

Grupo 3: Calidad del trabajo y del empleo y formas de inserción laboral

Coordinación: Agustín Salvia - agsalvia@mail.fsoc.uba.ar

Eduardo Chávez Molina - echavez@mail.retina.ar

La informalidad en la Argentina. Acuerdos conceptuales y posibilidades de medición a partir del análisis multivariado de datos.

Liliana Bergesio

FHyCS-UNJu

dlmontial@arnet.com.ar

Laura Golovanevsky

FCE-UNJu/CONICET.

lauragolo@arnet.com.ar

Introducción

"No todo lo que se puede contar cuenta, ni todo lo que cuenta se puede contar".

Albert Einstein

El debate sobre la informalidad no es nuevo en América latina. Lleva décadas de marchas y contramarchas, de encuentros y distanciamientos, tanto por quienes lo miran desde las ciencias sociales, como para quienes lo analizan desde las políticas públicas. Como contraparte, las calles de muchas ciudades, al menos en el caso argentino, se continúan poblando, de manera creciente en algunos casos, de vendedores, revendedores y artesanos de los más variados productos y servicios. Es así que hay quienes han afirmado que el sector informal en América Latina es producto de la propia evolución de su economía, una particularidad inherente al estilo de desarrollo seguido en la región (Godfroy 1998), o la expresión de la incapacidad de los mercados para absorber la mano de obra excedente (Nun 2001).

En esta parte del mundo, la *informalidad* comenzó a aparecer como un problema teórico y metodológico fundamentalmente después de la Segunda Guerra Mundial y con más impulso a partir de la década de 1970. Desde entonces, a la documentación ya existente ha ido sumándose una extensa producción bibliográfica en la que se puede encontrar cierto desencanto por el status teórico alcanzado en la discusión sobre el tema. Este desencanto se manifiesta tanto en promover el abandono de la categoría como en señalar que algunas corrientes cometan el error de dejar a un lado la superación de las principales debilidades del marco conceptual ya logradas por otras, volviendo a plantear cuestiones que probaron su inconsistencia (Bergesio ms).

En América Latina, la primera conceptualización que intenta dar cuenta del fenómeno es la desarrollada por el Centro para el Desarrollo Económico y Social de América Latina (DESAL) (Vekemans y Venegas 1969) que se inserta dentro de la *teoría de la modernización*. La propuesta de DESAL, identificada bajo la denominación de *teoría de la marginalidad*, propone identificar a los individuos marginales sobre la base de un conjunto de indicadores de naturaleza ecológica, económica, social, política, psicológica y cultural. A esta se le opone, la *teoría de la dependencia* (Quijano 1998; Nun 2001) con raíces marxistas, la cual plantea que existen actividades centrales y actividades marginales en relación con la acumulación del polo capitalista dominante.

En un segundo momento, dentro del marco institucional de la OIT surge, a partir del informe de Kenia (Hart 1973) el concepto del *sector informal urbano (SIU)*. Para operativizar este concepto OIT-PREALC (Tokman y Klein 1979) propone distinguir dimensiones a observar en las actividades económicas: utilización de tecnologías simples; mano de obra con bajos niveles de calificación; localización en mercados competitivos y en algunos segmentos de mercados oligopólicos concentrados. Se trata de una noción que ha nacido de la observación empírica del fenómeno, cuya unidad de análisis, de borrosos límites, son las actividades económicas que se realizan al margen de la ley en comparación con otras que sí la cumplen.

A partir de estos trabajos pioneros se pueden señalar tres grandes corrientes que analizan el SIU, las cuales presentan diferencias marcadas respecto a las teorías generales en que se sustentan y el programa político que proponen (Bergesio ms):

1. El diagnóstico neoliberal del Instituto Libertad y Democracia (ILD) (de Soto 1986) es netamente superestructural: los países de América Latina están en la etapa mercantilista, definida por un Estado que opriime a la iniciativa privada, en manos de una élite que gobierna para su propio beneficio. En consecuencia el programa político consiste en disminuir el papel económico del Estado.
2. OIT-PREALC (OIT 1990), a partir de un diagnóstico que privilegia los aspectos estructurales de la sociedad, visualiza el problema como falta de dinamismo en el sector capitalista para conducir por el camino del desarrollo al resto de los sectores, y provocar por esta vía el pleno empleo. Su propuesta política hace descansar el desarrollo en el papel económico del Estado. Por ello, la superación de las restricciones que enfrenta el capital en las sociedades de América Latina pasa por la intervención económica estatal.
3. Para el marxismo latinoamericano (Castells y Portes 1986; Quijano 1998) la persistencia de las actividades informales -que forman parte de la *economía popular*- en América Latina se debe a que la sociedad está conformada por la articulación de modos de producción, en la que el capitalismo es el dominante. Para esta perspectiva el problema no sería de desarrollo sino más bien de cambio sistemático que depende, entre otras cosas, de la organización política de la sociedad civil y de la construcción del sujeto social popular.

Este debate sobre el concepto de *sector informal* se limitó durante mucho tiempo sólo a un nivel teórico debido a la relativa ausencia de datos empíricos representativos. La dificultad se presentó debido a la apelación a la dicotomía *sector formal e informal de la economía*, que constituyó un intento por interpretar las diferentes formas de organización del trabajo dentro de la estructura socio-económica urbana pero no logró reflejar la diversidad de la misma. Esto se tradujo en dificultades de medición con respecto al sector que se percibe como el de mayor crecimiento: el denominado *sector informal*. Actualmente, las discusiones se han reorientado hacia reflexiones de metodología y de definición estadística que podrían muy bien provocar un cambio respecto de las polémicas entabladas durante las dos últimas décadas en América Latina. Las discusiones teóricas aún continúan, pero la relevancia empírica de la noción de informalidad no está en debate (Bergesio ms).

Es que la noción de sector informal genera contradicciones. Por un lado, a partir de una definición cuya robustez se cuestiona, como se verá más adelante en este trabajo, resulta muy difícil generar indicadores que salden las distintas posiciones en el debate. Por otro lado, cuando decidimos desechar la noción de informalidad, nos tropezamos con vendedores ambulantes, lustrabotas y otros similares, y volvemos a hablar, casi como un inevitable sino, de la informalidad.

Desde este punto de partida, frente a la ambigüedad y dificultades de la medición de la informalidad, y frente también a lo que consideramos la innegable pertinencia del concepto, en este trabajo intentamos una aproximación a la informalidad que, tomando los principales atributos en los cuales hay coincidencia generalizada que se corresponden con lo que llamaríamos actividades informales, genere una síntesis que apunte a aspectos esenciales involucradas en las dimensiones comúnmente atribuidas a la informalidad. Para ello recurrimos al Análisis de Componentes Principales (ACP), en base a información para las diferentes provincias argentinas.

En este sentido, resulta notoria la ausencia de estudios que comparen y analicen la situación de las provincias argentinas en torno a la informalidad, si bien existen estudios para algunas regiones y/o aglomerados en forma individual además de los usualmente numerosos trabajos que toman la situación del área metropolitana. Por eso en este trabajo, luego de una breve revisión teórica, proponemos generar una suerte de “mapa” de la informalidad en la Argentina, utilizando el Análisis Factorial Discriminante (AFD).

Una propuesta de aproximación a la informalidad en Argentina

En este trabajo proponemos acercarnos a la informalidad sin partir de un indicador único, sino apelando a las dimensiones acerca de las cuales existe un acuerdo generalizado que caracterizan a las actividades informales. En este sentido, seguimos básicamente a Pok y Lorenzetti (2007), en cuanto a su planteo acerca de las distintas categorías de informalidad.

- a) Trabajadores/as independientes que desarrollan una actividad económica por su cuenta, de complejidad mediana o baja. Corresponde operacionalmente a: cuenta propia en ocupaciones de calificación técnica, operativa o no calificada.
- b) Trabajadores/as independientes que desarrollan una actividad económica contratando fuerza de trabajo, en unidades económicas pequeñas, excluyendo aquellos cuya actividad es de alta complejidad. Corresponde operacionalmente a: patrones/as en ocupaciones que no sean de calificación profesional.
- c) Trabajadores/as familiares que desarrollan una actividad económica en unidades económicas pequeñas, excluyendo aquellos cuya actividad es de alta complejidad. Corresponde operacionalmente a: Trabajadores/as familiares de calificación técnica, operativa o no calificada.
- d) Trabajadores/as asalariados/as que se desempeñan en unidades económicas pequeñas, en condiciones de precariedad laboral desde el punto de vista de su registración formal.
- e) Trabajadores/as asalariados/as que se desempeñan en unidades económicas medianas o grandes, en condiciones de precariedad laboral desde el punto de vista de su registración formal. Corresponde operacionalmente a: Asalariados/as que se desempeñan en establecimientos de más de cinco ocupados, y que no se les efectúa descuento jubilatorio.
- f) Trabajadores/as asalariados/as que se desempeñan en carácter de registrados/as, pero en condiciones de precariedad laboral desde el punto de vista de la continuidad de su inserción. Corresponde operacionalmente a: Asalariados/as a quienes se les efectúa descuento jubilatorio y tienen un acuerdo laboral no permanente, es decir que desarrollan un trabajo

temporario (por plazo fijo o por tarea u obra), una “changa” o un trabajo inestable, de duración desconocida.

Debido a las características especiales del servicio doméstico, Pok y Lorenzetti (*ob. cit.*) consideran que debe ser abordado por separado, permitiendo observar sus características particulares a la vez que aceptando su relación con la informalidad.

Metodología utilizada (ACP)

El objetivo del ACP es resumir el conjunto de variables de interés en un número pequeño de variables sintéticas, llamadas componentes principales. Se puede considerar a cada componente principal como representante o síntesis de un grupo de variables que aparecen relacionadas entre sí. En este sentido, y con un énfasis descriptivo, el ACP nos permitiría resumir las características de un conjunto de variables que se considera, a priori, que constituyen atributos de la informalidad, para un conjunto de individuos, en nuestro caso, las provincias argentinas.

El ACP permite visualizar las proximidades entre los individuos y los vínculos entre las variables, obteniendo un resumen gráfico del conjunto de datos, a través de los denominados planos factoriales (una representación plana aproximada de las variables y los ángulos que forman entre sí). El objetivo del ACP es la búsqueda de un subconjunto de variables de pequeña dimensión lo más cerca posible de la nube de puntos (conformada por n individuos –las provincias en nuestro caso- y p variables reales –mencionadas en párrafos anteriores-). La primera componente principal es la variable que sintetiza mejor al conjunto de las variables originales; es la combinación lineal más relacionada con el conjunto de las variables originales. La segunda componente principal sería entonces la segunda combinación lineal de variables originales que más se relaciona con las mismas, y que además está no correlacionada con la primera componente principal. Y así sucesivamente.

Los datos iniciales pueden ser numerosos, pero en general cada uno de ellos es claro (por ejemplo, porcentaje de cuentapropistas con calificación no profesional). El análisis factorial, en cambio, proporciona resultados menos numerosos (las componentes principales) pero poco claros en términos de los datos iniciales. La traducción de los resultados factoriales en términos de datos iniciales es entonces una interpretación. El análisis factorial es una exploración de la tabla de datos, que permite seleccionar, en orden decreciente de importancia, las estructuras más marcadas de la tabla.

La interpretación de los resultados del análisis factorial tiene un carácter personal, especialmente en su presentación. Como nunca se puede explicitar toda la riqueza de los datos, hay que elegir los hechos más destacados. Esta elección puede diferir de un analista a otro. Podemos hablar de aspectos más automáticos (u objetivos) y aspectos más personales (o subjetivos). Es objetiva la obtención de los datos estadísticos de la tabla. Es personal la reevaluación de estos hechos a la luz de los conocimientos del analista sobre el problema estudiado, que son exteriores a la tabla de datos. Cuando varias explicaciones son igualmente razonables desde el punto de vista de las proximidades de los puntos, cobra un rol fundamental el criterio de quien examina los resultados (Escofier y Pagès 1992).

Con el objetivo de aproximarnos a la informalidad, y de acuerdo a lo expuesto en los apartados anteriores, se tendrán en cuenta las siguientes variables:

Cuadro 1

Variables que se utilizarán en el análisis

deso0306	Promedio aritmético simple de las tasas de desocupación de la EPH en el período (2do semestre de 2003- 2do semestre de 2006)
act0306	Promedio aritmético simple de las tasas de actividad de la EPH en el período (2do semestre de 2003- 2do semestre de 2006)
asaltrabtemp	Porcentaje de asalariados con trabajo temporal (EPH)
Asalen5ocu	Porcentaje de asalariados en establecimientos de hasta 5 ocupados (inclusive) (EPH)
% asalaria	Porcentaje de asalariados en el total de ocupados (EPH)
%octaprop	Porcentaje de cuentapropistas en el total de ocupados (EPH)
ctapropnopropo	Porcentaje de cuentapropistas no profesionales (EPH)
patrnopropf	Porcentaje de patrones no profesionales (EPH)
calif	Porcentaje de ocupados en tareas no calificadas (EPH)
Ocupest<5	Porcentaje de ocupados en establecimientos de hasta 5 ocupados (inclusive) (EPH)
precariedad	Porcentaje de asalariados sin descuentos jubilatorios (EPH)
Servdom	Porcentaje de ocupados en el servicio doméstico (EPH)
ingmedlab	Ingreso promedio de la ocupación principal en pesos corrientes (EPH)
ingmedflia	Ingreso medio <i>per capita</i> familiar en pesos corrientes (EPH)
jefepriminc	Porcentaje de hogares cuyo jefe tiene, como máximo, instrucción primaria incompleta (EPH)
poblmediocom	Población de 20 años y más con nivel de instrucción máximo igual a medio completo y más (EPH)
lp0306	Porcentaje de personas bajo la línea de pobreza (EPH)
fecundidad *	Tasa global de fecundidad por provincia, año 2005. Extraído del Cuadro 7 (Tasa global de fecundidad por provincia, Período 2005-2015), incluido en <i>Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015</i> , Vol. 31, Serie Análisis Demográfico, INDEC, Buenos Aires, 2005.
mort mat *	Tasa de mortalidad materna por cada diez mil nacidos vivos según jurisdicción de residencia de las fallecidas por año de registro, promedio 2003-2006. Extraído de “ <i>Estadísticas Vitales. Información Básica – 2006</i> ”, Serie 5, Nº 50, Dirección de Estadísticas e Información de Salud, Ministerio de Salud, Buenos Aires, 2007 (Tabla 41).
mort inf *	Tasa de mortalidad infantil por jurisdicción de residencia de la madre, promedio 2003-2006. Fuente ídem anterior (Tabla 33).
matadol *	Porcentaje de nacidos vivos de madres menores de 20 años (de edad conocida), año 2003. Extraído de Indicadores de Salud Materno Infantil. En: www.deis.gov.ar/indicadores/indicador4_2003.htm
priv patr *	Porcentaje de población en vivienda con pisos o techos de materiales insuficientes o sin inodoro con descarga de agua. Extraído de la dimensión patrimonial del índice de privación material de los hogares, Cuadro 3.5.2. del Censo Nacional de Población y Vivienda año 2001. En: www.indec.mecon.ar
o social	Porcentaje de población no cubierta con Obra Social o Plan Médico (año 2001). Extraído de www.indec.mecon.ar , datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001.
Hacin	Porcentaje de población en hogares con más de tres personas por cuarto (año 2001). Extraído de www.indec.mecon.ar , datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001.
tamhogar	Tamaño medio de los hogares (año 2001). Elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001, extraídos de www.indec.mecon.ar .
pobl proy 05	Cantidad de población proyectada para el año 2005 en cada provincia. Fuente: <i>Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015</i> , Vol. 31, Serie Análisis Demográfico, INDEC, Buenos Aires, 2005. Para separar el Gran Buenos Aires del resto de la provincia se utilizó porcentaje de población del año 2001.
Sup	Superficie de cada provincia en km 2. Extraído de www.indec.mecon.ar
bene0307	Promedio aritmético simple de la cantidad de beneficiarios del plan jefes de hogar por provincia entre julio de 2004 y diciembre de 2007. Datos extraídos de www.mininterior.gov.ar/provincias .
Región	Región usualmente asignada a cada provincia (NOA, NEA, Patagonia, Cuyo, Pampeana, Área Metropolitana)

Decidimos no incluir explícitamente a los trabajadores familiares sin remuneración, sin cuestionar su importancia o pertinencia, por cuanto el trabajar con variables con pocos efectivos puede generar efectos distorsivos sobre el ACP, como sería en este caso.

Para los datos de EPH (tanto los tomados de los partes de prensa como los procesamientos propios de la base de usuarios) en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe se aplica un promedio ponderado de los valores de los aglomerados que los integran (tomando la

población de referencia correspondiente al cuarto trimestre de 2007).¹ En el caso particular de la provincia de Buenos Aires, el aglomerado Gran Buenos Aires se separa del resto de la provincia.

En el caso de la provincia de Río Negro, para el Aglomerado Viedma – Carmen de Patagones se toma la EPH puntual, para el período 2do semestre de 2003 – primer semestre de 2006. El segundo semestre de 2006 en ese caso no se toma porque comienza a utilizarse la EPH continua, para evitar inconvenientes por la incompatibilidad de los relevamientos.

En las variables señaladas con (*) los valores obtenidos son para la provincia de Buenos Aires en su conjunto, por lo que se aplicaron tanto al Gran Buenos Aires (Baco) como al resto de la provincia (Bare).

El período de análisis 2003-2006 corresponde a la post devaluación. Se decidió fijarlo a partir de 2003 para trabajar directamente con la EPH continua. No se incluyó el 2007 por no estar disponibles las bases usuarias de la EPH, además de que en ese período los cuestionamientos al INDEC se hicieron más severos, por lo que pareció conveniente no incluir la información de ese año y posteriores. En algunos casos las variables seleccionadas tienen valores que no se corresponden exactamente con el período bajo estudio (por no estar disponibles tales valores). En general, son variables que no intervienen “activamente” en el análisis (como se verá a continuación), por lo que esto no pareció un inconveniente insalvable. Como se ve en la selección de variables, en la medida de lo posible se ha trabajado con promedios, porque en realidad lo que interesa no son valores puntuales sino cuestiones estructurales.

Para aplicar el ACP se deben seleccionar las variables activas (todas cuantitativas), las variables suplementarias (cuantitativas y cualitativas), los individuos activos y los suplementarios.

Son activos aquellos individuos y variables que intervienen en la conformación de las componentes principales. Son suplementarios aquellos individuos y variables que no intervienen en la determinación de los ejes factoriales, pero cuya posición proyectada sobre los ejes se desea conocer, pues ayudan en la interpretación de los planos factoriales².

Se seleccionan 14 variables activas cuantitativas, 14 variables suplementarias cuantitativas y 1 variable suplementaria cualitativa (la región, con seis categorías). Los individuos (las provincias) son activos, excepto Río Negro, que se selecciona como suplementario.

Se decidió dejar a Río Negro como un individuo suplementario porque la realizar los análisis con Río Negro como individuo activo surgieron dudas acerca de la comparabilidad de la información (pues aparecía explicando por sí solo el tercer eje factorial). Como los datos de Río Negro correspondían a la EPH puntual, y además no se podía separar Viedma de Carmen de Patagones, se optó por excluir a Río Negro como caso activo e incluirlo como suplementario.

La decisión acerca de las variables tomadas como activas se explica por la búsqueda de una aproximación a la informalidad que no se basara en un indicador único (con los ya mencionados problemas de falta de robustez en la definición), sino en un conjunto de atributos que usualmente, y

¹ La agrupación de distintos aglomerados, aún siendo de la misma provincia, puede disimular diferentes dinámicas del mercado laboral. Pero igualmente se optó por llevar a cabo tales agrupaciones, enfatizando las variables territoriales provincia y región.

² Se han incluido entre las variables suplementarias algunas como superficie o población proyectada que pueden no parecer relevantes. Igual se las tomó en cuenta puesto que al ser suplementarias no influyen en el análisis, simplemente se las proyecta sobre los planos factoriales y se observa si ayudan a mejorar la interpretación.

con consenso generalizado, se le asignan a la informalidad (Pok y Lorenzetti 2007). Los procesamientos se llevaron a cabo con el programa SPAD.

La selección de variables activas y suplementarias y las estadísticas básicas de las variables involucradas se muestran en el Cuadro 2.

Cuadro 2

Variables activas y suplementarias y sus estadísticas básicas

Variable	Tipo	Frecuencias	Ponderación	Media	Desvío Estándar	Valor mínimo	Valor máximo
Variables Activas							
asalen5ocu	cuantitativa	24	24	20.00	3.94	12.10	28.00
asaltrabtemp	cuantitativa	24	24	16.87	4.92	9.10	25.90
Servdom	cuantitativa	24	24	6.92	1.34	4.30	11.20
jefepriminc	cuantitativa	24	24	13.48	3.46	4.50	20.50
% asalaria	cuantitativa	24	24	75.59	4.41	70.30	85.00
%ctaprop	cuantitativa	24	24	18.83	3.87	10.00	23.80
poblmediocom	cuantitativa	24	24	47.66	5.81	36.90	68.20
ctapropnopro	cuantitativa	24	24	92.83	4.15	75.80	97.50
patrnprof	cuantitativa	24	24	57.48	6.65	45.10	81.60
ing medio fliar	cuantitativa	24	24	331.58	135.74	185.00	687.00
ing medio lab	cuantitativa	24	24	684.29	261.33	445.00	1361.00
precariedad	cuantitativa	24	24	42.40	9.37	18.40	55.00
Calif	cuantitativa	24	24	26.43	3.88	16.70	32.60
Ocupest<5	cuantitativa	24	24	37.96	5.96	23.70	46.50
Variables Suplementarias							
deso0306	cuantitativa	24	24	9.54	3.25	1.80	14.60
act0306	cuantitativa	24	24	42.77	3.74	34.90	53.90
lp0306	cuantitativa	24	24	39.63	13.53	12.80	58.50
bene0307	cuantitativa	24	24	53129.96	65070.63	1256.00	310000.00
pobl proy05	cuantitativa	24	24	1583530.13	2016990.75	115286.00	9202950.00
Sup	cuantitativa	24	24	148260.88	192020.66	200.00	1002445.00
fecundidad	cuantitativa	24	24	2.45	0.34	1.68	3.12
mort inf	cuantitativa	24	24	14.87	3.82	7.53	24.30
mort mat	cuantitativa	24	24	5.71	3.35	1.42	13.77
mat adol	cuantitativa	24	24	15.39	3.30	5.90	22.80
tam hogar	cuantitativa	24	24	3.82	0.45	2.66	4.49
Hacin	cuantitativa	24	24	10.33	5.00	2.80	21.80
priv patr	cuantitativa	24	24	31.45	17.51	4.30	62.10
o social	cuantitativa	24	24	48.75	10.71	26.20	65.80

Resultados del ACP

Se lleva a cabo el ACP con las variables activas e ilustrativas (o suplementarias) precedentemente señaladas, obteniendo el aporte de cada eje factorial (que representa a cada componente principal) a la explicación de la inercia total (Cuadro 3). La inercia total puede interpretarse como la dispersión de la nube de puntos con respecto a su centro de gravedad. En este sentido, podría ser vista como una noción con algunos rasgos similares a la varianza, donde una de las grandes diferencias es que la inercia refiere a una nube de puntos en un espacio multidimensional. La inercia total coincide con el número de variables activas, cuando las mismas han sido tipificadas (es decir centradas y divididas por su desvío estándar), como en este caso, ya que esto permite eliminar la diversidad de unidades de medida. El porcentaje que se exhibe en el Cuadro 3 mide la importancia de un eje en la variabilidad de los datos. Se trata de explicar la mayor parte posible de esta inercia pero con la menor cantidad posible de variables sintetizadoras

(componentes principales). Por eso no se trabaja con la totalidad de los ejes factoriales, que permiten explicar el 100% de la inercia.

Cuadro 3

Valores propios y porcentaje de la inercia total explicado por cada eje factorial

Suma de los valores propios: 14			
Número	Valor propio	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	7.1120	50.80	50.80
2	2.8650	20.46	71.26
3	1.1239	8.03	79.29
4	0.9460	6.76	86.05
5	0.6606	4.72	90.77
6	0.5168	3.69	94.46
7	0.3221	2.30	96.76
8	0.1492	1.07	97.83
9	0.1339	0.96	98.78
10	0.0953	0.68	99.46
11	0.0425	0.30	99.77
12	0.0184	0.13	99.90
13	0.0136	0.10	100.00
14	0.0006	0.00	100.00

Teniendo en cuenta la inercia explicada y el histograma de los valores propios se decide que resulta relevante interpretar los tres primeros ejes factoriales. Entre los dos primeros ejes factoriales explican el 71% de la inercia total, y sumando al tercero se alcanza el 79% de la misma. Además, en los tres casos el valor propio es mayor que 1, lo que se corresponde con el criterio de seleccionar aquellos ejes factoriales cuyos valores propios sean superiores al promedio.

Para poder comprender qué representa cada una de estas tres componentes principales que se ha decidido interpretar, se observan los cuadros con las coordenadas de las variables en los respectivos ejes factoriales (Cuadro 4), los planos factoriales (de individuos y de variables, Gráficos 1 y 2) y la contribución de los individuos a cada eje (Cuadro 5).

Cuadro 4

Coordinadas de las variables activas y suplementarias sobre los tres primeros ejes factoriales

Variables Activas	Coordenadas			Variables Suplementarias	Coordenadas		
	Eje 1	Eje 2	Eje 3		Eje 1	Eje 2	Eje 3
asalen5ocu	0.62	-0.45	0.56	deso0306	0.32	-0.49	0.21
asaltrabtemp	0.30	0.00	0.60	act0306	-0.55	-0.57	0.06
servdom	0.75	0.02	-0.17	lp0306	0.92	0.11	-0.13
jefepriminc	0.71	0.45	-0.08	bene0307	0.32	-0.07	0.10
% asalaría	-0.74	0.58	0.17	pobl proy05	0.14	-0.25	0.07
%ctaprop	0.78	-0.49	-0.22	sup	-0.54	0.13	0.38
poblmediocom	-0.37	-0.77	-0.05	fecundidad	0.40	0.56	-0.05
ctapropnopro	0.30	0.83	0.04	mort inf	0.68	0.33	0.07
patrnoprof	0.56	0.37	0.47	mort mat	0.41	0.40	0.01
ing medio fliar	-0.93	-0.13	0.20	matadol	0.48	0.54	-0.07
ing medio lab	-0.94	-0.02	0.12	tam hogar	0.63	0.37	-0.07
precariedad	0.89	-0.04	-0.13	hacin	0.69	0.21	-0.04
calif	0.83	0.41	-0.09	priv patr	0.78	0.18	-0.06
ocupest<5	0.80	-0.53	0.19	o social	0.85	0.22	-0.16

Gráfico 1
Proyección de los individuos sobre el primer plano factorial

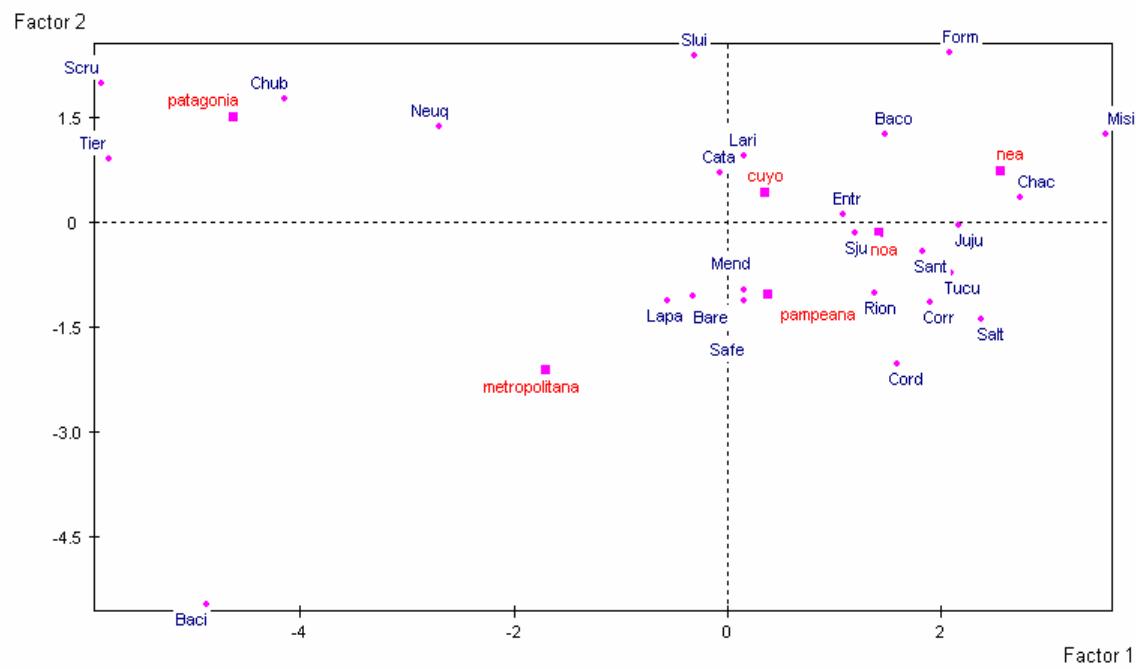
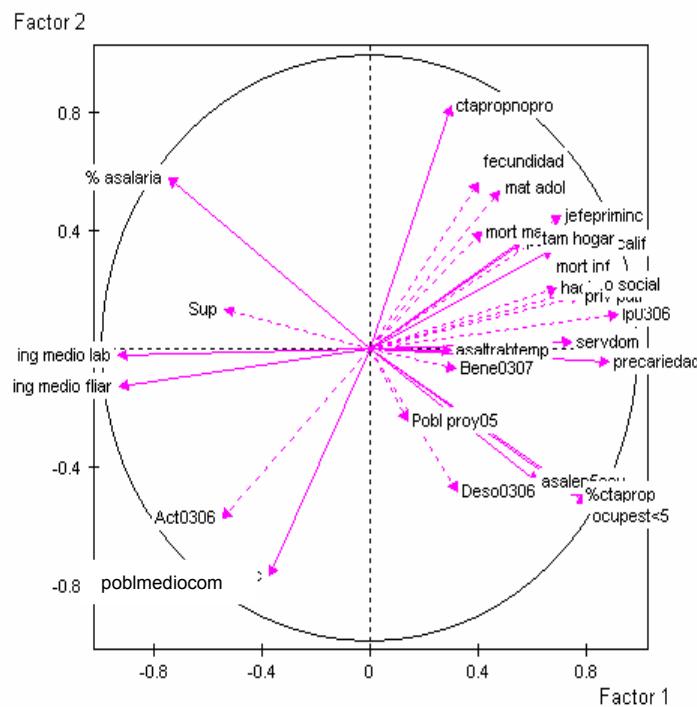


Gráfico 2
Proyección de las variables activas y suplementarias sobre el primer plano factorial



Cuadro 5 - Coordenadas, contribuciones a los ejes y cosenos cuadrados de los individuos sobre los primeros tres ejes factoriales

Individuos		Coordenadas			Contribuciones			Cosenos cuadrados		
Ident.	Distancia al origen	Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 1	Eje 2	Eje 3
Cata	7.70	-0.06	0.71	-0.06	0.0	0.7	0.0	0.00	0.07	0.00
Juju	9.01	2.18	-0.04	-0.21	2.8	0.0	0.2	0.53	0.00	0.00
Lari	4.48	0.15	0.95	0.60	0.0	1.3	1.3	0.01	0.20	0.08
Salt	11.33	2.38	-1.38	0.95	3.3	2.8	3.4	0.50	0.17	0.08
Sant	6.55	1.83	-0.40	-1.44	2.0	0.2	7.7	0.51	0.02	0.32
Tucu	5.90	2.11	-0.72	0.05	2.6	0.8	0.0	0.75	0.09	0.00
Chac	12.79	2.76	0.36	0.77	4.4	0.2	2.2	0.59	0.01	0.05
Corr	10.49	1.90	-1.13	-2.02	2.1	1.9	15.2	0.35	0.12	0.39
Form	24.53	2.09	2.45	1.32	2.5	8.7	6.4	0.18	0.24	0.07
Misi	20.95	3.55	1.26	-1.04	7.4	2.3	4.0	0.60	0.08	0.05
Chub	23.86	-4.15	1.77	-0.58	10.1	4.6	1.3	0.72	0.13	0.01
Neuq	12.96	-2.70	1.39	-1.57	4.3	2.8	9.1	0.56	0.15	0.19
Scru	39.98	-5.87	2.00	0.21	20.2	5.8	0.2	0.86	0.10	0.00
Tier	39.29	-5.80	0.91	1.67	19.7	1.2	10.4	0.86	0.02	0.07
Bare	2.66	-0.32	-1.05	0.62	0.1	1.6	1.4	0.04	0.41	0.14
Cord	10.35	1.59	-2.01	1.77	1.5	5.9	11.7	0.24	0.39	0.30
Entr	1.97	1.08	0.12	0.52	0.7	0.0	1.0	0.60	0.01	0.14
Lapa	5.22	-0.56	-1.12	1.32	0.2	1.8	6.5	0.06	0.24	0.33
Safe	1.99	0.16	-1.13	-0.05	0.0	1.8	0.0	0.01	0.64	0.00
Mend	3.46	0.16	-0.97	-1.37	0.0	1.4	6.9	0.01	0.27	0.54
Sjua	3.92	1.20	-0.15	0.63	0.8	0.0	1.5	0.36	0.01	0.10
Slui	12.98	-0.30	2.39	-1.39	0.1	8.3	7.2	0.01	0.44	0.15
Baci	56.72	-4.88	-5.47	-0.83	13.9	43.5	2.5	0.42	0.53	0.01
Baco	6.92	1.49	1.27	0.12	1.3	2.4	0.1	0.32	0.23	0.00
Casos suplementarios										
Rion	36.88	1.39	-1.02	3.64	0.0	0.0	0.0	0.05	0.03	0.36

Del análisis de los Cuadros 4 y 5 y los Gráficos 1 y 2 se concluye que el primer eje factorial enfrenta con coordenadas negativas a ingresos (laborales - -0.94- y familiares- -0.93- y porcentaje de asalariados (-0.74) con, por el lado positivo, precariedad (0.89), calificación (0.83), ocupados en establecimientos de hasta 5 (0.80), porcentaje de cuentapropistas (0.78), servicio doméstico (0.75) y hogares con jefes con primaria incompleta (0.71).

Proyectando las variables suplementarias, del lado positivo se observa al porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza (0.92), porcentaje de población sin cobertura de obra social (0.85), porcentaje de hogares con privación patrimonial (0.78), hacinamiento (0.69) y mortalidad infantil (0.68), aunque estas últimas tres no están bien representadas. Mientras, del lado negativo, se observan la tasa de actividad (-0.55) y la superficie (-0.54), aunque esta última no está bien representada.

La contribución de los individuos al primer eje está mayoritariamente determinada por Santa Cruz (20.2), Tierra del Fuego (19.7), Ciudad de Buenos Aires (13.9) y Chubut (10.1).

De la evaluación de estos resultados se concluye que este eje enfrenta asalariados con buenos niveles de ingresos a ocupados precarios, de baja calificación, bajos ingresos y malas condiciones de vida. En nuestra interpretación, entonces, la primera componente principal estaría sintetizando ingresos y/o pobreza.

Con una mecánica similar, el segundo eje lo interpretamos como nivel de instrucción y/o calificación de los ocupados, siendo quienes más contribuyen a ese eje la Ciudad de Buenos Aires, Formosa, Santa Cruz y Córdoba.

Finalmente, el tercer eje factorial no se logra interpretar, observándose además mala calidad en la representación de las variables originales.

Entonces, concluimos que los atributos que usualmente se le asignan a la informalidad, tomados por provincia, se pueden resumir en dos componentes principales : ingresos y nivel de instrucción. Estos a su vez se asocian a otras variables (no intervenientes en el análisis) como pobreza del hogar, mortalidad, hacinamiento, y otras variables características de condiciones de vida poco deseables.

Si bien estas asociaciones que señalamos no son novedosas, y ya figuran en la literatura (Bergesio ms) este análisis le agrega a los anteriores la riqueza de haber operado con todas las variables simultáneamente y el no tener que definir de una forma única la informalidad, con las dificultades que esto conlleva. Es decir, ingresos, pobreza, nivel de calificación, nivel de instrucción, parecen ser, de alguna manera, variables sintetizadoras de la informalidad.

Metodología del AFD

A través del AFD se trata de buscar los ejes discriminantes que permiten separar de la mejor manera a los grupos y analizarlos. Se intentará con esta metodología profundizar los hallazgos del ACP, con el objetivo de plantear un « mapa » tentativo de la informalidad, agrupando aquellas provincias con similares niveles de la misma. Se realiza entonces una clasificación que se basa en las componentes principales.

De la observación del histograma de índices de valor (Gráfico 3) surge la conveniencia de realizar un agrupamiento en cinco clusters o, alternativamente, en nueve. Explorando la primera opción, los grupos quedan configurados de la siguiente forma:

- 1 – La Rioja, Catamarca, San Luis
- 2 – Formosa
- 3 - Resto
- 4 – Ciudad de Buenos Aires
- 5 – Patagonia (excepto Río Negro, que es suplementario)

Gráfico 3

Análisis de clusters por el método jerárquico

HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS (NEAREST NEIGHBORS)

ON THE FIRST 10 FACTORIAL AXES

DESCRIPTION OF NODES

NUM.	FIRST	LAST	COUNT	WEIGHT	INDEX	HISTOGRAM OF LEVEL INDEXES
25	15	19	2	2.00	0.03473	*
26	3	1	2	2.00	0.04811	*
27	21	17	2	2.00	0.05348	*
28	18	25	3	3.00	0.06706	*
29	8	5	2	2.00	0.07197	*
30	16	4	2	2.00	0.07207	*
31	27	6	3	3.00	0.08500	**
32	29	20	3	3.00	0.10208	**
33	7	2	2	2.00	0.11476	**
34	14	13	2	2.00	0.15991	***
35	33	31	5	5.00	0.18398	***
36	11	12	2	2.00	0.18823	***
37	35	24	6	6.00	0.22962	****
38	22	26	3	3.00	0.26505	****
39	30	37	8	8.00	0.44975	*****
40	34	36	4	4.00	0.46953	*****
41	32	10	4	4.00	0.51944	*****
42	39	28	11	11.00	0.54171	*****
43	42	41	15	15.00	0.65539	*****
44	9	38	4	4.00	0.89486	*****
45	43	44	19	19.00	1.13774	*****
46	40	23	5	5.00	1.76816	*****
47	46	45	24	24.00	5.81229	*****
SUM OF LEVEL INDEXES =		13.92492				

Para comprender la clasificación, se agregan los valores promedio para cada cluster de algunas variables continuas (Cuadro 6). Allí se observa claramente las diferencias en relación a las medias para las variables involucradas.

Cuadro 6

Valores promedio de variables cuantitativas para cada uno de los cinco clusters

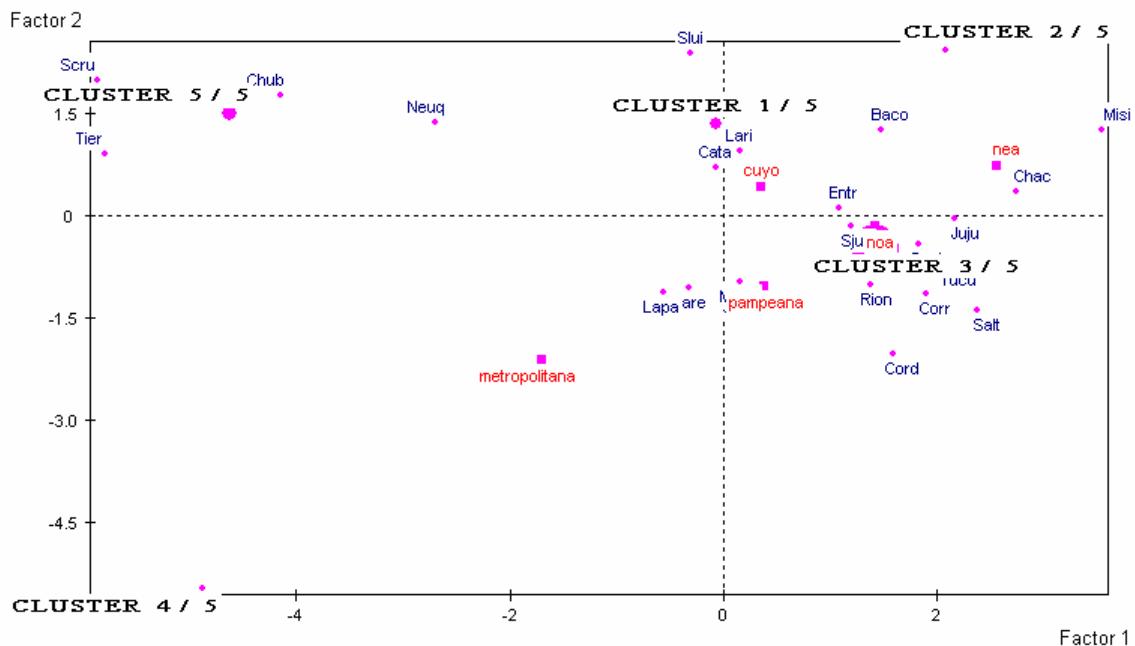
VARIABLE	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4	CLUSTER 5	TOTAL
act0306	42.7	34.9	42.3	53.9	43.6	42.8
asalen5ocu	16.6	24.4	22.0	19.4	14.3	20.0
% asalaria	79.3	79.6	72.7	74.6	82.8	75.6
%ctaprop	16.1	14.5	21.4	18.8	12.3	18.8
ctapropnopro	94.9	97.5	92.7	75.8	94.7	92.8
patrnoprof	55.5	81.6	58.5	45.1	52.3	57.5
calif	30.0	30.9	27.3	16.7	21.9	26.4
ocupest<5	32.7	39.0	41.8	37.1	27.3	38.0
precariedad	49.0	51.1	45.6	34.3	25.3	42.4
ingmedlab	525	505	574	1119	1153	684
ingmedflia	269	222	275	610	548	332
jefepriminc	11.9	17.3	14.7	4.5	11.3	13.5
poblmediocom	46.9	45.2	46.7	68.2	47.4	47.7
lp0306	42.0	53.1	44.9	15.8	20.7	39.6
mort inf	16.6	24.3	15.3	8.8	11.0	14.9
o social	45.8	65.8	52.9	26.2	36.9	48.7

El análisis del Cuadro 6 muestra que el Cluster 2 (Formosa) tiene los peores indicadores, especialmente en cuanto a porcentaje de cuentapropistas y patronos no profesionales, ocupados de baja calificación, precariedad e ingresos (laborales y familiares). El Cluster 1 (Catamarca, La Rioja y San Luis, un « pseudo » Cuyo) le sigue en cuanto a las variables recién señaladas, pero se diferencia ligeramente en cuanto al porcentaje de ocupados y asalariados en establecimientos de hasta cinco ocupados inclusive.

El Cluster 3 (que agrupa al resto, exceptuando la ciudad de Buenos Aires y la Patagonia) muestra en casi todos los casos valores intermedios, mientras que los Clusters 4 y 5 exhiben mejor situación en casi todas las variables del Cuadro 6.

Gráfico 4

Agrupación de los individuos en 5 clusters proyectada en el primer plano factorial



El Cuadro 7 reafirma los análisis basados en el Cuadro 6, aunque sólo nos da información para los Clusters 3 y 5, debido a la escasa cantidad de efectivos de las clases restantes. Se observa que las variables que mejor caracterizan al cluster 3 son el porcentaje de cuentapropistas, el porcentaje de ocupados en establecimientos de menos de cinco empleados y el porcentaje de asalariados en establecimientos de hasta cinco ocupados (en todos los casos con valores superiores al promedio del conjunto del país), mientras que las que mejor caracterizan al cluster 5 son el ingreso medio laboral y familiar y el porcentaje de asalariados sobre el total de ocupados (también con valores superiores a la media del total del país).

Cuadro 7
Caracterización de los clusters 3 y 5 por las variables cuantitativas

Valor test	Probabilidad	Media		Desviación estándar		Variable característica
		Grupo	Total	Grupo	Total	
Cluster 3						
4.12	0.000	21.40	18.83	1.39	3.87	%octaprop
4.02	0.000	41.83	37.96	1.88	5.96	ocupest<5
3.08	0.001	21.95	20.00	2.38	3.94	asalen5ocu
2.55	0.005	10.88	9.54	2.26	3.25	deso0306
2.40	0.008	44.87	39.63	9.69	13.53	lp0306
2.38	0.009	52.87	48.75	7.30	10.71	o social
-2.57	0.005	275.20	331.58	55.63	135.74	ing medio fliar
-2.62	0.004	573.87	684.29	100.74	261.33	ing medio lab
-4.04	0.000	72.71	75.59	1.83	4.41	% asalaria
Cluster 5						
3.85	0.000	1153.50	684.29	176.69	261.33	ing medio lab
3.54	0.000	82.85	75.59	2.07	4.41	% asalaria
3.42	0.000	548.00	331.58	119.34	135.74	ing medio fliar
-2.38	0.009	36.88	48.75	7.93	10.71	o social
-2.49	0.006	21.92	26.43	1.74	3.88	calif
-3.00	0.001	20.72	39.63	8.38	13.53	lp 0306
-3.11	0.001	14.27	20.00	2.04	3.94	asalen5ocu
-3.62	0.000	12.30	18.83	2.09	3.87	%octaprop
-3.83	0.000	27.33	37.96	2.15	5.96	ocupest<5
-3.93	0.000	25.25	42.40	4.86	9.37	precariedad

En algunos casos los resultados parecen ir en contra de la experiencia, en cuanto a que provincias sobre las que uno esperaría peores performances (como Salta o Jujuy) parecen estar en peores condiciones que otras que uno consideraría a priori que deberían tener una mejor situación (La Rioja o San Luis, por ejemplo). Por eso se opta por la clasificación en 9 clases, donde estos resultados podrían revertirse, al particionar mejor el numeroso cluster 3, que podría estar englobando situaciones bastante disímiles. En este nuevo agrupamiento resultan los siguientes agrupamientos:

- CLUSTER 1 / 9 : Catamarca, La Rioja, San Luis
- CLUSTER 2 / 9 : Formosa
- CLUSTER 3 / 9 : Misiones
- CLUSTER 4 / 9 : Santiago del Estero, Corrientes, Mendoza
- CLUSTER 5 / 9 : Prov. Buenos Aires, La Pampa, Santa Fe
- CLUSTER 6 / 9 : Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Córdoba, Entre Ríos, San Juan, Gran Buenos Aires
- CLUSTER 7 / 9 : Ciudad de Buenos Aires (Baci)
- CLUSTER 8 / 9 : Chubut, Neuquén

- CLUSTER 9 / 9 : Santa Cruz, Tierra del Fuego

Cuadro 8

Clusters 1 a 9 : cantidad de efectivos, valores tests, coordenadas de los ejes 1 a 5 y distancia al origen

Cluster	Cant. de efvos.	Valores test					Coordenadas					Distan- cia al origen
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	3	0.0	1.4	-0.5	-2.8	-2.5	-0.07	1.35	-0.28	-1.53	-1.10	5.77
2	1	0.8	1.4	1.2	2.9	-2.4	2.09	2.45	1.32	2.82	-1.97	24.52
3	1	1.3	0.7	-1.0	0.4	0.5	3.55	1.26	-1.04	0.42	0.39	20.94
4	3	0.9	-0.9	-2.8	0.5	0.0	1.30	-0.83	-1.61	0.26	0.01	5.41
5	3	-0.2	-1.2	1.1	1.0	0.8	-0.24	-1.10	0.63	0.53	0.38	2.40
6	8	2.4	-0.6	1.8	-0.9	1.7	1.85	-0.32	0.58	-0.25	0.41	4.10
7	1	-1.0	-3.2	-0.8	0.6	-1.0	-4.88	-5.47	-0.83	0.59	-0.84	56.71
8	2	-1.9	1.3	-1.5	0.9	0.5	-3.42	1.58	-1.07	0.58	0.30	16.09
9	2	-3.2	1.2	1.3	-0.6	0.6	-5.84	1.46	0.94	-0.40	0.33	37.63

Tomando en cuenta los valores test (Cuadro 8) se puede señalar que los clusters 6 y 9 están mejor explicados por el eje característico 1 (aunque opuestos entre sí), mientras que el cluster 7 se representa mejor en el eje 2, el cluster 4 se representa mejor en el eje 3 y los clusters 1 y 2 se representan mejor en los ejes 4 y 5 (los que no se analizan en el presente trabajo).

Cuadro 9

Caracterización de los clusters 6 a 9 por las variables cuantitativas

Valor test	Probabilidad	Media		Desviación estándar		Variable característica
		Grupo	Total	Grupo	Total	
Cluster 6						
2.63	0.004	42.59	37.96	2.23	5.96	ocupest<5
2.62	0.004	20.67	16.87	3.56	4.92	asaltrabtemp
2.52	0.006	22.93	20.00	2.23	3.94	asalen5ocu
Cluster 9						
3.30	0.000	641.50	331.58	45.50	135.74	ing medio fliar
3.20	0.001	1263.50	684.29	97.50	261.33	ing medio lab
3.01	0.001	84.75	75.59	0.25	4.41	% asalaria
-2.50	0.006	4.60	6.92	0.30	1.34	servdom
-2.58	0.005	29.65	48.75	0.45	10.71	o social
-2.78	0.003	13.65	39.63	0.85	13.53	lp 0306
-2.96	0.002	25.75	37.96	2.05	5.96	ocupest<5
-2.98	0.001	10.85	18.83	0.85	3.87	%ctaprop
-3.27	0.001	21.25	42.40	2.85	9.37	precariedad

Los valores tests (primera columna del Cuadro 9), cuando resultan positivos o negativos (con valor absoluto mayor que 2) para determinadas variables dentro de una clase, permiten afirmar (aunque con recaudos) que tales variables se asocian a esa clase no al azar. Por ello, se retienen las variables con valores tests mayores a 2 (en valor absoluto), lo que nos permitiría relacionar nuevamente (al igual que en el ACP) al cluster 6 con los ocupados (asalariados o no) en establecimientos pequeños y a los asalariados en trabajos temporarios. También los valores test nos permiten relacionar nuevamente al cluster 9 de manera positiva con los ingresos (laborales y familiares) y el porcentaje de asalariados, y de manera negativa con la precariedad laboral, el cuentapropismo, el tamaño pequeño de los establecimientos, la ocupación en el servicio doméstico, la falta de obra social y la pobreza). Hay una fuerte identificación (de acuerdo a los valores test, en resultados que no se incluyen en el trabajo) del cluster 5 con la región pampeana, siendo la única clase que registra este tipo de asociación con las regiones geográficas predefinidas en la forma habitual (Cuadro 1).

Al hacer el corte en nueve grupos es interesante ver cómo Misiones se despegó del grupo más numeroso, en forma independiente. Buenos Aires resto (no conurbano) se reúne con La Pampa y Santa Fe, configurando una reducida región pseudo-pampeana (reafirmada por los valores test señalados precedentemente). Las provincias de Santiago del Estero y Corrientes se aproximan a Mendoza. El tratar de comprender esto lleva a recuperar el tercer eje factorial (teniendo en cuenta los valores tests del cuadro 8), que es el que reúne estas tres provincias, cuya agrupación no se comprende a priori, especialmente en el caso de Mendoza. Esta reevaluación del tercer eje factorial nos lleva a concluir que es el elevado porcentaje de cuentapropistas (en relación al resto de las provincias) y el menor porcentaje de asalariados el que los asemeja y reúne. Las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán están reunidas en un cluster, pero junto con Chaco, Córdoba, Entre Ríos, San Juan y Buenos Aires (conurbano). De esta mezcla, a priori un tanto extraña, se puede extraer, creemos, una conclusión interesante: el conurbano bonaerense parece ser más parecido a por ejemplo Tucumán que al resto de la provincia de Buenos Aires o a la ciudad de Buenos Aires. Lo que podría poner en cuestión los análisis que usualmente agregan ciudad de Buenos Aires y conurbano, mostrando que allí aparecen diferencias que deberían ser, al menos, consideradas. Finalmente, las provincias patagónicas se dividen en dos grupos.

Analizamos los valores medios de cada variable en los diferentes clusters para tratar de comprender estos nuevos agrupamientos.

Cuadro 10
Valores medios de variables cuantitativas para los 9 clusters

VARIABLE	CLUSTER									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
act0306	42.7	34.9	38.3	40.5	45.6	42.4	53.9	43.7	43.6	42.8
asalen5ocu	16.6	24.4	19.8	19.2	22.8	22.9	19.4	14.2	14.4	20.0
% asalaria	79.3	79.6	72.2	71.0	74.6	72.7	74.6	81.0	84.8	75.6
%ctaprop	16.1	14.5	22.5	22.8	19.6	21.4	18.8	13.8	10.9	18.8
ctapropnopro	94.9	97.5	95.6	93.5	89.7	93.2	75.8	94.8	94.8	92.8
patrnoprof	55.5	81.6	62.0	53.7	58.5	59.8	45.1	51.8	52.9	57.5
calif	30.0	30.9	32.6	27.1	23.7	28.0	16.7	23.7	20.2	26.4
Ocupest<5	32.7	39.0	41.0	41.0	41.0	42.6	37.1	28.9	25.8	38.0
precariedad	49.0	51.1	47.5	47.5	38.7	47.3	34.3	29.3	21.3	42.4
ingmedlab	526	505	500	515	724	549	1119	1044	1264	684
ingmedflia	269	222	216	242	334	273	610	455	642	332
jefepriminc	11.9	17.3	19.0	14.0	12.3	15.4	4.5	12.8	9.7	13.5
Tamhogar	4.0	4.2	4.1	4.1	3.3	4.0	2.7	3.6	3.6	3.8
lp0306	42.0	53.1	52.7	48.2	30.9	47.9	15.8	27.8	13.7	39.6
o social	45.8	65.8	57.8	58.8	43.7	53.5	26.2	44.1	29.7	48.7
Servdom	6.8	7.3	11.2	7.6	6.4	7.3	5.5	6.4	4.6	6.9
asaltratemp	20.6	10.0	16.1	11.8	16.7	20.7	9.9	10.0	18.2	16.9

En general, los peores indicadores corresponden a Formosa, Misiones, el cluster 1 (conformado por Catamarca, La Rioja y San Luis) y el cluster 4 (Santiago del Estero, Corrientes y Mendoza). Los mejores indicadores corresponden en general a la ciudad de Buenos Aires y los clusters de las provincias patagónicas, mientras que en una zona intermedia ubicaríamos a la pseudo región pampeana y al heterogéneo (según nuestra tipología habitual) resto –cluster 6.

Si, como suponemos, los indicadores seleccionados reflejan adecuadamente la informalidad, podríamos hablar de cuatro franjas : alta (Formosa, Misiones), media-alta (clusters 1 y 5), media (cluster 6) y baja (ciudad de Buenos Aires y Patagonia).

De cualquier manera, el presente trabajo es una aproximación que aún debe ser corroborada con otros métodos de clasificación, para confirmar la robustez de la clasificación presentada.

Conclusiones

Todo ejercicio de estimación empírica del sector informal se encuentra teñido de una ambigüedad de base: ¿cuál es el significado teórico estricto de la categoría de análisis *informalidad*? Esta tensión da el trasfondo a todo ejercicio empírico y se constituye a menudo en una cuestión insoslayable en diversos niveles. Las limitaciones de los métodos de medición del sector informal surgen de la naturaleza del fenómeno que pretenden evaluar y que siempre aparece distorsionado debido a su carácter elusivo. A partir de la ambigüedad teórica de base, la metodología utilizada no puede escapar del riesgo que está presente en las investigaciones empíricas sobre la informalidad. Esto es, el riesgo de incurrir en un razonamiento circular o en una petición de principio producto de la ausencia de un criterio teórico riguroso de definición (Monza 2000). Desde este punto de vista, la mayor parte del escepticismo que provocan las cifras disponibles se refiere a la imprecisión de la definición teórica, a la relevancia de los supuestos implementados y a la calidad de la información disponible, más que a la validez de las metodologías estadísticas utilizadas (Portes 2000).

El denominado sector informal es una categoría ocupacional con alto nivel de agregación, que intenta registrar diferentes situaciones empíricas; es heterogénea en términos de las condiciones materiales de trabajo que incluye; y es ambigua en cuanto a la adscripción de las unidades a uno u otro sector de la economía, si se piensa en la dualidad *formal-informal*. Al explorar en detalle la categoría sector informal se descubre la heterogeneidad y la complejidad de la misma, carácter que determina los múltiples usos analíticos para los que se presta. Por ello, tanto desde el punto de vista metodológico como desde el analítico, termina siendo un comodín que engloba una masa informe de situaciones laborales (Bergesio ms).

Pero, como ya se dijo, a pesar de todas estas dificultades teórico-metodológicas señaladas, las calles de nuestras ciudades siguen mostrando cada vez más hombres y mujeres que trabajan en ellas, ganándose la vida en el día a día. Por ello, es imprescindible seguir “acercaéndonos”, ensayando alternativas, a la comprensión de ese sector de trabajadores, que parece no dejar de crecer en la Argentina.

Es a partir estas ideas que en el presente trabajo se desarrolló una posible estrategia conceptual-metodológica para mapear la informalidad en la Argentina en base a las particularidades que el fenómeno asume en éste país. El abordaje conceptual y metodológico adoptado en la investigación buscó superar la limitación al tratamiento del campo tradicionalmente denominado “sector informal”, recuperando la perspectiva de la precariedad

laboral, que amplia la frontera conceptual, y rescata “...todas las modalidades de inserción informal, -no forzosamente ligadas al sector informal-, pero que –sin diluir las diferencias-, comparten algunas de sus características” (Pok y Lorenzetti 2007: 9).

A partir de este ejercicio concluimos, en primer lugar, que los atributos que usualmente se le asignan a la informalidad, tomados por provincia, se pueden resumir en dos componentes principales: ingresos y nivel de instrucción. Estos a su vez se asocian a otras variables (no intervenientes en el análisis) como pobreza del hogar, mortalidad, hacinamiento, y otras variables características de condiciones de vida poco deseables. Como ya se señaló, estas asociaciones no son novedosas, pero lo que este análisis le agrega a los anteriores es la riqueza de haber operado con todas las variables simultáneamente, lo que posibilitó el no tener que definir de una forma única la informalidad, superando así las dificultades que esto conlleva. Al recurrir a esta metodología lo que se obtuvo es que el nivel de ingresos, la pobreza, el nivel de calificación y el nivel de instrucción, parecen ser, de alguna manera, variables sintetizadoras de los mayores porcentajes de informalidad.

De esta primera conclusión se desprende que, si queremos hacer política para disminuir la informalidad en Argentina, un factor que aparece como central es la necesidad de mejorar los ingresos y las calificaciones de la población. Esto aparenta ser una verdad de perogrullo, pero no olvidemos que las medidas políticas actuales tendientes a reducir o eliminar el comercio callejero, por ejemplo, se limitan al control y la persecución (siempre insuficiente y corrupto en algunos casos).

En segundo lugar, la clasificación en nueve grupos permite también extraer algunas conclusiones. Formosa y Misiones se separan de los grupos y se aíslan en forma independiente. La provincia de Buenos Aires (no conurbano) se reúne con La Pampa y Santa Fe, configurando una reducida región pseudo-pampeana. Las provincias de Santiago del Estero y Corrientes se aproximan a Mendoza. Las provincias patagónicas se dividen en dos grupos. Mientras que las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán se reúnen junto con Chaco, Córdoba, Entre Ríos, San Juan y el conurbano de Buenos Aires. De esta última agrupación se puede extraer, a la hora de pensar políticas, dos conclusiones interesantes. Por un lado, hay que señalar que el conurbano bonaerense parece tener mayores similitudes con estas provincias que con el resto de la propia provincia de Buenos Aires y con la ciudad de Buenos Aires. Y por otro, que a la hora de diseñar políticas nacionales que atiendan a la informalidad, las provincias por las que había que empezar, por su mayor peso relativo en esta problemática, son las de Formosa y Misiones.

En tercer lugar, mirando ahora el mapa de la Argentina comparativamente se puede concluir que los peores indicadores corresponden a las provincias de Formosa, Misiones, Catamarca, La Rioja, San Luis, Santiago del Estero, Corrientes y Mendoza. Mientras que los mejores indicadores corresponden a la ciudad de Buenos Aires y a las provincias de Chubut, Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego. En una zona intermedia se ubican la provincia de Buenos Aires (no conurbano), La Pampa, Santa Fe, Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Córdoba, Entre Ríos, San Juan, Gran Buenos Aires).

Finalmente, si acordamos en que los indicadores seleccionados reflejan adecuadamente la informalidad, podríamos hablar de cuatro franjas: alta (que incluye las provincias de Formosa, Misiones); media-alta (que comprenden la Catamarca, La Rioja, San Luis, Provincia de Buenos Aires, La Pampa y Santa Fe); media (que se corresponde con Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Córdoba, Entre Ríos, San Juan, y el Gran Buenos Aires) y baja (que incluye la ciudad de Buenos Aires y las provincias de Chubut, Neuquén, Santa Cruz y Tierra del Fuego).

Como ya se señaló, la propia heterogeneidad de la categoría dificulta su análisis y estudio, por lo que las conclusiones que pudimos extraer del análisis multivariado de datos están también atravesadas por estas complicaciones y deben ser analizadas teniendo en cuenta estos recaudos. Sin embargo, consideramos imprescindible continuar con la búsqueda y el ensayo de estrategias metodológicas que contribuyan a la identificación de esos sectores, ya que se requiere conocer a quiénes se incluye dentro de la categoría de informales pobres para que sean sujetos de la/s política/s propuesta/s.

En este sentido, consideramos que las caracterizaciones que hemos obtenido se corresponden mayoritariamente con lo que llamaríamos una *informalidad de subsistencia* (que a su vez involucra a buena parte de las actividades informales), lo que no implica desconocer la existencia de otras zonas dentro del sector informal que poco tienen que ver con la supervivencia, y más con la maximización de ganancias. Por ejemplo, en nuestras ciudades se pueden encontrar situaciones que en realidad pueden entenderse, simultáneamente, desde dos y hasta desde las tres perspectivas teóricas al inicio planteadas sobre el sector informal. Por eso, sería interesante ahondar más en esta discusión, tratando de arribar a una mirada más comprensiva e integral de la informalidad, que atraviesa nuestra vida de manera insoslayable.

Frente a esta superposición de “informalidades” podemos encontrar que cada una de estas perspectivas se identifica con o identifica a ciertas situaciones emblemáticas. Un vendedor ambulante entraría en una informalidad de subsistencia; un asalariado fraudulento

de una gran empresa que aparentemente trabaja por su cuenta se correspondería con una informalidad funcional a las empresas capitalistas; y un feriante que va creciendo hasta convertirse en un pequeño empresario violando las regulaciones vigentes respondería a la mirada neoliberal que vincula la informalidad con la imposibilidad de cumplir con la maraña de legalidades que el propio Estado le exige para ser formal. En todos estos ejemplos hay grises subyacentes: quien acepta ser “falso” asalariado de una gran empresa lo hace por una mera cuestión de supervivencia, el feriante que va creciendo seguramente en algún momento deja de ocupar sólo mano de obra familiar y comienza a emplear asalariados “en negro”, el vendedor ambulante que trabaja por su cuenta tiene una red que le suministra la mercadería, etc. En esta perspectiva, consideramos que tanto las distintas informalidades como los “grises” resultantes deberían ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar políticas públicas, puesto que la linealidad de las miradas no permite construir estrategias eficaces para dar respuesta a esta problemática. No es posible entender de manera cabal la cuestión de la informalidad si se pretende homogeneizar situaciones que son disímiles desde su origen. En este sentido, la existencia de diferentes vertientes teóricas que dan cuenta de la informalidad debería ser aprovechada, potenciando su posible sinergia, más que intentando sólo cuestionar la vertiente “opuesta” sin siquiera preguntarse la validez de su mirada.

Por todo ello, creemos que se deben seguir buscando vías alternativas para comprender mejor la informalidad, porque consideramos que es ese el único camino posible en la construcción de políticas que colaboren en acercar alternativas de solución a los problemas sociales que pretende atender; donde las rigurosidad de las estadísticas nacionales (y oficiales) no son un tema que pueda ser descuidado.

Bibliografía

- BERGESIO, Liliana (2000) *Ganarse la vida. Trabajadores cuenta propia del sector familiar en la estructura socio-económica de San Salvador de Jujuy*. San Salvador de Jujuy: FUNDANDES/FHyCS-UNJu.
- BERGESIO, Liliana (ms) *El sector informal urbano en discusión. Aproximación teórico-metodológica a los/as trabajadores/as por cuenta propia del sector doméstico*. Tesis de Maestría en Teoría y Metodología de las Ciencias Sociales. San Salvador de Jujuy: FHyCS-UNJu; Manuscrito, 2004.
- BERGESIO, Liliana; GOLOVANEVSKY, Laura y MARCOLERI, María Elena (2007) “Debate teórico metodológico y un nuevo intento de medición del sector informal urbano para el caso del barrio Alto Comedero (San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina)” En: *Lavboratorio. Estudios sobre el Cambio Estructural y Desigualdad Social*. Año 8; N° 20; <http://lavboratorio.fsoc.uba.ar/textos/lavbo20.pdf>
- BECCARIA, Luis (2006) Informalidad y Pobreza en Argentina, *Universidad Nacional de General Sarmiento*

- BECCARIA, Luis; CARPIO, Jorge y ORSATTI, Álvaro (2000) "Argentina: informalidad laboral en el nuevo modelo económico". En: CARPIO, Jorge; KLEIN, Emilio; NOVACOVSKY, Irene (comps.) *Informalidad y exclusión social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica/SIEMPRO/OIT.
- CASTELLS, Manuel y PORTES, Alejandro (1986) "World underneath: The origins, dynamics, and effects of the informal economy". En: *Conference on the Comparative Study of the Informal Sector*, Harper's Ferry, Virginia.
- DE SOTO, Hernando (1986) *El otro sendero*. Buenos Aires: Sudamericana.
- ESCOFIER, Brigitte y PAGÈS, Jérôme (1992) "Análisis factoriales simples y múltiples. Objetivos, métodos e interpretación". Bilbao: Servicio Editorial Universidad del País Vasco.
- GODFROY, Cecile (1998) "Especificidades del sector laboral informal en América Latina". En: *Pharos: Revista Semestral de la Universidad de las Américas*; Vol.4; Nº2. Santiago de Chile: Universidad de las Américas.
- GOLOVANEVSKY, Laura (ms) *Empleo e informalidad en la década de los noventa*. San Salvador de Jujuy; Manuscrito, 2000.
- HART, Keith (1973) "Informal income opportunities and the structure of urban employment in Ghana". En: *The Journal of Modern African Studies*, Nº 11, pp. 61-89.
- HART, Keith (1990) "The Idea of Economy : Six Modern Dissenters". En: FRIEDLAND, R. y ROBERTSON, A.F. (comps.) *Beyond the Marketplace: Rethinking Economy and Society*. Nueva York: Aldine de Gruyter.
- LOPEZ, Néstor y MONZA, Alfredo (1995) "Un intento de estimación del sector informal urbano de la Argentina". En: *Desarrollo Económico*, vol.35; Nº 139 (octubre- diciembre 1995). Buenos Aires: IDES.
- MONZA, Alfredo (2000) "La evolución de la informalidad en el área metropolitana en los años noventa. Resultados e interrogantes". En: CARPIO, Jorge; KLEIN, Emilio y NOVACOVSKY, Irene (comps.) *Informalidad y exclusión social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica/SIEMPRO/OIT.
- NUN, José (2001) *Marginalidad y exclusión social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- QUIJANO, Aníbal (1998) *La economía popular y sus caminos en América Latina*. Lima: Mosca Azul.
- OIT (1990) *Informe VII. Promoción del empleo por cuenta propia. Conferencia Internacional del Trabajo 77ª Reunión*. Ginebra: OIT.
- POK, Cynthia y LORENZETTI, Andrea (2007) "El abordaje conceptual de la informalidad". En: *Lavboratorio. Estudios sobre el Cambio Estructural y Desigualdad Social*. Año 8; Nº 20; <http://lavboratorio.fsoc.uba.ar/textos/lavbo20.pdf>
- PORTEZ, Alejandro (2000) "La economía informal y sus paradojas". En: CARPIO, Jorge; KLEIN, Emilio y NOVACOVSKY, Irene (comps.) *Informalidad y exclusión social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica/SIEMPRO/OIT.
- TOKMAN, Victor (1999) "La informalidad en los años noventa: situación actual y perspectivas". En: CARPIO, Jorge y NOVACOVSKY, Irene (comps.) (1999) *De igual a Igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica/SIEMPRO/FLACSO.
- TOKMAN, Víctor y KLEIN, Emilio (comps.) (1980) *El subempleo en América Latina*. Buenos Aires: El Cid editor/CLACSO.
- VEKEMANS, Roger y VENEGAS, R. (1969) *La marginalidad en América Latina: Un ensayo de diagnóstico*. Barcelona: Herder/DESAL.