930221.926
cv	133%	18	18	18	94%	90%	89%	90%	94%	80%	84%	78%
n	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
coef corr	0.1711188		0.525682553		0.8037868		0.782084229		0.81552065		0.787701174	
<b>15530</b>												
15530	1187822	18701412	-732922	8028983	56	116	20678193	27022901	15554828	23247701	10742786	26730395 *
15530	53987690	99767334	133060900	92529967	1089	1251	161267529	232965269	230596525	187540630	213175815	183854445 *
15530	21105010	47812026	118923700	52099453	367	236	94671751	99053187	153471980	58853531	154454449	99911479 *
15530	8423084	23783055	15944650	13803855	425	476	38754182	37123070	38341316	45655276	34323005	36199792 *
<b>TOTALIF</b>	<b>84703586</b>	<b>190063827</b>	<b>267196328</b>	<b>166462258</b>	<b>1937</b>	<b>2079</b>	<b>315371655</b>	<b>396154427</b>	<b>437964649</b>	<b>315297138</b>	<b>412696055</b>	<b>346696111</b>
coef corr	0.9974725		0.938505881		0.9793263		0.98327352		0.888362808		0.97014399	
15530	768938	2434010	1796697	568291	36	33	5329792	3050987	6366012	3509805	6057815	3002301
<b>15541</b>												
15541	1714400	23002549	11587330	16758837	289	342	39468090	39726686	43499440	32229956	43605175	39761386 *
15541	702699	604948	1238315	1286011	55	61	2206810	1890959	2434609	1798620	1715759	1890959
15541	177477	268441	490351	605693	39	43	749914	883366	715377	776968	681153	874134
15541	113818	88001	136096	127059	13	13	216962	215060	257774	203832	257774	215060
15541	55775	211256	820447	867721	31	31	801392	1078977	921276	787786	919373	1078977
15541	814192	1272293	2135935	1389349	89	60	2829718	3029639	3249904	2791751	3258517	2570921
15541	495176	874521	1938049	1828876	79	82	2882201	2827689	3028248	2697850	2637201	2667852
15541	1200247	1257189	1819916	1389483	85	64	4373418	2672140	4119840	2550137	3143779	2646672
15541	142444	209017	364786	358017	18	18	459614	565217	574844	482679	574652	565034
15541	587017	516597	483352	797460	52	50	1189176	1314057	1116602	1205529	1080667	1314057
15541	0	477924	772289	281043	26	24	757907	759183	809625	758967	809686	758967
15541	639829	64792	812420	1724255	72	63	2068202	1789047	1793636	773506	1793829	1789047
15541	852058	1155666	2398410	2889163	127	117	3606183	4193030	3750652	3178210	2893324	4003367
15541	103104	254242	494084	496698	37	39	662436	740940	776068	676809	758315	740940
15541	276736	181986	68824	236208	16	16	483527	417074	385709	403907	371445	418194
15541	1114821	1095639	1609851	2423335	90	80	2581649	3508974	2849376	2841486	2733017	3508974
total	7275393	8522512	15583096	16688371	829	761	25869109	26879352	26783340	21908037	23628491	25043155

promedio	485026	568167	1038873	1112558	55	51	1724607	1725290	1785556	1460536	1575233	1669544
desvest	395654.63	444596.629	761717.6058	834777.4245	33.794477	28.9666	1302967.919	1243160.401	1326164.711	1059543.343	1084976.211	1175889.717
cv	82%	78%	73%	75%	61%	57%	76%	72%	74%	73%	69%	70%
n	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
cef corr	415674.19		786078.4378		31.011677		1251267.33		1190930.02		1112703.592	
<b>15542</b>												
15542	1513000	8564640	10558570	-83804	53	15	15098135	8365236	23339971	7499097	23634419	8480836 *
15542	11401220	67101555	51500100	16494098	709	653	102798643	86273204	133796185	81683664	115887658	76438648 *
15542	20099560	44614421	46984220	48807608	547	493	79134053	92162618	102939185	75323871	93550553	92146393 *
15542	5106185	30800526	38310130	12535111	188	421	45696811	56751170	77579233	59490249	58929696	38589371 *
15542	9548559	56114235	36990160	24865005	71	53	98031922	89552021	131330258	83071550	127047533	79723652 *
<b>TOTALIF</b>	<b>47688524</b>	<b>207195377</b>	<b>184343180</b>	<b>102618018</b>	<b>1568</b>	<b>1635</b>	<b>340759584</b>	<b>335104249</b>	<b>468984812</b>	<b>307068431</b>	<b>419049859</b>	<b>295378900</b>
cef corr	23146525		18264015		273		34437259		40722735		38821429	
15542	13229570	17124052	10019850	5645156	223	241	45040010	31423888	49224450	30765849	41956993	13671568
15542	5230475	12111060	5403126	4060465	180	185	24478662	17302028	23884070	16561841	19370043	16099668
total	18460045	29235112	15422976	9705621	403	426	69518672	48725916	73108520	47347690	61327036	29771236
promedio	9230023	14617566	7711488	4852811	202	213	34759336	24362968	36554260	23673845	30663518	14886618
desvest	5656214.3	3544720.64	3264516.847	1120545.752	30.405592	39.598	14539068.6	9885662.969	17918354.54	10029608.24	15971385.51	1716925.975
cv	61%	24%	42%	23%	15%	19%	42%	41%	49%	42%	52%	12%
n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
cef corr	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		-1.00	
<b>155AA</b>												
155AA	14492790	33744392	5488209	4876211	264	245	51691152	44276038	48741887	47050874	46688143	36691025 *
155AA	455940	1467328	1043154	1212564	52	54	5084048	4646945	5466052	4516015	1394610	1549545 *
155AA	1090993	4502712	211856	644928	28	36	4067594	6288221	3248822	6110145	2027855	4608496 *
155AA	3627217	19203409	6973190	2852468	74	91	11008056	21222471	16664437	19482607	15608474	22055877 *
<b>TOTALIF</b>	<b>19666940</b>	<b>58917841</b>	<b>13716409</b>	<b>9586171</b>	<b>418</b>	<b>426</b>	<b>71850850</b>	<b>76413675</b>	<b>74121198</b>	<b>77159641</b>	<b>65719082</b>	<b>64904943</b>
cef corr	0.944		0.805		0.997		0.959		0.985		0.963	
155AA	4245256	13544333	6112303	4540975	188	162	16852666	18173355	18936810	16640090	20334559	18082308
155AA	1832989	2503220	3098980	1880276	104	82	4068394	4369496	5177213	3576041	5179242	4383496
155AA	230308	274740	317385	334820	16	15	541853	609211	633552	401712	621285	609560

total	6308563	16322293	9528688	6756071	308	259	21462913	23152062	24747575	20617783	26135086	23075364
promedio	2102854	5440764	3176223	2252024	103	86	7154304	7717354	8249192	6872594	8711695	7691788
desvest	2021031.5	7105800.42	2898231.095	2127576.607	86.00752	73.5957	8582120.2	9248291.924	9530482.834	8606462.152	10320463.31	9194173.57
cv	96%	131%	91%	94%	84%	85%	120%	120%	116%	125%	118%	120%
n	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
coef corr	0.9688511	0.991714234	0.991714234	0.991714234	0.9979245	0.99999756	0.99999756	0.99999756	0.998476018	0.999872762	0.999872762	
16												
16												
16	80132010	160960825	927393400	708573156	1138	1408	196757643	872194534	1062861734	868091910	1050670350	869533981 *
16	88179820	153063838	697758100	744691989	1280	1285	252267626	900010097	889676403	873050022	883102432	896850000 *
TOTALIF	168311830	314024663	1625151500	1453265145	2418	2693	449025269	1772204631	1952638137	1741141932	1933772782	1766363981
coef corr	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	-1.00	-1.00	-1.00	
17113												
17113	4451780	6643392	6869943	9277788	297	219	16633916	16383561	18089890	13158609	13089804	14921114
17113	9981824	15864388	8733920	6202438	262	340	41735265	25082352	33970576	24484121	28785507	21839933
17113	130000	4375843	1418355	1622036	90	95	4641713	5561325	4976363	5424736	4791355	5997879
17113	214742	3127916	3324544	1841707	74	84	3036821	4364375	5043718	4107298	5124040	4969623
17113	99091	1458873	859611	1350813	49	62	2003155	2324964	1550126	2267863	1606472	2809686
17113	153344	330938	472938	114641	44	17	1177252	445579	1281436	433838	1273400	445579
17113	627590	2712782	1744192	746737	74	58	4388693	3359373	5239964	3276868	5178566	3459519
17113	0	6990986	4172466	2377886	166	189	5062207	10244587	7842146	8728078	7229069	9368872
17113	514755	574515	103777	531402	27	33	997757	1045887	976258	937353	830455	1105917
17113	2568907	7322082	5885399	4744066	198	169	12766671	12163585	14372412	10989877	13939344	12066148
17113	7095	28730	38252	156670	9	13	37647	186600	50669	123207	50669	185400
17113	474934	4382273	5299100	1130326	87	80	5876948	5494254	9631401	4574006	9716453	5512599
total	19224062	53812718	38912497	30096510	1377	1359	98357045	86656442	103324959	78505856	91615134	82662269
promedio	1602005	4484393	3242708	2508043	115	113	8196420	7221370	8610413	6542155	7634595	6890189
desvest	2957858.5	4421506.69	2928970.133	2815988.048	94.084222	97.7809	11645690.9	7524823.085	9727808.699	7007546.351	8103888.683	6575937.995
cv	185%	99%	90%	112%	82%	86%	142%	104%	113%	107%	106%	95%
n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
coef corr	0.8761814	0.827280699	0.827280699	0.827280699	0.9271678	0.94250039	0.94250039	0.94250039	0.96087611	0.955914358	0.955914358	
17114												

17114	1455236	13451776	12054330	4677635	322	357	13224959	18507127	18749934	16387561	18851031	18129411 *
17114	427137	2018049	988454	526356	36	37	22006355	2552105	22361887	2459805	22496648	2544405 *
<b>TOTALIF</b>	1882373	15469825	13042784	5203991	358	394	35231314	21059232	41111621	18847356	41347679	20673816
cef corr	1.00		1.00		1.00		-1.00		-1.00		-1.00	
17114	4059009	13781150	15609200	10054843	276	320	26116088	23958287	34498565	20147265	30944439	23835793
17114	237761	263508	244280	450719	29	27	603599	651986	658608	432965	674650	714227
17114	2636980	4764219	2668042	6123350	233	339	13091966	14013556	14785471	11761225	8327042	10319441
17114	2979593	22778778	16533400	5932476	717	645	35329646	35874098	45470941	31663062	40630517	26285939
17114	4084319	8402751	8860405	471811	173	165	12515281	10949377	14866920	11236922	16095253	8874562
17114	339563	1478300	203775	531317	15	18	1188880	2032657	1230364	1666197	1258432	2009617
17114	270425	3045463	1043610	722301	55	75	1966813	2988020	2600000	2819135	2600000	3767764
17114	1248087	11625914	2807438	2879183	136	134	7927833	15403964	9690924	14469474	8270544	14413931
17114	246961	1453470	946218	2634874	37	65	1747284	3136749	1703993	3069832	1695230	4088344
17114	721363	5430511	3010936	2848925	176	137	10378518	7442712	10621590	7283933	11148070	8279436
total	16804061	73024064	51927304	32649599	1847	1925	110865908	116461406	136127376	104550010	121644177	102589054
promedio	1680406	7302406	5192730	3264960	185	193	11086591	11646141	13612738	10455001	12164418	10258905
desvest	1597646.6	7048561.64	6254014.409	3193122.822	207.70548	193.688	11587369.13	11239579.32	15138875.67	9790826.615	13586829.43	8842213.653
cv	95%	97%	120%	98%	112%	101%	105%	97%	111%	94%	112%	86%
n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
cef corr	0.6708288		0.701794851		0.9740862		0.969178393		0.963290258		0.941214471	
1711A												
1711A	467315	676249	2175861	1256635	52	41	1965280	1932884	2713863	1671577	2703176	1932884
1711A	756177	943599	1301314	1101857	24	25	1682887	2165030	2159860	1928162	2153393	1894774
1711A	2671121	7775305	3995920	3874209	132	202	14215781	14752721	15866890	11570777	14784715	11641208
1711A	65087	414322	1300357	1049034	21	27	629290	1582494	1484281	1123177	1476970	1458883
total	3959700	9809475	8773452	7281735	229	295	18493238	20433129	22164884	16293693	21118254	16927749
promedio	989925	2452369	2193363	1820434	57	74	4623310	5108282	5541221	4073423	5279564	4231937
desvest	1156071.6	3555196.78	1270528.655	1372014.568	51.751812	85.7958	6420771.152	6434082.93	6862217.143	5009500.222	6356580.237	4944191.906
cv	117%	145%	58%	75%	90%	116%	139%	126%	124%	123%	120%	117%
n	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
cef corr	0.9825198		0.964095078		0.981531		0.998026942		0.99854741		0.999111245	
17120												
17120	2597960	20317011	2216118	442092	167	166	24967841	26139109	25934873	24705153	25504171	20759103 *

17120	3664689	19436922	5067318	4803989	231	280	23119722	23162385	25285044	23313267	22732017	24240891
17120	3705870	17818327	3673455	-332931	172	164	24085018	17223753	26525693	16399937	21778761	17485396
17120	52947	594727	257229	157289	22	19	1464957	752016	1555179	726566	1555179	752016
17120	1771397	4048037	2166372	4520265	186	188	6745895	8668611	5318747	7634531	4691654	8568302
17120	49557	526955	170127	218876	16	13	440981	753479	532299	608432	537669	745831
17120	538646	2533389	1346416	1962827	87	106	4293367	4339672	4166398	4192805	4090313	4496016
17120	633325	2624010	1267909	1239521	84	136	3624296	3863531	4364726	2788123	3874163	3863531
17120	0	768421	2485908	2083032	35	35	1288832	2851453	2984760	1391986	2984760	2851453
17120	0	1939462	1049646	3034032	106	105	1733889	4973494	1345700	3942745	1345700	4973494
total	10416441	50290250	17484380	17686980	939	1046	66796757	66788394	72078536	60998392	63590216	67976930
promedio	1157382	5687806	1942709	1965187	104	116	7421962	7420933	8008726	6777599	7065580	7552892
desvest	1538750.8	7491228.48	1608381.372	1866462.739	87.7379	9373741.796	7777637.357	10270156.37	10270156.37	7914101.042	8724506.322	8081426.976
cv	133%	134%	83%	95%	74%	75%	126%	105%	128%	117%	123%	107%
n	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
coef corr	0.9685036		0.466667656		0.9689627		0.96158752		0.949100511		0.96070989	
172												
172	404867	9700702	4179913	2374289	144	112	9141825	10731436	12062236	9862916	12040069	12074991 *
172	93670	9051828	7685708	1934583	192	246	13514375	12186738	14831052	17331437	12456499	10897667
172	626230	4881203	3583303	674515	159	169	11907948	14429246	9990067	10171521	9140008	5175494
172	1800343	2461134	4019822	3685295	82	84	4754190	6282701	6750663	4745066	6413396	6038882
172	639462	1263121	1928243	2209384	83	90	3107801	3562292	3241120	3050203	3129361	3472505
172	757638	3950097	1062778	2349190	90	140	3301672	6394186	2978844	5451254	2899696	6299287
172	29884	145129	145419	133291	13	11	244099	259314	282224	214194	306132	278420
172	1439536	2320009	898856	1295342	81	90	3484472	3628899	3590011	3178840	3584195	3615351
172	871090	2508737	2473628	1697380	63	87	2366361	4361004	3411850	4206117	3513717	4206117
172	103652	433844	168438	148411	12	12	530982	592485	627106	535130	621150	582255
172	204188	1428892	763561	858303	86	87	2230101	2247817	2204673	1969571	2136666	2287195
172	458675	954699	478121	1077738	40	54	1711805	2044248	1568479	1818037	1276796	2032437
total	7024267	29398693	23207877	16063432	901	1070	47153706	55989930	49476089	52671370	45477616	44945610
promedio	638570	2672608	2109807	1460312	82	97	4286701	5089903	4497826	4788306	4134329	4085985
desvest	568703.38	2555095.45	2274654.573	1059171.149	54.678066	67.9486	4375494.355	4545619.47	4410204.435	4984782.917	3766765.714	3022832.568
cv	89%	96%	108%	73%	67%	70%	102%	89%	98%	104%	91%	74%
n	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

cef corr	-0.02286		0.479156325		0.9721495		0.957376578		0.970074657		0.88829806	
173												
173	2601795	3374787	4210831	5331028	209	229	13040167	12189165	13059112	10695077	8040665	6813595
173	1125216	5906331	5890962	7969957	181	172	9176619	13393324	11210881	9045961	11392683	13562904
173	3595027	6179284	8119082	9042619	311	299	11009527	14859453	13531261	8082753	14006386	15221903
173	615122	1604371	1565165	2114517	86	103	2385149	3348459	3056664	2842401	2876430	3718888
173	0	1687661	606792	1968045	26	83	2668288	3412757	2244707	3027696	2002580	3656706
173	345519	4019380	4199806	1780246	90	92	3919310	5418092	6580243	3446196	6555258	5799626
173	15852	166629	199084	154055	17	14	295053	311584	305593	298749	317333	320684
173	454014	1802398	3197037	2375166	90	89	2664309	3371445	4456919	3006323	4592449	4177564
173	1313026	2487291	1956228	2307649	84	88	4671895	4770776	4993986	4293252	4907738	4794940
173	475772	1175003	755689	1329953	78	94	2181666	2576399	2311304	2320389	1964741	2504956
173	29120	848232	1049411	1074839	48	51	1561694	1856391	1557866	1598037	1667650	1923071
total	10570463	29251367	31750087	35448074	1220	1314	53571677	65507845	63308516	48656834	58323913	62483837
promedio	960951	2659215	2886372	3222552	111	119	4870152	5955259	5755320	4423349	5302174	5880349
desvest	1160058.2	1995308.9	2508537.853	2913626.824	88.237696	82.2938	4230053.39	5051404.882	4746644.324	3330742.635	4342290.482	4671530.118
cv	121%	75%	87%	90%	80%	69%	87%	85%	82%	75%	82%	82%
n	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
cef corr	0.7162209		0.913230833		0.9772673		0.957616367		0.957379137		0.976466414	
18												
18	176611	148742	4253900	-33707	105	99	3178772	115674	6229056	1424888	6242386	115035 *
18	56127	19916620	6418603	9485815	184	594	3940281	29565947	8099773	17357966	8288098	29402435 *
TOTALIF	232738	20065362	10672503	9452108	289	693	7119053	29681621	14328829	18782854	14530484	29517470
cef corr	-1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
18	2358790	6034359	2894548	5002335	79	67	8958456	12185226	13814157	6287563	10253338	11036694
18	184225	8431207	1679432	620219	316	256	12575358	9146673	12486000	9923804	12486000	9051426
18	1911934	5616834	5581189	2683136	237	141	6298894	12074841	12643819	7592953	8729924	8300070
18	1716451	9735628	10529700	6732717	233	267	14480725	17595001	15578647	15315821	15212304	16488345
18	1981246	6311153	4519075	4639613	196	265	12150294	14442694	11302121	15032763	7014208	10480899
18	339191	3435889	2080024	2189554	76	93	4422438	5639619	5403316	4569215	5393691	5625443
18	98744	357136	126074	205946	12	9	585653	615473	505867	489516	471991	563082
18	2175363	6197540	4136887	4751364	223	217	9759996	10606834	11172781	9644706	10194230	10948904
18	160594	461116	313063	423202	19	18	877693	852857	925941	636636	456186	884318
18	213110	1912683	617056	1603292	122	125	2948482	3002380	2694641	2943482	2550436	3515955

18	7823	105605	33819	45687	12	10	209683	151292	196853	145618	195922	151292
18	4640	168545	443245	416772	33	49	455753	584632	550831	538523	564272	585317
18	0	364000	535813	386000	17	10	1659049	738000	1798777	465851	1258680	750000
18	771289	2600884	893085	1061138	69	70	3243697	3686984	3410761	3502605	2836622	3662022
18	465777	1320192	785596	678321	40	39	2020511	1993276	2218361	1870019	2247497	1998513
18	0	233325	1277555	1853785	168	159	2682099	2063280	2682099	1073278	3047998	2087110
18	849107	2356651	1780053	2210349	78	94	2856619	4567000	3701160	3152014	3701160	4567000
total	13248284	55642827	38226214	35503430	1930	1889	86185400	99840072	101286132	83244367	86614459	90676390
promedio	779311	3273107	2248601	2088437	114	111	5069729	5878928	5958008	4896727	5094968	5333905
desvest	876825.45	3162652.5	2696350.464	2026554.903	96.483235	92.3396	4717245.328	5626623.146	5466428.244	4995430.914	4707278.57	4864125.898
cv	113%	97%	120%	97%	85%	83%	93%	96%	92%	102%	92%	91%
n	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
coef corr	0.726373		0.869940558		0.9316179		0.937969704		0.899407377		0.960078123	
19110												
19110	473454	22101901	4083098	2671972	115	96	28975135	25504569	32263628	21222281	31727296	24773873 *
19110	1689445	5931945	1075749	985467	62	57	6826674	5717899	7491014	6806461	7089925	6917412 *
19110	803692	17161443	2386963	-523322	91	83	30121441	16659206	31018005	16843322	31430931	16638121 *
19110	169116	2416347	216146	-131312	23	30	28672961	2375021	28672963	2377992	28672963	2285035 *
19110	9043225	42952110	9785606	11491761	185	190	57947253	53909942	65620604	45521461	62450829	54443871 *
19110	21603770	25801145	11638040	8016875	390	428	63348500	37547151	65059175	35721695	56828207	33637348 *
19110	779738	13381100	2160074	589220	17	65	12279575	14330664	13914412	13662093	13494640	13970320 *
19110	16433400	34916428	11473200	6932565	356	311	56039175	41535735	57763147	40301739	59721691	41848993 *
19110	8804235	34855424	10668820	17339461	473	528	42502502	48660745	41025308	48762616	38804977	52194885 *
19110	1173711	28811634	1241221	-3311112	30	43	26036879	25500522	26564238	26466292	26564238	25500522 *
TOTALIF	60973786	228329477	54728917	44061575	1742	1832	352751095	271741454	369392494	257485952	356785697	272210380
coef corr	0.584		0.856		0.985		0.813		0.789		0.782	
19110	975438	5930489	378867	1785831	147	143	6903385	7664543	5340000	7777956	5272108	7716320
19110	3090121	15081563	3455970	619056	219	183	31019570	14336598	29624082	18115957	29046091	15700619
19110	1854203	2153865	6105337	3870745	225	232	7437893	6067436	7808484	5882379	9114231	6024610
19110	43000	4117293	1157000	1953890	80	151	2567000	6053798	3000000	5852173	3000000	6071183
19110	914112	2459336	3771730	3689052	128	128	6619276	6091265	6914069	5844274	6924338	6147388
19110	3664835	1605125	5261869	19048524	122	101	18273403	21746977	21082068	2420835	20486189	20653649
19110	627218	662484	-494048	864438	40	35	2685927	1526922	1406394	1457799	1406394	1526922
19110	320000	675777	370000	524223	27	20	1314755	1200000	1200000	1076353	1200000	1200000
19110	192096	617998	321052	107104	10	11	974938	728352	1091172	705766	1195922	725102
19110	2065733	23090325	5822779	-1488870	300	337	49025996	25111365	53438452	28337645	47488512	21601455



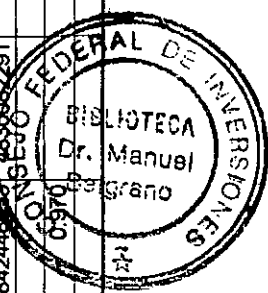
19110	1264221	1083847	1549450	1181492	72	98	4771321	2254122	5142279	1761202	5525155	2263339
19110	5472988	14752837	6184999	4761155	134	67	20999753	20881821	30340232	16323059	24192179	19513992
19110	180493	1435253	443107	404656	28	27	1993009	1777207	2123439	1660321	2149810	1839909
total	20664457	73666192	34328112	37320296	1532	1533	154583826	115440406	168510671	97215719	157000929	110986488
promedio	3628102	4153627	2755708	1435455	118	5945591	10385547	10921195	10220246	9777563	10307208	8537422
desvest	1626437.1	7249842.75	2536513.334	5157199.638	88.353312	94.2112	14412101.58	8669093.75	16061846.07	8414587.953	14187694.95	7938641.5
cv	45%	175%	92%	359%	75%	0%	139%	79%	157%	86%	138%	93%
n	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
coef corr	0.554164		0.426122163		0.9347201		0.876156541		0.924409795		0.898196444	
192AA												
192AA	59556	1571084	1906724	467361	44	34	1176498	2049781	2507268	1177187	2594446	2038445 *
192AA	98405	6294787	8330561	3286356	137	158	5422857	9634427	11599440	5134250	11802023	9581143 *
192AA	3566295	10390061	8424610	2291596	349	427	16316175	12658439	16143853	14488571	16346130	12681657 *
192AA	36798760	29660713	84854340	59110885	1457	2019	167353784	99751483	199278083	82869622	188396917	87589803 *
192AA	985961	13315839	15417230	6037850	466	590	15087842	19461318	22402433	15283877	20898401	19353689 *
TOTALIF	41508977	61232484	118933465	71194048	2453	3228	205357156	143555448	251931077	118933507	240037917	131244737
coef corr	0.927		0.998		1.000		0.996		0.995		0.995	
192AA	4236811	9390128	7446164	4559385	248	155	22598962	15989037	24311451	13288427	23039346	13949513
192AA	899378	2061097	1343606	1599910	92	95	3864555	3938403	3842472	3245015	3774703	3661007
192AA	3424390	10306594	3338430	1725616	175	164	17342977	12291508	15453274	12383430	16026820	12032210
192AA	362460	1827432	2134273	1822751	128	139	3090349	3864210	3643782	3602255	3521462	3650183
192AA	338236	1444154	348103	2202309	145	135	1866386	3416685	857186	3058083	763250	3646463
192AA	216833	388539	140737	92985	22	12	1432993	481524	1438360	452457	1451659	481524
192AA	415028	2105250	1363535	4123485	45	51	2790311	6509796	3209663	3547696	3171816	6228735
192AA	110000	605010	153848	126186	11	11	611007	731523	696895	670720	697004	731198
192AA	155348	534706	299118	340507	20	19	943510	958521	982542	939304	916835	860436
192AA	129433	107943	169474	165138	15	17	333988	273081	397089	178952	397089	273081
192AA	0	549911	279181	176336	19	21	613242	717267	676100	704912	690535	726247
192AA	16618	463901	116923	134852	17	18	473394	598972	483345	563939	482689	598753
192AA	1536165	2899910	5859036	2852867	145	129	8362020	5747947	10190551	5613878	10096850	5752777
192AA	66656	1696375	1150657	871000	13	9	1588169	2480599	2461727	1239618	2449652	2567375
total	11907356	34380950	24142885	20793327	1095	975	65911863	57999073	68644437	49478686	67479710	55159500
promedio	850525	2455782	1724492	1485238	78	70	4707990	4142791	4903174	3534192	4819979	3939984
desvest	1337073	3242659	2307223	1512326	77	62	6869152	4745626	7052708	4260135	6861039	4323553
cv	157%	132%	134%	102%	99%	90%	146%	115%	144%	121%	142%	110%
n	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
coef corr	0.968		0.755		0.956		0.963		0.959		0.946	



20	145773	566704	262435	516620	18	12	1010288	1083324	1119450	685284	1119450	1083324
20	16843	462300	268322	188085	23	24	597284	634785	650280	578487	708200	650385
20	300000	2434782	1716203	1639051	63	63	3790048	3791777	4528774	3670288	4616203	4073833
20	1185447	4716557	3052775	1778194	102	111	5338819	6429556	7178453	5827074	6146862	6494751
total	11834362	55758813	44090851	30588146	1235	1228	78851304	86753931	95968270	64671188	95966549	86314800
promedio	845312	3982630	3149347	2184868	88	88	5632236	6196709	6854876	4619371	6854754	6165343
desvest	1375224.5	6276294.44	5354389.806	2978459.909	123.33206	107.013	8948586.071	9403433.876	10911869.75	6440760.925	10983363.35	9171729.539
cv	163%	158%	170%	136%	140%	122%	159%	152%	159%	139%	160%	149%
n	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
coef corr	0.9394077		0.96711868		0.9905832		0.990163705		0.982639151		0.995567346	
<b>21010</b>												
21010	22160570	57032476	18749320	19545145	448	446	81616633	72843653	91565735	64742817	79205286	75990636 *
21010	9023000	46015065	14967760	-4190287	356	412	34569905	40871680	41757485	47450722	39281677	41824778 *
21010	10282550	28066631	9232469	-3626737	246	298	37544871	24266932	36140068	31299580	34328059	24439894 *
21010	4162734	42128650	380299	-7407652	549	632	50085020	34649817	36768820	44445650	36637743	32263914 *
TOTALIF	45628854	173242822	43329848	4320469	1599	1788	203816429	172631082	206232108	187938769	189452765	174519222
coef corr	0.608		0.741		0.967		0.894		0.891		0.975	
21010	1676061	4305758	3348789	3208215	143	140	7206882	7691991	7315982	7184525	7653400	7513973
21010	2980410	6734602	2700675	3510565	117	134	9571369	10450167	9336701	9213320	8745181	10245167
total	4656471	11040360	6049484	6718780	260	274	16778251	18142158	16652683	16397845	16398581	17759140
promedio	2328236	5520180	3024732	3359390	130	137	8389126	9071079	8326342	8198923	8199291	8879570
desvest	922314.02	1717452.06	458285.8044	213793.7353	18.384776	4.24264	1671944.792	1950324.953	1428864.108	1434574.702	772006.7487	1931245.798
cv	40%	31%	15%	6%	14%	3%	20%	22%	17%	17%	9%	22%
n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
coef corr	1.00		-1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
<b>210AA</b>												
210AA	5862372	15137586	1662357	9021764	259	249	25210693	23723813	18740256	24127200	16613418	24159350 *
210AA	7375593	21202848	21090410	9707838	208	184	30328761	31858200	38298208	27337001	38740532	30910686 *
210AA	1046863	3734634	189046	445463	55	35	1595032	4200142	1241207	4249096	1235909	4180097 *
210AA	4486252	12647511	102568840	6049999	191	220	25356139	18423384	27849339	19336435	28470444	18697510 *
210AA	17014950	26978750	30212420	17504023	486	469	59251557	44442701	60895855	44494089	59258558	44482773 *
210AA	931500	6355000	430326	479743	63	81	8237767	6390663	6567886	6562052	6754186	6834743 *

210AA	304400	3854185	1151221	28928	49	59	4630325	3668918	3869233	3890038	4250332	3883113 *
TOTALIF	37021920	89910514	64892620	43237758	1311	1297	154610274	132707821	157461984	129995911	155323379	133148272
coef corr	0.945		0.878		0.992		0.974		0.969		0.959	
210AA	974118	12804123	4883017	927741	111	99	11720088	14943898	14741928	11965305	14538137	13731864
210AA	1295103	4493493	3254855	1602402	60	38	7507281	6295253	8248053	5191708	8217022	6096895
210AA	581273	2295441	1175700	1141613	41	39	3395111	3453146	3743248	3140861	3756973	3437054
210AA	215043	589683	559183	695747	26	26	1202849	1281430	1334766	999965	1342802	1285430
210AA	217890	737427	425657	409851	14	12	1112056	1159409	1264633	1026106	1253455	1147278
total	3283427	20920167	10098412	477354	252	214	24937385	27133076	29332628	22313945	29108489	25697521
promedio	656685	4184033	2019682	955471	50	43	4987477	5426615	5866526	4462789	5821698	5139504
desvest	474767.56	5068701.55	1871181.733	452519.4074	37.990788	33.2671	4570431.861	5714417.101	5715483.55	4539764.847	5632615.577	5206568.566
cv	72%	121%	93%	47%	75%	78%	92%	105%	97%	102%	97%	101%
n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
coef corr	0.6416137		0.536517263		0.9744878		0.972842097		0.989363428		0.960566687	
221												
221	4300000	6158753	11483540	11878931	199	189	10804015	18685448	18098115	11317729	9661539	18037684
221	17009520	18466948	7427513	7791103	302	262	27971688	27739268	29835631	25832702	9421516	8613420
221	2060312	3401174	11763370	5701644	148	129	6222985	9156764	15871371	6352727	5177823	8010480
221	756808	1152455	2185806	1670413	85	85	2811208	2910392	3120049	2738881	3463642	2822868
total	24126840	29179330	32860229	27042091	734	665	47809896	58491872	68925166	46242039	27724520	37484452
promedio	6031660	7294833	8215057	6760523	184	166	11952474	14622968	16731292	11560510	6931130	9371113
desvest	7463415.8	7724338.57	4481279.558	4254042.789	91.733309	76.7567	11170257.58	10887376.36	10948322.64	10143907.02	3095949.731	6335465.948
cv	124%	106%	55%	63%	50%	46%	93%	74%	65%	88%	45%	68%
n	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
coef corr	0.9872627		0.749250734		0.9953168		0.942411499		0.934182356		0.796492725	
222												
222	11347240	8519132	10475710	29809471	491	379	49547583	40399090	36025088	30299317	37479107	38328603 *
222	12779470	20460718	17252080	18042033	569	542	61777508	39652621	61777508	38502751	61397129	38502751 *
TOTALIF	24126710	28979850	27727790	47851504	1060	921	111325091	80051711	97802596	68902068	98876236	76831354
coef corr	1.00		-1.00		1.00		-1.00		1.00		1.00	
222	3643945	12043118	5203786	2097423	174	199	12174638	14140541	14606902	14728899	14479019	14140541
222	464041	1178724	1221045	1100573	24	21	2563109	2279297	2760572	1855150	2760572	2279297

222	60655	225741	139130	231180	9	11	548507	456921	560605	418451	560605	456921	560605	418451	560605	456921
222	1936830	7004933	4616014	4953733	104	111	12833310	12216461	13885684	11312933	13885684	12216461	13885684	11312933	13885684	12216461
222	1364561	2746791	1504634	3306714	108	139	8647623	7444380	6177717	6778624	6177717	7444380	6177717	6778624	6177717	7444380
222	149136	648998	509837	517783	29	30	1040685	1175052	1151169	1050666	1151169	1175052	1151169	1050666	1151169	1175052
222	171281	790570	906290	1303727	36	41	1584869	2094297	1612934	1950088	1612934	2094297	1612934	1950088	1612934	2094297
222	132395	286667	278055	247528	14	15	508650	504137	597798	450348	597798	504137	450348	600790	534195	597798
222	1706014	7332746	4570975	3523503	77	75	10294581	10840136	12376890	9626680	12376890	10840136	9626680	12315514	10856249	12376890
total	9628857	32258288	18949866	17282164	575	642	50195972	51151222	53730271	48117839	52015785	51151222	53730271	48117839	52015785	47847469
promedio	1069873	3584254	2105541	1920240	64	71	5577330	5683469	5970030	5352427	5779532	5683469	5970030	5352427	5779532	5316385
desvest	1213910.1	4218510.16	2071050.952	1673168.888	55.833333	65.6125	5296895.59	5509454.645	6010129.035	5413358.916	5921558.378	5509454.645	6010129.035	5413358.916	5921558.378	5441714.949
cv	113%	118%	98%	87%	87%	92%	95%	97%	101%	101%	102%	97%	101%	101%	102%	102%
n	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
cef corr	0.9770833		0.770673433		0.9929169		0.987377216		0.982207224		0.99654108		0.982207224		0.99654108	
223																
223	759648	2672683	3587436	3253042	60	60	6240216	5863585	6500694	5279584	6419545	5863585	6500694	5279584	6419545	5863585
231	0	1871771	772468	988477	19	29	969143	2747311	1404998	2686948	1404998	2747311	1404998	2686948	1404998	26860248
232																
232	3750462	10517802	33247960	24876198	109	89	14933170	37763000	36828203	22528929	31701002	37763000	36828203	22528929	31701002	32827324 *
232	2980784	7739629	8714520	3497609	66	66	13181380	11629045	18938958	10871857	17308056	11629045	18938958	10871857	17308056	10660750 *
232	3085300	54882587	66597520	25348055	58	148	77398450	80786002	141509740	86572910	140897375	80786002	141509740	86572910	140897375	80230842 *
232	116871400	588882385	548509400	374898523	848	777	611946770	986535675	1068357558	852844894	1034285534	986535675	1068357558	852844894	1034285534	958572785 *
232	32500410	679304410	908990000	1147372536	780	768	671297265	1922040896	1479846201	1645305490	1378774958	1922040896	1479846201	1645305490	1378774958	1756320810 *
232	111539300	1187476280	968262700	409165284	790	1451	770123698	1391034365	1767170321	1344277365	1642567089	1391034365	1767170321	1344277365	1642567089	1371959457 *
232	22663000	169377717	649380990	30448430	130	317	143850276	208786084	204206753	272865730	164243829	208786084	204206753	272865730	164243829	199826147 *
232	7052231	164198181	125446200	70041518	75	71	117246111	240163112	236010438	184521010	231698799	240163112	236010438	184521010	231698799	232929822 *
232	10618020	30644444	23748590	18890457	333	142	78188813	48760671	90199777	33234169	74643314	48760671	90199777	33234169	74643314	48084645 *
232	17431740	142146747	49902500	202919	82	99	73476601	116232250	115987440	74559993	120587040	116232250	115987440	74559993	120587040	117950639 *
232	544715	19823148	706261	1113373	23	106	7329750	21104353	6154859	19805036	5739637	21104353	6154859	19805036	5739637	20719270 *
TOTALIF	328937362	3054995330	2799065741	2105874902	3294	4034	2578972284	5064833353	5165210148	4547387383	4842446992	5064833353	5165210148	4547387383	4842446992	4833682291
cef corr	0.859		0.862		0.882		0.951		0.973				0.973			



232	2020218	13667434	8393342	6533071	118	135	19201556	19885474	23364527	17725908	23548292	20200505
232	3794944	10052158	8020792	4164590	74	63	15070609	14242818	20320947	12523905	20225034	14156199
232	2576862	11244175	2947217	3841260	54	51	13791145	16147403	14403708	15792619	13699962	14767678
232	400000	703138	642645	862544	23	30	1688946	1532464	1506974	1314794	1630711	1523770
232	440000	1856877	179875	200536	11	10	2428959	2066544	1804846	1917314	1804846	2057413
total	9232024	37523783	20183871	15602001	280	289	52181115	53974703	61401002	49274540	60908845	52704565
promedio	1846405	7504757	4036774	3120400	56	58	10436223	10794941	12280200	9854908	12181769	10540913
desvest	1451778.7	5844049.16	3950791.066	2592287.346	42.679035	47.6728	7908808.048	8470256.732	10220330.76	7750347.469	10188255.77	8329390.185
cv	79%	78%	98%	83%	76%	82%	76%	78%	83%	79%	84%	79%
n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
cef carr	0.7822553		0.907263366		0.9783101		0.990477581		0.935689173		0.967620575	
233												
233	3720935	4121864	10484930	334129	538	452	20606392	12802612	20499722	12802612	15055861	4385682 *
233	3933926	22114978	11684160	10026182	221	198	23337500	43355311	31302954	33421155	25942915	30153590
24130												
24130	8739036	114579887	52959980	28870206	290	301	133664800	143544578	176702000	121679259	170937792	138917954 *
24130	27791760	57377246	61783280	-17008357	652	141	114880017	40848828	122517896	48122609	128191787	38961837 *
24130	2888222	30507527	29904620	3627332	136	144	45957805	37185637	65889194	57446000	60754188	33984951 *
TOTALIF	39419018	202464660	144647880	15489181	1080	586	294502622	221579043	363109090	227247868	359883787	211864742
cef carr	0.021		-0.212		-0.246		0.688		0.794		0.820	
24130	2013100	23680659	7498773	-4182974	158	154	10319000	140204225	12989773	134096083	12989773	11717823
24130	143439	1004604	451338	229545	11	13	881099	1529243	1175205	1472395	1180804	1181649
24130	682479	1324868	1586192	1055695	58	56	4557070	2364886	4677556	2186419	3693174	2344999
24130	1911171	6238549	2118440	1959699	61	66	8953978	8225349	9039249	8055120	9143038	8198248
24130	811399	2351008	1372917	1142495	60	65	3312457	3587200	3388900	3493503	3380527	3493503
total	5561588	34599688	13027660	204460	348	354	28023604	155910903	31270683	149303520	30387316	26936222
promedio	1112318	6919938	2605532	40892	70	71	5604721	31182181	6254137	29860704	6077463	5387244
desvest	816029.21	9598921.36	2800893.235	2439354.861	53.733602	51.3293	3940387.056	61000078.72	4733296.477	58325571.48	4850601.684	4430195.054
cv	73%	139%	107%	5965%	77%	72%	70%	196%	76%	196%	80%	82%
n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
cef carr	0.7680495		-0.892870908		0.9980205		0.697470236		0.819280091		0.992718125	



24231	7613506	15763978	19519570	7348862	125	99	18903333	23327058	28469829	10517905	29021105	23112840 *
24231	3130704	20336726	56731330	3878897	92	92	29174960	25025446	78399886	23523427	79304113	23989434 *
24231	14225860	105283946	113174400	40427532	294	271	73051685	145855120	163552340	68309624	162190430	145721478 *
24231	39922840	70838709	53336260	39374976	466	392	122080814	118154316	141504825	100226088	126201114	107583258 *
24231	35666636	53464968	51496660	13450552	151	157	34066670	67638979	78778878	24782748	79054413	66915520 *
24231	14401030	42158628	31470410	18686277	164	188	37007720	60489225	61160540	29934644	62802438	60847905 *
24231	84395	385956	56491	-86443	13	13	480745	299513	314337	472822	314337	299513 *
24231	918063	44912377	12616590	-6082666	54	45	26802955	41487020	38287346	31576860	36753637	38051864 *
24231	9588120	25378877	11472890	8537975	244	249	50090161	45668089	49545615	45465416	33294555	27532339 *
24231	3174868	16886772	3778464	-677041	79	81	15495584	16110281	14950700	14104068	15840111	16217131 *
24231	25713230	53389290	29990850	33180933	541	513	102976124	101963259	110983026	108021661	52567626	7884325 *
24231	15302560	32776433	31552430	27204604	492	375	59835561	56024260	63905171	50039319	71544683	59981037 *
24231	19452150	12986085	17523680	20843401	285	285	42668804	33518774	38381617	25428104	35863579	29914035 *
24231	22957540	28841089	28155500	34600722	392	386	58848655	62911060	63528655	47998397	67820357	63146770 *
24231	14650380	37565401	21772070	12571535	200	217	39642586	50700252	56819293	28747162	55826854	49672066 *
24231	8585048	16507927	5832175	5392500	43	37	15961277	22394981	20327964	15578837	20479298	20568148 *
24231	1541519	36092202	32551730	6213997	102	93	19606452	46243899	48073127	19643229	47974960	40067892 *
24231	10961940	38543498	43863210	24851913	306	260	71320480	80395137	100522501	61776166	49800842	46336883 *
24231	2320906	24363863	38022480	21444374	170	182	15217509	45208984	46792039	14116903	47185961	45808237 *
TOTALIF	218111295	676489725	596917190	311164900	4213	3935	833232075	1043415653	1204307689	720263378	1073940413	944625223
cef corr	0.429		0.625		0.983		0.842		0.927		0.919	
24231	5179096	9560386	9068010	7323303	149	167	27061840	22631915	26660195	21184932	17492919	14610762
24231	3161274	4215365	8254511	6342628	219	203	13178231	10349486	13930136	9945729	13798193	10557993
24231	9770606	16969334	14293250	14752498	365	302	36358345	29628432	41701930	28912255	37805168	31465579
24231	4220791	12271648	8914729	6714815	214	206	24719822	19128638	23892408	18626609	24415229	18986463
24231	18578	4516138	7540316	3146876	70	63	6638726	9986553	12457230	9248929	510681	6432872
24231	1249218	10783169	16775340	8488979	245	190	26314314	19104764	27889962	19252148	27606602	19252148
total	23599563	58316040	64846156	46749099	1262	1131	134271278	110829788	146531861	107170602	121528792	101305817
promedio	3933261	9719340	10807693	7791517	210	189	22378546	18471631	24421977	17861767	20254799	16884303
desvest	3430281.9	4849757.51	3783284.783	3846158.919	98.658333	76.9591	10683690.64	7491067.683	10669092.34	7382675.522	12783264.17	8684042.529
cv	87%	50%	35%	49%	47%	41%	48%	41%	44%	41%	63%	51%
n	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
cef corr	0.7768566		0.68769334		0.967435		0.969000381		0.987503994		0.964420969	
2424A												
2424A	4867841	9631598	12408890	5185728	127	153	22319442	13550100	30145820	13551013	29883528	14378546 *
2424A	101603	39485912	8639689	6438587	245	410	22752931	46481284	24687580	45918052	24468466	45918052 *
2424A	10855330	20724044	17696710	15781146	236	234	23870979	37355202	35847629	23564082	36293083	35176923 *



2424A	2852489	42184763	8029048	1262883	315	305	23500922	46089748	28803164	33328260	22401758	43296552 *
2424A	10572210	125318083	113411300	24891174	233	166	70225746	148208318	179776284	53565399	177905371	150209257 *
2424A	23566220	34704983	30080880	25401154	288	277	62513960	75798136	99175953	50870594	44180695	54407208 *
2424A	16838970	25093157	18198060	12364019	274	261	39897124	37936720	46302000	33024748	43759582	36945203 *
2424A	9783948	24019239	7826417	10367998	344	318	41349525	34218033	40334395	33596601	35276746	34129510 *
2424A	16196540	26581730	16993080	15621016	505	370	48961718	40791405	48414077	37363933	43825088	41389327 *
2424A	8290717	39690347	41077170	18586332	272	270	46983386	57824574	77662758	30943628	79273253	58276679 *
2424A	46439190	48202210	43776840	32735758	514	327	94954580	86718234	119926930	71434416	92193003	64255648 *
2424A	119110700	139133532	109035500	95184889	446	653	292795209	3139008671	370908141	189594871	336554271	151710591 *
2424A	24285940	188071044	156810800	26432398	468	615	127618484	215056022	258553944	157284237	254745228	214503442 *
2424A	22915620	59171760	37758140	16928165	192	330	63744140	75472665	87718913	72756701	91936779	76039925 *
<b>TOTALIF</b>	316677316	822012302	621742514	307181247	4459	4689	981488146	1229401302	1450257588	846796535	1312694851	1020699864
cef corr	0.486		0.590		0.651		0.938		0.940		0.904	
2424A	4090427	16341990	3972695	5578151	389	456	29860724	28955265	30503586	27995986	19789006	21674718
2424A	2519270	5340719	4456338	6474809	130	135	10283815	11933608	11432203	8431998	11467749	11815528
2424A	1255092	8950107	7384663	11644262	114	142	9382735	20521448	10131007	16457763	9871615	20594369
2424A	642230	4733389	1057375	1355008	131	113	5738663	6114539	5068478	5784578	1657410	6088337
2424A	135929	566942	278500	409823	31	34	831942	944656	809303	931892	763976	976765
2424A	2661897	8170745	6741119	318537	55	53	8992577	8695259	13772582	5938033	13676497	8140542
total	11304845	44103892	23890680	25780590	850	933	65090456	77164775	71717159	65540250	57326253	69290319
promedio	1884141	7350649	3981780	4296765	142	156	10848409	12860796	11952860	10923375	9554376	11548387
desvest	1474468	5310058	2887396	4471243	128	154	9937991	10231669	10223548	9791844	7282964	8217394
cv	78%	72%	73%	104%	90%	99%	92%	80%	86%	90%	76%	71%
n	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
cef corr	0.851		0.599		0.994		0.899		0.890		0.768	
<b>242AA</b>												
242AA	11019820	22217991	18680390	21399518	403	512	55999624	43604456	51709722	47060349	42950098	36675265 *
242AA	7292961	52725053	21445480	12482861	199	184	53843402	69945141	62864248	54571693	65943850	64966342 *
242AA	5199732	12058183	3249062	3275513	73	83	22202034	15152793	24178268	14072507	23532732	15333698 *
242AA	3682077	14255141	11320660	9902000	178	176	23709561	21347530	31366288	21347530	26505557	22934199 *
242AA	2185216	19619916	9169052	8551476	170	139	16740191	28637000	18152765	28468000	18687699	26326392 *
242AA	10500580	54233610	9499237	17251464	242	267	53222933	101581401	49152575	73762166	47871646	48564670 *
242AA	30583390	89721109	40162860	34208850	654	681	143354190	125228675	145680802	122414160	131245281	123386071 *
242AA	9659336	21008950	12780390	16998864	386	263	38571323	37981115	37528752	37820618	38490710	38007814 *
242AA	4486667	89602530	50786960	7355392	336	234	88789868	99864923	126835784	73922139	105643882	95755320 *
242AA	2620492	2191776	-1631274	-449952	124	121	8218896	2301645	2883770	2927374	2540344	1741824 *
242AA	7394013	28922200	11815050	8890113	265	167	44682211	35905571	43839179	32865370	34578653	37812313 *

242AA	6626931	19608525	6412417	6101649	73	73	21462856	25759940	24814770	20049117	24732730	25539829 *
242AA	2835164	32284976	1647678	694135	83	73	43608060	30076000	46426301	29570000	39495606	32670858 *
<b>TOTALIF</b>	104096369	458749960	195337862	146659883	3186	2973	614404149	637384190	665433224	558851023	602218788	569714593
cef corr	0.588		0.550		0.938		0.890		0.908		0.992	
242AA	2960587	11761381	7371224	1915354	194	154	23551294	14993244	21768283	17736979	19701030	13683888
242AA	656860	6253232	5594975	5445140	90	28	16744050	7575783	21314675	7490312	11674660	11698372
242AA	954200	3187324	1534381	1212434	64	67	5192833	4430816	4891786	4248130	4883113	4399758
242AA	400000	5311987	1453975	2256948	70	49	6296413	7828333	5306565	7135367	3986207	7469749
242AA	255060	723254	848752	545986	13	11	780879	1269240	1349572	890290	1393344	1269240
242AA	4453272	9668922	8189511	3404735	164	132	16342318	16242065	19826260	14163358	12879655	12515695
242AA	5062875	5946237	5046087	3882689	109	91	13423919	12455184	14094030	10859366	12337247	9068770
242AA	702322	2703775	1442935	885388	36	38	2635441	3979000	3553830	3785505	3565551	3581163
242AA	2884440	9760641	6618889	6776376	119	137	10014862	16850243	15045000	11954000	14903329	16410017
242AA	47246	2543201	1501192	945301	17	17	2727020	3505560	3908661	2937521	3779289	3488502
242AA	2172095	5861656	2487509	4367625	100	102	10893114	12630168	10485258	10578882	5746751	7031473
242AA	380773	1207020	1527320	655130	14	22	1915363	2553670	3085628	2475830	628204	1041071
242AA	120746	744329	239450	346931	16	20	914442	1093887	1077280	1074221	880196	1091260
242AA	2172605	5820079	5331483	3056921	75	64	11900885	8986105	13662559	8345375	14469833	8875900
242AA	1174197	6926853	2639184	2135383	42	43	7793963	9034726	9055768	8141642	9028488	9062236
242AA	772226	940666	914450	1422255	31	33	2518093	2371900	2696784	1618784	2693739	2362921
242AA	2808187	3730813	2679144	4305534	112	115	10004220	8805203	9256285	7392261	8268209	8036347
total	27977691	83091370	55420471	43559030	1266	1123	143648909	134505127	160278224	120773823	130818845	121100362
promedio	1645747	4887728	3260028	2562296	74	66	8449930	7912066	9428131	7104343	7695226	7123551
desvest	1541640.5	3364584.65	2534924.308	1886087.714	53.903986	46.8248	6530419.263	5258779.823	7064064.308	4863220.093	5740894.916	4706166.119
cv	94%	69%	78%	74%	72%	71%	77%	66%	75%	68%	75%	66%
n	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
cef corr	0.6763428		0.652589879		0.9283358		0.822284849		0.88241446		0.916149328	
<b>24300</b>												
24300	658473	38826022	31399130	8479098	510	532	49122046	55478414	66311206	52565369	67064520	47305120 *
24300	23818010	77488775	36668730	25783600	659	870	120955308	123887037	135541794	124054560	96014701	86760437 *
24300	4451754	25358568	6272869	12311924	247	431	39568346	42329142	59739806	41225606	27320603	35188008 *
<b>TOTALIF</b>	28928237	141673365	74340729	46574622	1416	1833	209645700	221694593	261592806	217845535	190399824	169253565
cef corr	0.919		0.457		0.896		0.999		0.999		0.926	
24300	4314681	13484812	6811021	5716504	207	224	21270117	21846150	23856461	20002532	20371413	19183186
24300	2060823	9742681	3876589	2308720	151	165	11167164	12229159	12879646	10651515	11539868	11832476

total	6375504	23227493	10687610	8025224	358	389	32437281	34075309	36736107	30654047	31911281	31015662
promedio	3187752	11613747	5343805	4012612	179	195	16218641	17037655	18368054	15327024	15956641	15507831
desvest	1593718.3	2646086.21	2074956.766	2409667.175	39.59798	41.7193	7143886.576	6800239.551	7761780.322	6612167.532	6244845.358	5197736.888
cv	50%	23%	39%	60%	22%	21%	44%	40%	42%	43%	39%	34%
n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
cef corr	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
<b>25111</b>												
25111	22157930	51845909	52438680	33451548	884	846	122466603	112739705	139243397	116092337	87205014	77114561 *
25111	12089740	50855937	16755140	26001311	605	611	77153597	81405986	74135426	67705966	71913726	76857248 *
25111	3944532	40580097	49004370	20229953	884	954	112371702	66593893	121054026	67954606	94367374	60807537 *
25111	18454820	60449789	43120160	37068859	1109	1060	128526548	98290769	128919432	98812147	123440355	95214384 *
<b>TOTALIF</b>	56647022	203731732	161318350	116751671	3482	3471	440518450	359030353	463352281	351565056	376926469	309993730
cef corr	0.791		0.194		0.986		0.480		0.747		0.584	
25111	2507125	5108722	2663838	5178074	213	326	9878499	11103541	8960226	13555538	6803709	9738779
25111	173955	558337	200390	232246	13	15	830592	802582	841454	734781	840720	759321
25111	596150	2251364	1063380	1257847	58	61	4098084	3501671	4019484	3424620	4077327	3509211
total	3277230	7918423	4127608	6688167	284	402	14807175	15407794	13821144	17714939	11721756	14007311
promedio	1092410	2639474	1375869	2222722	95	134	4935725	5135931	4607048	5904980	3907252	4669104
desvest	1243232.1	2299885.46	1358942.971	2610276.223	104.9206	167.86	4581744.985	5341399.087	4091155.816	6760701.929	2985130.413	4600726.002
cv	114%	87%	99%	117%	111%	125%	93%	104%	89%	114%	76%	99%
n	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
cef corr	0.9787943		0.992150841		0.9969067		0.994046233		0.980338484		0.963912571	
<b>251AA</b>												
251AA	684837	1374601	561322	-114601	15	10	1490696	1227000	1418281	1681181	1448191	1260000 *
251AA	4342296	12877894	11494130	8082952	345	360	22438271	23046844	23805563	25368855	21568513	20082168
251AA	2538001	4252001	3664864	3832652	165	178	9095825	8095948	9633090	7740713	9582482	8084653
251AA	959590	1399633	1494570	2336010	81	85	3709674	3808327	3675360	3430952	3422089	3693665
251AA	1444442	2041544	4032906	2141097	82	67	6360868	5206836	7431515	4960692	3883190	3023372
251AA	348297	486721	511246	315295	23	24	842588	766497	1117496	695995	1123636	802016
251AA	579047	1052293	3630406	4524426	123	119	6439412	6031657	6619986	4506736	5084069	4612691
251AA	465520	1872664	2228040	1985118	111	94	3439351	3991978	3608488	3782616	3843027	3854716

251AA	46725	111279	154416	152310	9	11	153376	267245	251563	184879	251563	263689
251AA	130790	462828	571304	727049	34	42	740705	1325881	916745	1118036	852094	1150124
251AA	760745	1180303	1422187	1949558	71	75	3008964	2801159	3091787	2730600	2977457	3129861
251AA	1681871	3638348	2294733	2287874	118	121	5767221	5940316	6170930	5495088	6155103	5926222
251AA	4293509	3780282	1696844	2860302	118	122	8293355	6329560	7275084	6168898	7290087	6640584
251AA	1633614	3242022	2562846	2869206	98	100	5725953	6059814	6227992	5396637	6205974	6111228
251AA	1570448	3836771	3247762	2838906	159	141	7025431	6572596	6792904	5243627	6864103	6675677
251AA	122977	588451	112013	159791	12	16	535074	729002	503677	710613	480193	748242
total	20917872	40821034	39318267	37062546	1549	1555	83575988	80973680	87120140	77465837	79583580	74796808
promedio	1394525	2721402	2621216	2470836	103	104	5571731	5398244	5808009	5164389	5305572	4986454
desvest	1364044	3145636.82	2784401.983	2019284.779	83.113061	85.5826	5495908.723	5474505.652	5775421.455	6025486.406	5278008.273	4841203.964
cv	99%	116%	106%	82%	80%	83%	99%	101%	99%	117%	99%	97%
n	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
coef corr	0.82746		0.935175633		0.9934415		0.981251281		0.984729076		0.997072477	
<b>252</b>												
252	4493707	19145299	17053530	12420654	354	305	42565461	33379486	44311591	29413869	35388412	30851004 *
252	1136360	4391263	2475194	1033059	69	72	7033545	5410527	6823964	6520090	6851262	5424322 *
<b>TOTALIF</b>	5630067	23536562	19528724	13453713	423	377	49599006	38790013	51135555	34933959	42239674	36275326
coef corr	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
252	1974034	6980100	3584099	190091	76	76	6150136	7168833	7938492	7453285	8399884	7170191
252	3023425	8693133	3483007	3804859	100	84	14199459	11957611	13508240	11873945	12491451	12497992
252	5771172	18077049	12816500	14349094	313	323	29924275	33288779	34712572	29288284	30903408	32426143
252	1323630	3709627	1783120	3526374	125	128	11634328	6925928	7301690	6795504	7056885	7236001
252	3165847	4333761	22001040	3731878	165	172	9455709	6642166	28996596	6758145	27227526	8041117
252	0	388360	0	377058	0	14	777513	0	0	726523	0	765408
252	2758112	3485594	4421689	3982437	188	187	8048338	7077742	8847598	7560474	8441986	6967408
252	914572	1109694	900587	1074477	29	40	2137513	2199914	2610356	1469550	2583972	2184171
252	2198203	5059581	2371254	2223635	119	102	10578857	9398216	10890930	9193454	8843381	7029327
252	1145118	1665710	1963553	772567	48	30	4003857	2420424	4675199	2291374	4677278	2438277
252	137727	597108	130480	163589	15	15	618696	763226	589618	748854	607014	750697
252	78638	881444	311355	318421	15	11	1081259	1199865	1293748	9753566	1300464	1199865
252	240919	752145	392465	400871	20	16	1391005	1165203	1460768	1134919	1479801	1153016
252	829762	3797957	3643864	2747344	86	94	6811308	6589830	7292185	6019818	7265850	6545301
252	710493	2286960	741410	613687	49	44	2796525	2897305	2998081	2600320	3053201	2900647
252	461000	490273	633510	595640	28	22	1220873	1087766	1381624	863261	1380552	1085913
252	183547	684929	299258	286422	16	21	1355613	971351	1467218	853736	1467218	971351
252	1155711	5147215	5762776	3705447	148	159	6018457	8914530	8378127	8682833	8494398	8862662

252	2902526	8306147	8070762	9604576	186	196	16830030	17623175	19358038	14879246	19347340	17701058
252	6903193	17947887	10596120	8477960	102	64	42887442	25483666	46589088	22838889	37680756	26425847
252	0	394676	3382	194375	0	10	26247	583520	26996	463531	26996	589051
252	914936	8043115	4865243	2625043	154	124	18336626	11432241	19988455	10634450	19981170	10668158
252	130220	940070	216726	210033	12	13	1337493	1150545	1337037	1126910	1340579	1150103
252	21771	406500	355634	271165	11	10	249196	677665	512605	496760	512605	677665
252	35000	192094	269106	401998	13	14	394270	592586	443106	581428	443106	594092
252	1366822	2009971	1063783	1321519	37	35	3416956	3275490	3484103	2698367	3596953	3331490
252	413205	513523	313302	517918	12	12	721328	993434	864503	660684	816842	1031441
252	0	4653967	3554372	3975306	88	120	5647603	8488458	7107776	6617659	7099628	8629273
252	481436	3317900	1842589	2582374	83	108	4332614	6389592	4580362	5051800	4572162	5900874
252	2357419	7797073	4118443	5071673	122	164	12707476	12781484	9993540	12868747	10194470	12868746
252	2383243	8604307	4221648	5759890	110	91	14477830	14224743	14960849	9830512	14995448	14213261
252	755848	3648446	2006122	2197842	89	95	5180186	5988229	5817871	5693264	5173497	5846288
252	5274158	20837027	5194009	6060713	139	159	28314572	29149921	27543312	28546644	23631223	26429656
252	665667	3593509	1557919	1278451	81	59	4439078	5845000	4376880	5719541	4223586	4136659
252	701435	3738112	7209079	2376720	107	96	3733177	7816610	8380702	7327975	7697157	6045301
252	670481	1420997	1074949	612266	30	27	2363889	2034773	2753271	1911208	2760430	2033263
252	214467	618828	430017	412014	15	17	884219	983326	1035862	825711	855798	989842
252	7311038	31414955	22524050	11750704	189	179	46995777	41196871	59532611	40126126	59335091	43165659
252	998630	2531300	1931048	2271016	108	131	3692413	4751691	3849873	4297405	3856873	4710506
252	823970	963006	1171859	1528180	48	55	3188006	2537074	2707035	2438239	2700284	2491186
252	1072926	5147263	5824293	2894467	118	95	7571431	8139776	10123920	7388860	10195183	8041730
252	1767860	4638672	4402005	5095174	80	90	6847889	9895835	8692142	7247546	8907352	9733846
252	1394459	4686956	2854615	2500710	86	96	7252280	7245353	7586992	7000643	7374994	7187666
total	65632622	214506931	160911042	122854578	3560	3598	359250336	340737260	415989971	312551770	392993792	334818148
promedio	1526340	4988533	3742117	2857083	83	84	8354859	7924122	9674185	7268646	9139391	7786469
desvest	1806050	6312968.42	5037837.908	3203842.132	66.218814	68.203	10696335.76	9120223.087	12662197.6	8553421.919	11712967.7	9160768.286
cv	118%	127%	135%	112%	80%	82%	128%	115%	131%	118%	128%	118%
n	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
coef corr	0.9222514		0.742850894		0.973021		0.953814129		0.924908893		0.940119459	
261												
261	1660246	4876700	3457046	2136019	49	51	5765639	7152888	7062756	7213298	6966063	7012719 *
261	18384030	44942503	31688780	25886577	733	785	64409478	76416761	79996982	67389632	68774352	70831080 *
261	13824760	29183189	33109040	35252625	1108	1159	66891685	63393620	66725541	67731591	62753196	63579879 *
261	22532700	39171494	59562640	44404082	648	667	58255299	85411893	88395323	63859134	89792008	83431094 *
261	9902968	17681566	14453400	18682002	444	717	39010299	41193287	29153899	42103593	27806143	35003893 *
261	8761704	29129249	19490540	14866603	392	359	41753776	44827305	49084551	39102157	47436666	43952496 *
TOTALIF	75066408	164984701	161741446	141229908	3374	3738	275886176	318395754	314418952	287399405	303558428	303811161

cef corr	0.903		0.951		0.958		0.930		0.920		0.989	
261	4290353	8536322	7902659	7510478	248	247	18710600	15695600	18011700	16158415	17472453	16048800
261	10698680	12281857	8903257	8943524	209	236	25325857	22848219	26556171	22081635	23185172	21031742
261	3649883	4527335	6657343	6525096	243	242	15540713	11409622	16061085	12398608	13158656	9812690
261	895335	2433522	808761	787780	42	37	2748344	3162704	3041728	2863096	3041728	3221302
261	137054	470637	253653	324888	8	11	492439	796036	625516	644636	625516	795325
261	347942	429740	387971	412466	18	17	738324	851758	804234	672878	790528	842206
total	20019247	28679413	24913644	24504032	768	790	63556277	54763939	65100434	54819268	58274053	51750065
promedio	3336541	4779802	4152274	4084005	128	132	10592713	9127323	10850072	9136545	9712342	8625011
desvest	4008415.1	4763464.78	4085606.436	3994804.866	116.68933	120.856	10659333.64	9056336.317	10877093	9062288.986	9594579.866	8502900.857
cv	120%	100%	98%	98%	91%	92%	101%	99%	100%	99%	99%	99%
n	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
cef corr	0.9558061		0.999327166		0.995756		0.992915117		0.99712414		0.994022639	
<b>26911</b>												
26911	4902523	5560136	13042940	14802647	422	472	26335587	21610740	23701187	20327628	20710703	20362783
26911	127238	360418	135396	115255	10	11	566308	470933	568408	440028	514099	475673
total	5029761	5920554	13178336	14917902	432	483	26901895	22081673	24287595	20767656	21224802	20838456
promedio	2514881	2960277	6589168	7458951	216	242	13450948	11040837	12133798	10383828	10612401	10419228
desvest	3376636.4	3676755.86	9127011.891	10385554.48	291.32799	325.976	18221631.93	14948100.88	16358759.11	14062656.82	14281155.65	14062310.34
cv	134%	124%	139%	139%	135%	135%	135%	135%	135%	135%	135%	135%
n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
cef corr	1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
<b>26941</b>												
26941	4917303	38769935	37661830	27867336	386	469	44145699	62560135	63270580	50257831	61784242	60462412 *
26941	17184120	32498868	27778440	9082385	406	365	43525652	40145926	56537760	28659005	56754084	41581253 *
26941	33631780	81814569	67426670	32953570	700	693	79569605	155533589	124113704	65486357	123620481	114768139 *
26941	12319600	25131531	31746090	1768793	368	333	35646261	46440439	54443339	32542623	53997899	42901324 *
TOTALIF	68052803	178214903	164613030	87673084	1860	1860	202887217	304680089	298365383	176945816	296156706	259713128
cef corr	0.8371232		0.836714134		0.9964952		0.975798526		0.885611143		0.985712816	
<b>269AA</b>												

269AA	5404652	32067353	27902170	13388945	776	879	35708977	49153209	49502277	40921827	49074288	45280082 *
269AA	5242937	28631036	34387200	30605702	659	706	37329426	57135451	58995463	48136155	56820849	56952812 *
269AA	5133376	3927809	722644	1846898	121	201	3105195	5398704	2067448	7155300	1627657	5774707 *
<b>TOTALIF</b>	11180965	64626198	63012014	45841545	1556	1786	76143598	111687364	110565188	96215282	107522794	108007601
coef corr	1.00		0.90		1.00		0.99		1.00		1.00	
269AA	3083504	4016286	2897556	2336594	127	123	6404121	6676690	6723140	7033482	6886984	6319235
269AA	1091996	4031817	9528858	6930504	302	337	8137079	11294086	11911336	9256681	12136359	10962321
269AA	1987770	1953944	2294230	1918236	96	70	5747028	3872180	6146600	3407518	6146600	3672180
269AA	4070456	13312771	11125740	8379116	265	324	22576928	22334287	24079764	21860197	21583482	21691887
269AA	683865	2866563	1202306	1469094	25	30	4472458	4335657	5087743	3548170	5087743	4335657
269AA	295888	988360	544738	411227	24	18	1175624	1348663	1370045	1301071	1369054	1399587
269AA	591250	3525374	793694	1362923	36	36	4234257	4889028	4424889	4414173	4228351	4789265
269AA	0	224078	325605	180813	19	16	410969	399111	588569	334443	579948	404891
269AA	2313437	3318145	2364682	1832211	68	99	6272638	6460827	7552845	4642945	5393610	3748248
269AA	479263	5206430	9190495	6948797	23	26	7289449	12548913	15028661	6436669	15358649	12155227
269AA	549194	1975784	1638848	2264187	117	130	3666087	4494575	3301315	4239971	3275133	4239971
269AA	335427	540828	818409	1028963	28	23	1289797	1691779	1719934	793977	1627038	1569791
269AA	4780187	5499664	4185271	6320527	209	204	9961017	11853964	9725272	8865421	9792402	11820191
269AA	159329	259586	237241	150191	12	10	374887	409777	393999	315530	393999	409777
269AA	143087	580107	689580	1047809	52	56	1031404	1842066	1065467	1477706	1065467	1606500
269AA	3243620	10293465	13935510	10339209	269	242	16763318	19864892	23664367	15753594	23469285	20632674
269AA	51844	696395	345333	261132	32	19	1168515	957543	1303564	824759	1311893	957527
269AA	1435170	5266994	2640073	1394996	90	69	9607836	6663523	9622351	6370595	8638483	6861990
269AA	96673	326694	239090	403634	12	12	452802	921832	488000	731840	475997	519037
269AA	277582	2347593	563037	408609	7	7	1866007	2756202	2343682	2508163	2343682	2756202
269AA	74199	593532	531461	478199	50	52	1352273	1079416	1340406	1069527	1444919	1071731
269AA	131502	390465	208230	248637	14	14	486004	639102	529732	540518	529732	639102
269AA	379818	1286224	2736808	3348647	142	134	4218132	4612775	4110001	3852841	4065521	4634871
269AA	99823	308903	310794	332385	16	18	297699	624804	459289	504952	497957	640114
269AA	1134892	2633611	1891368	4023313	112	106	6301509	7103854	6497784	5547632	3764319	5905923
total	27489776	72443613	71238947	63819953	2147	2175	125557838	139675346	149478745	115632375	141470607	133743899
promedio	1099591	2897745	2849558	2552798	86	87	5022314	5587014	5979150	4625295	5658824	5349756
desvest	1368154.3	3208950.43	3831512.624	2919912.29	88.680287	95.9987	5419493.068	5911485.936	6685451.434	5122391.308	6408208.52	5901640.613
cv	124%	111%	134%	114%	103%	110%	108%	106%	112%	111%	113%	110%
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
coef corr	0.7844946		0.957272819		0.9833415		0.965244441		0.953149826		0.980775578	
<b>271</b>												

271	13605800	95066358	26912320	23503730	382	312	95478635	108935973	106958513	104387995	112515042	118540381 *
271	9178691	36180879	10619370	11230768	182	204	49042281	46466986	52169290	44081699	46191254	47319362 *
271	29416280	81582981	1702629	17815425	1284	1209	316345944	96368000	156040699	111854538	88891626	99398406 *
271	9583660	317923889	212820500	92115753	3660	4058	504236796	480323602	563847164	531085344	506973198	410039642 *
271	14991520	44106093	26584310	13640235	180	264	55542688	58452384	58303150	60388839	59499512	57745328 *
<b>TOTALIF</b>	162775951	574859200	278639129	159305911	5688	6047	1020646344	790546945	937318816	851798415	814070632	733044119
<b>cef corr</b>	0.977		0.988		0.998		0.872		0.997		0.998	
271	481170	7563436	7886672	3066191	277	211	8272665	10739530	13568378	7488781	13568378	10629627
<b>272</b>												
272	3324293	17107801	-1019398	-4319799	107	127	16299372	15520409	12726972	22539978	11105013	12752428 *
272	1342000	4299872	21931070	1555128	22	21	5815078	5869000	26024000	5195810	26024000	5855000 *
272	11503230	29273849	21293260	18488868	516	480	61105819	48026294	58089863	48209032	61774977	47762717 *
272	821495	4474630	1293721	19332	57	40	6075040	4457664	6064288	5566867	6199921	4493962 *
272	4491850	17548065	14272770	8877468	368	396	25560407	26884097	30193319	26951982	30925758	26423884 *
<b>TOTALIF</b>	21282868	72704217	57771425	24620997	1070	1064	114855716	100757484	133098442	108463669	136029669	97287991
<b>cef corr</b>	0.944		0.705		0.993		0.987		0.827		0.914	
272	4454	1042811	582001	4357885	63	63	873044	5148777	884759	1745426	862960	5400696
<b>27310</b>												
27310	2676038	3396082	4212703	3789750	181	201	7104622	7199975	7761960	6974967	7998696	7185832
27310	1590096	3446400	6330336	3331236	96	93	7462628	7598568	10293467	5919815	10363838	6751953
27310	140049	3746087	219913	3620908	24	101	650703	8259312	566313	6434581	572432	7339079
27310	790875	901034	506868	618362	43	28	1433250	1568470	1471688	1234608	1434754	1519396
27310	426642	254969	253802	288544	10	10	948572	547887	1094516	364889	1098768	543513
27310	1571716	4373369	5072071	3069255	126	145	7998259	8424548	9147303	7036534	9184524	7442624
27310	36200	56593	170631	333004	14	16	251765	401001	302279	236898	302279	389597
27310	1134519	1136575	2007239	1384062	48	41	4040990	2599596	4596515	2140869	2430171	2372643
<b>total</b>	8366135	17311109	18773563	16435121	542	635	29890789	36599357	35234041	30343161	33385462	33544637
<b>promedio</b>	1045767	2163889	2346695	2054390	68	79	3736349	4574920	4404255	3792895	4173183	4193080
<b>desvest</b>	888531.15	1743688.01	2504792.746	1545437.412	61.129254	68.3414	3342937.196	3605689.596	4133500.703	3066394.622	4242821.08	3255975.621
<b>cv</b>	85%	81%	107%	75%	90%	86%	89%	79%	94%	81%	102%	78%
<b>n</b>	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<b>cef corr</b>	0.5510245		0.668667143		0.9054193		0.678400221		0.693985451		0.710271864	





281	79229	502440	393953	289487	17	21	586234	790908	759192	686122	819068	791927
281	87350	302120	89868	96919	11	11	393777	399039	405718	372507	406718	399039
281	438706	2792501	997996	812811	56	71	2363828	3723352	2356951	3370659	2377450	3604040
281	398649	241284	129202	272723	8	10	902955	518557	883368	382958	865812	518557
281	152077	2178355	192342	742221	62	49	3325232	2860097	2662486	2668469	2503857	2920676
281	1511624	4461800	2041827	2074627	68	122	8580537	6850309	7870145	6317542	4986175	6536427
281	204537	1276225	546308	681969	84	83	2464542	2003042	2516942	1749149	2248759	1858600
281	435673	1338679	1049940	468460	29	23	2138560	1822170	2606457	1764652	2609338	1807139
total	12715275	45644656	22708485	21118563	830	1050	62961296	74538261	59827841	71141367	51491734	66394512
promedio	908234	3260333	1622035	1508469	59	75	4497235	5324162	4201989	5081526	3677981	4742465
desvest	1813639.4	5366557.42	2370034.656	1930511.005	68.997691	113.567	6893557.01	8639068.799	5277654.178	9785028.068	4218828.745	6612883.901
cv	200%	165%	146%	128%	116%	151%	153%	162%	126%	193%	115%	139%
n	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
coef corr	0.9992032		0.717048972		0.9832871		0.972094547		0.958550336		0.977728397	
289												
289	645420	3886517	23781	1929176	64	87	4954240	6696283	2847281	6654001	1893737	5631157 *
289	5270866	8938959	892157	833859	263	237	20058190	9306712	14740271	13055390	15074973	9740313 *
289	11743190	43845943	29587820	28495990	991	1030	45223671	66100434	57352444	45783015	55827360	72304842 *
TOTALIF	17659476	56671419	30503758	31259025	1318	1354	70236101	82103429	74939996	65492406	72796070	87676312
coef corr	0.952		0.998		0.998		0.942		0.998		0.984	
289	2819340	4900193	5718614	4682092	169	133	11675981	9424621	12968964	7433627	12638875	9582285
289	0	18128000	0	2701705	0	112	0	25699000	0	28487000	0	20827705
289	3286234	13514270	11089010	10636679	275	314	19075827	23813144	24814776	21585099	24375243	24150949
289	2934053	13521566	9769226	1030884	129	109	8249909	13640591	15578714	15920479	14092147	14552450
289	5462819	17983240	7629842	3504369	268	333	30093916	30975310	29944685	30207784	22362185	21215450
289	3142850	14033897	3456859	3575312	150	176	21087418	18336400	18985110	20436491	17227041	17054811
289	227700	465219	412878	540093	21	18	764940	989321	831085	646874	893646	1005312
289	669914	1713508	851677	46994	127	126	2882006	1978701	3150775	3444082	2041725	1760502
289	224393	1744911	841557	867238	14	11	1852395	2607549	2491799	2082207	2456654	2612149
289	267652	1394498	-406211	380925	35	41	2437342	1708549	1545582	1658745	1528207	1775423
289	192887	499270	300020	227419	18	15	790584	725486	921796	651592	921796	726689
289	83441	287370	127875	227610	14	15	532870	492720	456726	476587	486058	514980
289	75265	200732	271543	351327	9	11	222473	552059	375418	302414	375418	552059
289	171938	197421	267445	409779	16	16	543695	605443	605446	391622	607203	607200
289	388982	928716	1690290	2611103	197	194	3364530	3036062	4107381	3894461	2749310	3537819
289	704262	1010769	1401689	1801551	50	51	2297683	2810889	2541577	2262696	2603808	2812320

289	81317	297228	530216	655908	14	18	953136	732069	755224	732069	953136	953136
289	2376262	7442053	3387051	2985767	111	97	10229036	13114348	10087173	12515399	12515399	10427810
289	114883	2081041	4187660	2231022	31	29	4312063	5655540	2696812	5638040	5638040	4312063
289	434108	964860	1185268	1205011	56	55	2159736	2264157	1677322	2180700	2180700	2169871
289	1456656	5116058	1908173	2936787	93	109	8202805	5462730	7963692	5352029	7862124	7862124
289	65188	335799	409663	345068	20	13	675513	506164	656151	652668	598283	598283
289	769450	3341994	4772383	4309889	116	114	6828568	6554497	6109711	7054139	7651983	7651983
289	568606	1171575	809069	670655	21	23	1859656	1952792	1475514	1489804	1629971	1629971
289	580936	1025078	2945031	4625246	89	107	8131337	4266714	5377542	4235089	3963664	3963664
289	209682	362690	162922	250397	11	13	620557	580447	509049	603574	613087	613087
289	81849	291899	178206	310479	12	11	536660	602378	427788	566357	602378	602378
289	175935	635562	422538	244398	14	15	812787	990977	789305	993603	879960	879960
289	84053	145187	228181	273310	27	26	457459	534400	328671	534400	418497	418497
289	589092	4503000	2370063	2247548	74	84	6844832	6399548	7409000	7219155	6750548	6750548
289	1989135	7272697	2226789	2827669	98	119	7442392	10019286	6971357	9727222	7041757	9901617
289	2127130	9482948	6615618	6039835	117	104	16436868	15970613	17598512	14675886	17555486	15522783
289	304911	610500	175089	2155100	14	31	1303227	2803600	1491900	1200000	2765600	2765600
total	32060933	135609749	75935234	67909269	2350	2643	174313851	218467421	195667481	180923595	200311478	200311478
promedio	971543	4109386	2301068	2057857	71	80	5282238	6620225	5928318	6386392	5482533	6070045
desvest	1292939.9	5467582.78	2929606.561	2234589.976	71.92781	81.9239	7186988.326	8107997.745	7683138.955	8303333.109	6829780.982	6954409.537
cv	133%	133%	127%	109%	101%	102%	136%	122%	130%	130%	125%	115%
n	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
coef corr	0.7728001		0.762024523		0.948856		0.814462536	0.784713806		0.848117008		
291												
291	4425519	15256287	9507950	8498480	344	312	28025502	23512080	28888749	23696267	27333597	23593751
291	931635	4437695	1056925	114016	116	121	10350852	5246841	6191276	9657768	3907149	4511711
291	4407771	17675266	10598930	12467621	361	345	28354003	30719457	31338134	24111925	31422245	30142887
291	203971	623062	822838	566063	23	20	1323711	1435767	1531971	1037240	1356606	1189125
291	2130459	3454480	1671114	889832	38	30	5638048	4516461	6364552	4280641	6220503	4344312
291	938429	4309470	1732589	2603819	87	117	5085166	7227440	4997752	6477916	4978661	6913289
291	372145	429489	259855	237741	13	11	909017	667230	958693	548262	977961	667230
291	8178	367866	130050	165193	11	12	730116	533059	780940	463660	780940	533059
291	59342	369700	149666	136165	9	10	182518	530185	268144	423993	267758	505865
291	19200	483028	755438	685642	30	34	834342	1181255	1191917	877300	1173222	1168670
291	174840	377457	261030	235817	20	18	718667	755616	697016	607013	675870	606176
291	753697	3133493	2203917	1642977	79	78	3773553	4922871	4791353	4517806	4776470	4776470
291	88643	416737	273615	139132	19	16	385801	593426	585334	519339	499747	544492
291	1642858	2793085	1385127	2374301	75	69	6340512	5316936	5582910	5249101	5171553	5156566
291	5372911	4375847	5870731	6391450	137	128	8565432	10688829	11574639	6975953	11178699	10713291

291		397011	554792	203706	513279	23	25	954444	1057489	849198	913236	802377	1086071
291		2069444	6020122	7914100	4745044	91	93	9154263	10950972	15247330	6096711	10529501	10060753
291		0	3751687	3797557	3368729	73	52	3497082	7232316	6656140	3805893	6692317	7120416
291		395735	322033	217281	201799	7	13	711238	773872	820617	615628	845229	513881
291		467713	7805106	1089515	8004025	34	30	10058155	15716475	10045198	8607997	10427988	15809131
291		102836	1175139	523257	28811	19	14	984577	1203950	1034523	1097109	945436	1203950
291		1619383	3087000	2053368	2251040	45	59	6805786	5406040	5935450	5337069	5940970	5338040
291		283908	933885	65913	2304890	67	88	3852044	2753221	2687573	2572653	2787033	3238775
291		1721263	3362492	1921846	4711086	78	108	6972391	6552122	7391234	6468528	6454980	8073578
291		68180	254900	120675	146934	16	19	325103	525752	326705	511520	342855	315815
total		28655071	85770118	54586993	63423886	1815	1822	145532323	150019662	156737548	125470528	146489667	148109304
promedio		1146203	3430805	2183480	2536955	73	73	5821293	6000786	6269502	5018821	5859587	5924372
desvest		1518096.9	4444431.71	3025805.665	3261714.918	91.540519	86.37	7653441.729	7558089.344	8189003.188	6363717.278	7869893.636	7506673.226
cv		132%	130%	139%	129%	126%	119%	131%	126%	131%	127%	134%	127%
n		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
coef corr		0.7483843	0.841308641	0.9898304	0.954338151	0.9898304	0.954338151	0.954338151	0.954338151	0.96166917	0.981224309	0.981224309	0.981224309
292													
292		26341280	57820408	24343210	28160534	832	643	167895984	121396977	165702852	114631623	116867444	77752097 *
292		4366672	14250754	4015631	3597307	264	285	16771754	21416761	15994324	23460235	13873909	17280084
292		1039326	898827	1065686	1708437	55	54	3363452	2937037	2728224	2185143	2006546	1761667
292		107725	620741	273278	518469	25	20	1202113	1262533	1143098	840555	1118508	1137210
292		1641522	5009527	5060649	3597216	118	112	9714590	8495970	10684504	7919515	11872989	8606743
292		29450	90913	542590	338861	14	15	203781	423174	255470	250610	253320	429774
292		1109866	3180827	1662661	1450375	58	69	3282766	5097594	3313393	4631202	3133517	4631202
292		384319	221838	304970	196221	13	12	777501	428210	946466	410646	834671	418059
292		2782527	6048201	4112879	5048565	54	54	11178435	11011283	12395924	10034119	10638171	11096766
292		161332	523859	1140338	716342	23	27	1166762	1249708	1673970	1053178	1658240	1240201
292		219087	243333	218196	286113	10	10	505493	516985	491492	491657	511827	529446
292		667785	1760247	3177303	3835581	43	74	3259338	6977940	4751693	5771770	5075965	5280017
292		127140	206263	361470	103844	14	10	338948	322893	624765	310107	566925	310107
292		330118	4473000	573181	1727287	58	97	3833988	14257754	3066893	10374403	2803289	3561548
292		272462	454551	273532	197709	15	17	735969	649340	789894	551951	867018	652260
292		49596	212729	152727	153544	13	15	352655	321600	422094	313273	398020	366273
292		738613	909676	1026430	1274245	51	61	2225262	2029441	2507597	1976889	2281828	2183921
292		380000	9491128	1103091	2767765	8	18	4544781	22345877	7638702	18252897	4983091	11826755
292		2539374	1704768	2454313	3141713	56	65	7393655	8360067	8805341	6471076	2819716	3606161

total	16936914	50299182	27518925	30657594	892	1015	70851243	108104167	78243944	95299231	65697570	74898194
promedio	940940	2794399	1528829	1703200	50	56	3936180	6005787	4346880	5294402	3649865	4161011
desvest	1185385.3	3858667.59	1557454.869	1573928.025	60.363821	65.3021	4562720.299	7142277.29	4745389.708	6678041.075	4190674.87	4916001.492
cv	126%	138%	102%	92%	122%	116%	116%	119%	109%	126%	115%	118%
n	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
coef corr	0.7215978		0.897561029		0.9837796		0.750117716		0.846717718		0.914764222	
<b>293</b>												
293	9599228	22251162	20240340	15638561	578	574	44429692	42940772	49782906	41149788	33484822	37794551 *
293	6142481	2385440	870327	7801575	390	214	172958513	6826592	161446954	6826592	4594352	6366381 *
<b>TOTALIF</b>	15741709	24636602	21110667	23440136	968	788	217386205	49767364	211229860	47976380	38079174	44160932
coef corr	1.00		1.00		1.00		-1.00		-1.00		1.00	
293	2120725	8399065	1475459	4875348	156	135	10681868	14560547	11030068	12170975	6425921	13118498
293	8517026	18979707	11605080	13710652	388	378	38167051	38258117	40071433	34786619	2588671	29221263
293	0	18455040	10414100	8414368	203	216	18949800	27589422	21370261	24854988	22864406	26801357
293	1471686	11136170	10325760	7053291	312	279	16291161	17008581	17435985	9048937	17280570	18189461
293	4618929	16076133	5386841	6649773	174	140	20250238	25597786	21049373	18882591	17361931	20519208
293	613699	7355499	3171138	14352514	78	135	6266938	23340152	8425680	14584009	4517064	17539670
293	1744858	15005478	4793123	1998717	91	120	9561543	23678661	9645858	22325927	10549692	16797455
293	98625	823726	261525	255782	21	21	638869	1079508	676548	960956	680086	1079508
293	298768	3948791	2029968	18760635	114	148	3259300	22826777	2724868	6796415	2763009	22709426
293	553422	337834	812474	456094	33	14	1810108	785840	2022357	523288	2052238	793928
293	109407	639181	351006	1213964	32	64	1043801	1306517	1060202	1283800	849921	1853145
293	133163	624924	378037	437565	23	15	1249561	1022679	1346113	925157	1113622	1062489
293	1155562	13594433	2913127	2527146	56	69	5766107	16874794	8878366	15318736	4614331	16121579
293	1975510	8163738	2978193	4324237	190	184	10514185	12585435	10187037	12056554	10190128	12487975
293	1326901	2909073	1998880	2277813	71	96	5812739	5719395	5810423	5536595	4473746	4973482
total	24738281	126448792	58894711	87308899	1942	2014	150262269	232244211	161734572	179855547	131625336	203268444
promedio	1649219	8429919	3926314	5820593	129	134	10017485	15482947	10782305	11990370	8775022	13551230
desvest	2245527.1	6783570.65	3865650.821	5747663.406	109.21987	100.752	10090210.27	11626635.49	10632140.64	10078657.93	8325744.289	9614381.191
cv	136%	80%	98%	99%	84%	75%	101%	75%	99%	84%	95%	71%
n	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
coef corr	0.6075229		0.446182749		0.9703666		0.805030174		0.892006769		0.793004686	
<b>30</b>												
30	0	51623713	48683740	34270076	171	299	84655867	80844475	120713789	91912730	118011576	85893789 *



31AAA	132857	129868	176066	589805	15	10	441971	714794	462711	245570	462619	719773
31AAA	469864	742031	409009	414410	28	28	1205830	1176398	1270290	1084185	1301393	1156441
31AAA	151237	1190000	2571285	2664000	81	95	2537879	3787850	3415420	2921311	3416683	3710000
31AAA	198207	414667	402718	466439	22	20	817694	851566	900261	688611	915798	881106
31AAA	873063	5279127	2379537	3560867	101	99	6463401	8925595	6566370	6984472	6549217	8839994
31AAA	18135	373577	62417	228968	3	10	125348	600545	142125	479109	164314	600545
31AAA	883214	2346733	1961288	1580259	64	85	2991287	3911619	4790789	3522031	4644502	3926992
31AAA	2174049	2554357	3022299	2093798	105	101	10274065	4935119	10689368	4844580	5424287	4490088
31AAA	508752	3090806	1626835	1567332	100	73	4033808	4608659	4226328	4320715	3968717	4658138
31AAA	1067250	3900688	2634787	1814824	53	54	4278223	5500151	5804042	5074596	5502037	5715512
31AAA	80050	382849	265566	338973	15	16	438861	721472	588726	505564	591866	719622
31AAA	268483	3926303	2620341	1827801	57	65	6438652	5754104	7512119	4907188	7496464	5754104
total	11527907	36270482	32253752	27830428	1009	1077	66216567	67544467	76022194	59055713	63369560	60329928
promedio	768527	2418032	2150250	1855362	67	72	4347771	4502984	5068146	3937048	4224637	4021995
desvest	1055143.8	2114680.28	2299886.798	1447056.795	51.426045	59.7413	4347839.665	4106917.438	5174316.978	3711681.572	3725494.73	2900411.979
cv	137%	87%	107%	78%	76%	83%	100%	91%	102%	94%	88%	72%
n	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
coef corr	0.7719632		0.91372193		0.9746149		0.922140654		0.954222756		0.917248868	
<b>31BBB</b>												
31BBB	6176995	26451507	15534630	15028676	737	571	51561405	41947458	47648037	37289493	50312775	41480183 *
31BBB	1218494	10203646	7073524	5478902	109	108	11321343	15720304	16478710	12069766	16815130	15680548 *
31BBB	2597458	18144509	-847718	76416	43	51	13940520	18266108	10462491	19462230	11166544	18220925 *
31BBB	12921960	25722942	15118570	14080781	327	337	56589869	55630448	57191008	54446505	34272505	33532432 *
TOTALIF	22914907	80522604	37179006	34652775	1216	1067	133413137	131564318	131780246	123267994	112566954	108914088
coef corr	0.788		0.994		0.989		0.978		0.943		0.971	
31BBB	3107722	6408603	5858028	4981595	267	273	15285965	11375558	15515193	10681896	14836198	11390198
31BBB	1156706	4864310	3078147	3148852	140	218	8990731	8086772	9047953	8190443	9067350	8011162
31BBB	2588312	7071716	8696810	7230314	329	335	13202344	14664689	15694561	12437378	15891850	14249715
31BBB	0	21572228	0	-1012344	0	309	0	24565440	0	31629652	0	19817865
31BBB	199597	941636	483761	648726	28	29	1211552	1610908	1198131	1477627	1212097	1590362
31BBB	3602465	6057104	2718480	3053627	106	129	9943344	9556891	10599354	9009572	10092150	8873901
31BBB	2925317	4070480	4823108	3883133	114	111	11784515	7909813	12865833	6628342	13048425	7953613
31BBB	60710	1308152	265911	239399	10	11	1551597	1594851	1607131	1536808	1648680	1547551
31BBB	843990	1906430	789905	854608	23	23	2362621	2761038	2734335	2181904	2757035	2761038
31BBB	64592	231496	242553	185013	16	17	380610	416509	453417	364829	458637	416509
31BBB	366245	737112	481646	462888	35	34	1489485	1196000	1659916	981221	1662423	1200000
31BBB	270186	683929	547723	566139	18	20	974914	1252607	1201521	980566	1202492	1250068

31BBB	2059717	9328808	7352923	5282079	83	93	15819547	15033957	20706978	11591915	20915393	14610887
31BBB	647118	1647288	1123680	1469971	75	78	3805122	3567878	3964724	2988463	2213843	2492886
31BBB	82296	666358	276346	140853	18	14	887544	801928	951946	770366	952379	807211
31BBB	205432	394355	270446	85329	20	13	903939	473528	834368	461589	850779	479684
31BBB	2374981	7128646	8563748	3428111	242	111	17375206	9758020	20199442	9578999	21630820	10566757
31BBB	1067048	1488487	2733145	2391814	133	122	6259097	3880301	6195856	3345377	5237489	3880301
31BBB	0	2048342	1937690	1112804	75	101	2241020	3219539	2671838	3138360	2751359	3161146
31BBB	2395375	5403202	2666063	2853068	136	104	10002124	9038970	10690083	8211391	8986924	7678253
31BBB	387310	4964165	3088690	3356909	110	133	4849872	8349346	6900000	7424557	6176000	8321074
total	24305059	88922847	55998803	44360878	1978	2278	129320049	139108343	145692580	133601285	141592323	131050181
promedio	1157384	4234421	2666610	2112423	94	108	6158098	6624207	6937742	6361966	6742492	6240485
desvest	1198622.2	4824550.21	2819211.609	2105959.674	91.099736	98.9841	5826427.429	6217875.103	6758094.859	7079071.694	6907618.742	5544796.049
cv	104%	114%	106%	100%	97%	91%	95%	94%	97%	111%	102%	89%
n	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
coef corr	0.2610968		0.915381507		0.6774607		0.511114941		0.331001106		0.631376124	
32												
32	12986250	114887337	42720320	30321343	683	772	131365970	158825147	148750995	148686157	136037000	145208680 *
32	15906990	35947511	27325150	19011485	298	264	54615398	50221636	69685596	37368784	68685596	54958996 *
TOTALIF	28293240	150834848	70045470	49332828	981	1036	185981368	209046783	217436591	186054941	204722596	200167676
coef corr	-1.00		1.00		1.00		1.00		1.00		1.00	
32	3584999	4137730	4385376	6256430	142	123	10361288	10819039	11614738	6608851	11295123	10394160
32	395945	1910136	475340	484116	35	51	2674740	2398962	2525140	2310909	2520410	2394252
32	133206	169558	130908	270629	12	17	392814	400045	429751	281668	394312	440187
total	4114150	6217424	4991624	7011175	189	191	13428842	13618046	145696629	9201428	14209845	13228599
promedio	1371383	2072475	1663875	2337058	63	64	4476281	4539349	48566543	3067143	4736615	4409533
desvest	1921543.3	1989060.74	2363172.757	3395953.455	69.375788	54.1233	5222717.688	5529448.463	5945802.175	3230669.93	5778459.446	5274126.729
cv	140%	96%	142%	145%	110%	85%	117%	122%	122%	105%	122%	120%
n	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
coef corr	0.9270092		0.999138923		0.9883224		0.999259477		0.989887757		0.999999149	
33												
33	3075154	8670591	4562420	7071791	239	279	16982813	18237099	17701351	17116711	11179201	14238537
33	558637	911634	2409369	2179505	77	78	2772333	2527204	2732613	2949658	3440907	3091139
33	939787	4049058	2329912	1564943	77	76	6126617	7543530	6467675	7031882	3068692	3816448
33	415727	2632839	2150989	2112302	104	117	3990697	4580370	4052908	4580370	4057548	4745141



33		42180	120356	958670	688869	22	22	408069	785143	1035034	557152	1036520	809225
33		0	2967833	1878718	1145484	74	79	2714912	4162118	3258848	3940892	2784073	4113297
33		585910	1119706	1273930	1139978	31	35	2236838	2124932	2661621	1827923	2582263	2259684
33		1834004	5293148	2929607	1345638	44	36	6688594	6209281	7140140	5734539	7245123	6638786
33		37440	314575	758466	848802	16	10	1148056	1186399	1775906	905641	1775906	981108
33		506963	1364464	507263	547260	20	19	2200129	1802567	2298634	1714896	1434184	1911724
33		965595	9437232	4644512	3092793	97	94	14985997	17041156	14007470	15770155	10180935	12350017
33		450000	2338147	1720741	3235228	49	45	6464053	7342620	6471085	4536728	1086931	4917547
33		183729	770690	193747	164337	18	15	1113462	968602	943070	895656	1122476	935227
33		2073978	4800211	2319297	1982395	41	45	7576029	7204589	8400444	6782606	7384445	6775780
total		11669104	44790684	28637641	27119305	909	950	75408599	81705600	78946739	74343809	58359204	67583660
promedio		833507	3199335	2045546	1937093	65	68	5386329	5836114	5639053	5310272	4168515	4827404
desvest		900233.28	2964605.62	1345425.34	1733039.972	58.245454	68.9167	5052220.243	5566569.018	4973875.686	5183023.19	3430044.411	4094847.301
cv		108%	93%	66%	89%	90%	102%	94%	95%	88%	98%	92%	85%
n		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
coef corr		0.7515019		0.789164742		0.9965263		0.992460377		0.980846315		0.940850362	
341													
341		173075400	1008951107	314380900	289837352	5506	5094	1775921381	1598232389	1828796144	1510197403	1407350496	1086266248 *
341		37369390	210265525	70127760	82746015	2271	2120	390508725	347480345	374546174	287525548	362429166	271472362 *
341		142546600	1258911905	358378100	227917417	5212	4702	1870232898	1895877631	1967651949	1809537412	1486707916	1439399010 *
341		15241570	145078705	81024690	44370081	903	451	334611504	190427499	396615619	157198899	388547378	189197660 *
TOTALIF		368232950	2623207242	823911450	644870865	13892	12367	4371274598	4032017864	4567609886	3764429262	3645034956	29863353280
coef corr		0.939		0.930		0.998		0.994		0.994		0.980	
341		0	5259988	1262140	1394805	42	41	7557852	6329617	7795446	6210266	7470575	6363740
342													
342		2832254	7876400	4058881	4290732	179	182	13866800	11985591	13750300	11597100	13900635	12167132
342		56447	1016475	667741	408367	19	20	1131247	1502853	1638085	1207405	1578479	1424842
342		500132	851352	859032	821168	23	26	1390501	1679019	1746860	1299598	1744531	1672520
342		869147	2584966	2521950	1910913	70	52	6185184	4317731	6955067	3352863	7071637	4495879
total		4257980	12329193	8105604	7431180	291	280	22573732	19484994	24090312	17456966	24295282	19760373
promedio		1064495	3082298	2026401	1857795	73	70	5643433	4871249	6022578	4384242	6073821	4940083
desvest		1224445.3	3290161.99	1589247.749	1741401.833	74.522368	75.9474	5954396.473	4914536.792	5718180.548	4922559.802	5808198.394	5015357.803
cv		115%	107%	78%	94%	102%	108%	106%	101%	95%	113%	96%	102%
n		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

cef corr	0.9857364	0.9811446	0.9909697	0.990781832	0.969812538	0.984888455						
<b>343</b>												
343	12719680	112691984	20427310	2649837	889	906	171132331	114110430	153432215	134559890	151258260	115063801 *
343	94992710	15232450	8131836	10940618	417	456	303664401	25876487	29887163	25623138	26351423	26173068 *
343	1727784	5490565	1989748	4189228	82	123	9242880	9646078	9564458	8225872	9028741	9679793 *
343	9395309	18710889	13762810	11774579	443	403	43363973	32470802	43533916	33558119	41814837	30326754 *
<b>TOTALIF</b>	33341983	152125888	44311704	29554362	1831	1887	254103585	182103797	236417752	201967019	228453261	181243416
cef corr	0.706	-0.127	0.993		0.999		1.000		0.999		0.998	
343	1313038	5460588	3997142	4762639	172	204	9878330	9985300	10121622	9958331	9410180	10118721
343	2924204	19585179	15755710	15484024	478	479	33599328	35643933	36618798	31089536	36979913	35069203
343	2699397	5349570	10812960	11179659	203	214	14280399	15686235	17180426	13585093	17100642	15662194
343	3985870	19146671	15923520	12097615	429	405	33786177	31390230	38624705	30271155	32270684	30161059
343	5295020	7639317	9328913	9610719	311	280	19832413	15832181	20845265	15832181	20065095	17250036
343	3664893	21745439	7844919	7286775	331	287	29578240	29602982	29212431	28766530	28843948	29032214
343	1679505	7549520	7635780	6926405	231	238	14963518	15205672	17585695	13944820	14997994	14352729
343	3972843	17287602	7852180	5734128	324	344	34252568	23085732	35231818	23064879	34134802	23021730
343	3089767	10500453	5407970	4926815	156	159	16857633	16142423	19224792	15962649	16476085	14857440
343	3586782	11280430	5144691	4727165	171	170	16176515	16650894	16731801	16178894	16277187	16007595
343	2485387	9781747	10405540	5628994	179	193	16108610	20341479	23951590	17265735	17757192	14679625
343	6396035	2200738	7817208	9196336	457	456	38938176	35529842	41035004	32429917	37442468	30361590
343	2997724	8337473	5865175	5718013	216	204	16670560	13626254	16703180	13874813	16230220	14003236
343	2305112	5539668	4260933	3643542	232	175	12657291	9036384	9594894	7862509	10350685	9008016
343	4894583	8613859	5537357	4317084	174	176	17187292	13822351	17386321	13291745	15418209	12619405
343	1316353	9200781	3125104	2327630	30	29	9340592	12030631	11756972	10294010	10597018	11449204
343	3563656	6363853	5256205	4888743	180	185	10432515	11249161	11524239	9220937	12241425	11252596
343	896000	5440110	3301600	4269538	164	162	8396000	9615469	8293400	7920288	7503600	9709848
343	891828	2473653	4860022	2791414	135	113	4558716	5134451	6066120	5056652	6057313	5265067
343	1441711	6275599	7366403	6748814	136	137	11863134	13478947	16274443	9702781	15943672	13015200
343	1630604	19993360	14327170	6093244	231	195	31870052	26655885	41791408	23313811	41516388	26096604
343	2244816	13220042	7546976	4535866	235	214	21517939	18161087	23264233	17755908	22885685	17755908
343	2361362	4053612	4608101	4601495	195	178	17779246	14204338	16436850	14342688	7681935	6719635
343	0	346271	350765	342206	23	25	689586	727341	707953	710022	707953	623431
343	1637047	1963837	53380	1849021	81	86	3383846	3731537	2180848	3391044	2070655	3812858
343	1462069	7583424	7395741	4039938	270	291	10740216	19306973	11972981	17227000	11106003	11363924
343	723276	2621238	2218901	2402553	97	122	4655159	5040727	4629922	4976416	4553036	5023791
343	332229	787917	512778	432156	20	24	1254893	1206143	1385059	1149299	1317144	1220073
343	16574	133914	194971	70686	10	12	183010	204580	208610	201481	284578	204580

343	2343157	4106295	2563931	2605799	160	178	7327517	6690594	7349588	6184224	7349588	6712094
343	358803	379186	357882	272844	14	11	1044413	653064	1145737	518801	1132362	652030
343	1248600	2537752	621815	531072	17	17	2765194	2950306	3087055	2697237	3132057	3069824
343	734841	1138605	2041987	1761313	120	75	5682707	3920425	5914208	3861021	3169414	2461169
total	74093086	268943303	190293730	161803225	6182	6048	479249385	458543350	524037628	421922407	482805128	422591429
promedio	2245245	8131615	5766477	4903128	187	183	14492406	13834647	15879928	12785527	14630458	12805801
desvest	1553565.8	6587653.14	4312649.163	3579715.907	123.61449	121.32	10939414.67	9915709.002	12245957.23	9199144.628	11649756.72	9394857.513
cv	69%	81%	75%	73%	66%	66%	75%	72%	77%	72%	80%	73%
n	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
coef corr	0.6756391		0.894824764		0.986254		0.955377818		0.957338325		0.966798596	
<b>35</b>												
35	7500027	38475783	2353476	17110606	496	586	46734870	63019281	26139476	65033895	21260999	55586389 *
35	1631382	2391087	681650	-357642	193	185	4222429	3114589	2516900	6467635	2529755	2039445
35	1013512	678197	1579075	1269832	207	124	9692590	1948029	7002880	1553096	6780486	1948029
35	563843	22079179	9041125	9772141	128	139	20114434	32060622	27371451	24189014	5193428	31851320
35	1036765	8620932	3747766	2365791	240	306	8410178	11508062	10278802	11619506	7273325	10986723
35	1445523	2914234	1597420	1911233	33	36	8272633	7716847	7968963	6404817	2425107	2887975
35	83175	694500	288954	316800	14	14	864033	1060900	999032	832600	1007129	1011300
35	902060	2683811	645137	2180264	32	45	3621172	4924347	4082681	3492241	3050960	4722011
35	0	1118324	1768845	1035823	27	42	1765610	2318852	1998864	2133836	1965623	2154147
35	1209523	975800	389089	807700	26	28	1622682	1782600	1684410	1156855	1755637	1783500
35	411109	759676	-48507	1201651	52	54	2313907	1963861	1364965	1912783	758227	1961327
35	5043779	16969480	2072859	5164521	61	127	14320266	23726863	16585492	22884408	12085006	21458397
35	47837	576829	110714	859044	8	12	314037	1433073	275307	737178	213612	1435873
35	109555	665429	383727	353833	28	23	993435	999561	1097447	917237	1103282	1019262
total	13498063	61127478	22257854	26880991	1049	1134	76527406	94558006	83226594	84301206	46141577	85253309
promedio	1038313	4702114	1712143	2067769	81	87	5886724	7273693	6402046	6484708	3549352	6557947
desvest	1324837.3	7001524.61	2439730.971	2684210.787	81.865117	86.0282	6028800.065	9786803.402	7871999.255	8196731.328	3409664.986	9534803.28
cv	1.2759523	1.48901645	1.424967796	1.298119561	1.0145343	0.98621	1.024135077	1.345506844	1.229606853	1.264009287	0.960644341	1.453931162
n	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
coef corr	0.5065149		0.897504442		0.909225		0.921421973		0.935929293		0.948825862	
<b>361</b>												
361	2115029	11142957	4744663	5822537	165	171	14803956	17152001	162599320	14653948	16129624	16965494

361	1809318	13650434	5915605	6118050	177	170	20234831	19356041	20295495	18400215	21547923	19768484
361	1677035	7768168	4198191	4192574	169	110	12213321	11928385	12794716	10144975	12689226	11960742
361	987275	2047500	1826969	1821020	70	60	4041053	3783452	4072747	3486702	4139744	3868520
361	188282	700089	235392	173565	13	14	701351	867911	753368	840804	728054	873654
361	272999	1270866	785271	1394038	52	61	1882337	2657748	1607385	2571527	1540068	2684500
361	5100	287213	239828	180116	10	10	358556	465029	501778	344020	495778	467329
361	1182447	1985109	1579929	1352198	132	117	4051796	3211073	4136706	2583349	4306061	3337307
361	350000	3230000	1111000	1018931	93	74	5835000	4195931	5680000	4132500	5561000	4234867
361	0	2473230	1701728	1136117	63	66	3281145	3498495	3270119	3447328	3375112	3609347
361	212832	270089	205136	469514	25	26	661052	739603	711773	453265	697042	739603
361	108342	453778	325512	323969	15	13	770347	798146	928961	703034	836830	752437
361	499732	1870000	919209	983000	29	36	3123990	2833000	3497290	2181548	3520677	2853000
361	1600834	5096921	1920330	2024479	111	79	7232413	6960093	7520384	6240230	7809069	7121400
361	699995	1243455	1463330	2643614	87	89	3477684	4155735	2046678	2145870	3022109	2885076
361	23367	595872	1894936	1199398	43	53	1514026	1314379	2902000	982052	2902000	1795270
361	26410	251000	167450	284000	15	15	539373	485000	540962	410000	539962	535000
361	255555	774114	588227	582204	16	18	1428922	1681303	1805585	1457752	1263722	1169010
361	113582	539333	518440	403401	25	22	1029741	941615	1216220	800500	1232661	942734
361	48560	4382401	9175582	5917599	41	45	4188929	10300000	12804375	1189000	12804375	10300000
361	3895247	6790852	2893434	2198459	89	81	12177413	9828861	11737361	8350937	12384104	8999311
361	5110	82476	84531	112649	15	11	217048	186321	215910	159190	209353	195125
361	0	874610	152747	411157	22	24	938083	1285767	782635	1032052	795052	1285767
361	368914	376598	325667	335896	22	14	1339638	715447	1462924	471196	1468421	712494
361	272479	2865706	1087174	986125	56	27	4264048	3836962	4243816	3264007	4269653	3851831
total	16716384	71022771	44060281	42084610	1555	1406	110306052	113178298	121688508	90446001	124267520	111878302
promedio	688655	2840911	1762411	1683384	62	56	4412242	4527132	4867540	3617840	4970701	4475132
desvest	931180.39	3553173.49	2170923.368	1860365.444	52.747828	46.8413	5165652.608	5249930.391	5541181.205	4655903.434	5711268.367	5260483.432
cv	139%	125%	123%	111%	85%	83%	117%	116%	114%	129%	115%	118%
n	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
coef corr	0.7268532		0.934724944		0.9593779		0.958279925		0.905462838		0.987144791	
368												
369	153725	637504	1309430	1296671	24	22	972881	1991916	1941549	956812	1971748	1934175
369	3382920	7894425	12611920	12980187	120	181	9324195	20999071	18908343	14717986	18772602	20689422
369	806190	2509510	2145196	2477314	59	59	3768873	4996735	4203534	3111768	4347008	4986824
369	22774	187031	430467	144543	16	19	403148	374546	430055	329001	560609	331574
369	813830	2251443	-839449	1134783	47	53	3551496	3446864	2275251	2864153	677561	3386226
369	124446	986859	602932	490305	13	11	1470085	1477164	1823336	1101017	1925378	1477164
369	2708307	4139669	2812418	5650458	103	131	14266154	11629780	11959191	11228627	4784114	7356408
369	0	1746073	1179597	1069740	13	31	1047140	2548162	999756	2461931	1762525	2815813

369	68262	533417	889618	597695	40	48	729237	1116888	1101069	1079092	1114440	1131112
369	127902	1488034	847124	719200	60	52	2316388	2187234	2526720	1923616	2662026	2187234
369	92000	197041	493813	453226	31	22	347595	614788	677022	345312	670813	650267
total	8300356	22551006	22483086	27014122	526	629	38194192	51383148	46845826	40119315	39248824	46946219
promedio	754578	2050091	2043915	2455829	48	57	3472199	4671195	4258711	3647210	3568075	4267838
desvest	1178883.5	2270161.96	3629477.36	3816576.587	35.885424	52.5962	4416172.325	6262849.452	5832880.468	4770168.923	5238369.521	5818874.844
cv	156%	111%	178%	155%	75%	92%	127%	134%	137%	131%	147%	136%
n	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
cef corr	0.9425274		0.963213662		0.9646602		0.822122275		0.985015332		0.98216747	