

2

ÍNDICE DE AUTONOMÍA LOCAL SUBNACIONAL EN URUGUAY

SUB-NATIONAL LOCAL AUTONOMY INDEX IN URUGUAY¹

Sebastián Goinheix² 

Martín Freigedo³ 

Recibido: 15/07/2020

Aceptado: 14/10/2020

DOI: 10.32457/RIEM.V23I1.517

RESUMEN

La autonomía local y la relación entre niveles de gobierno ha sido un importante tópico de diversas disciplinas y de las políticas públicas. La aplicación reciente de un índice de autonomía local en Europa (Ladner, Keuffer y Baldersheim, 2016; Ladner *et al.*, 2019), es un importante avance para la medición de la autonomía de forma multidimensional, incluyendo aspectos fiscales, políticos, jurídicos y organizacionales.

El presente artículo amplía esta agenda de investigación con una perspectiva que permite captar las diferencias subnacionales de la autonomía local en Uruguay. Se analizan los patrones de los Gobiernos Departamentales en sus niveles y tipos de autonomía, así como se identifican las variables relevantes para las distintas dimensiones, aplicando técnicas exploratorias de análisis de datos.

PALABRAS CLAVE: Autonomía local, nivel subnacional, análisis exploratorio, Uruguay.

1 Este artículo es resultado de una investigación financiada por el Fondo Sectorial de Equidad Territorial, de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación del Uruguay. Agradecemos al profesor Ramón Alvarez Vaz por sus valiosos comentarios, así como a los árbitros anónimos de la Revista Iberoamericana de Estudios Municipales, quienes ayudaron a mejorar la calidad del trabajo y enmarcada en el proyecto "Sistema de medición de la descentralización municipal en Iberoamérica con el Local Autonomy Index (LAI)", coordinado por los doctores Carmen Navarro y Daniel Cravacuore..

2 Instituto de Economía-Facultad de Ciencias Económicas y de Administración-Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Contacto: goinheix@gmail.com

3 Instituto de Ciencia Política de la Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Contacto: marfreigedo@gmail.com

ABSTRACT

Local autonomy and the relationship between levels of government has been an important topic of various disciplines and public policies. The recent application of a local autonomy index in Europe (Ladner, Keuffer and Baldersheim, 2016; Ladner et al., 2019), is an important advance for the measurement of autonomy from a multidimensional perspective, including fiscal, political, legal and organizational aspects.

This article expands this research agenda with a perspective that allows us to capture the sub-national differences of local autonomy in Uruguay. The patterns of the Provincial Governments in their levels and types of autonomy are analysed, as well as the relevant variables for different dimensions identified, applying exploratory data analysis techniques.

KEYWORDS: Local autonomy, sub-national level, exploratory analysis, Uruguay.

INTRODUCCIÓN

La autonomía local y la relación entre niveles de gobierno ha sido un asunto relevante en la agenda de reformas políticas y de investigación en diversas disciplinas. Sobre todo, la autonomía local es un punto central en los debates sobre los procesos de descentralización y construcción de buenos gobiernos (Ladner, Keuffer y Baldersheim, 2015; Ladner *et al.*, 2016; UCLG, 2008; UN-Habitat, 2009).

En Uruguay, existe una larga tradición de estudios sobre descentralización (Arocena, 1992, 2002, 2008, 2012; Ferla y Marzuca, 2009; Freigedo, Fuentes y Milanese, 2017; Gallicchio y Camejo, 2005; Goinheix, 2015; Goinheix y Abraham, 2015; Magri, 2010; Muinelo-Gallo y Rodríguez Miranda, 2014; Oszlak, 2014; Oszlak y Serafinoff, 2011; Rodríguez Miranda, 2014). Varios de estos trabajos proponen o utilizan diversos indicadores de autonomía local, pero no han medido de forma explícita los niveles de descentralización o autonomía en diferentes dimensiones.

Una reciente investigación intenta cubrir este vacío, a través de la medición de la autonomía local a nivel país (Freigedo y Goinheix, 2019). El presente artículo continúa este esfuerzo, en tanto se dirige a profundizar la heterogeneidad territorial de la autonomía nacional en Uruguay, lo cual permite evidenciar cómo, en un mismo contexto normativo e institucional, tienen lugar diferencias en los grados de autonomía que logran los gobiernos subnacionales.

De este modo, el artículo busca ampliar la agenda de investigación de la autonomía local, al sugerir una perspectiva que permita captar sus diferencias subnacionales, además de las nacionales. En conocimiento de los autores, no existen trabajos sobre autonomía multidimensional a nivel subnacional, constituyendo la presente una contribución a tales estudios. Para ello se realiza un análisis del caso de Uruguay, como primer paso de la construcción de una agenda que trascienda las restricciones de estudios a nivel nacional, que por tanto, no incluyen las variaciones subnacionales, lo que supone poner énfasis en la autonomía efectiva, en lugar de la formal.

Para esto, se realiza un análisis que caracteriza los departamentos a partir de la identificación de dimensiones de la autonomía y la existencia de patrones de los Gobiernos Departamentales

(GDs) en cuanto a su autonomía local. En este sentido, se avanza en un análisis exploratorio de la autonomía local en Uruguay a nivel de los GDs a través de técnicas de componentes principales y de conglomerados.⁴

Luego de esta introducción, el artículo se organiza con un capítulo que conceptualiza la autonomía local, seguido de las principales decisiones metodológicas en la construcción de los indicadores. En los siguientes dos capítulos, se realizan análisis exploratorios de los datos, primero identificando distintas dimensiones de la autonomía, con la aplicación de análisis de componentes principales para evaluar la integración de los distintos indicadores en un índice, para luego realizar un análisis de conglomerados, de modo de caracterizar a los departamentos en cuanto a su autonomía. Finalmente, se presentan las principales conclusiones del trabajo.

1. LA AUTONOMÍA LOCAL Y SU MEDICIÓN

La autonomía local es un punto central en los debates sobre los procesos de descentralización. Para Lidström (1998) la autonomía es una característica saliente del gobierno local que incluye un recorte territorial en el cual se ejerce la jurisdicción local, así como la autoridad sobre los ciudadanos y los tomadores de decisiones directamente elegidos. Sin embargo la autonomía local depende de la autoridad de nivel superior que delega algunos de sus poderes y responsabilidades al gobierno de menor nivel y que pueden incluso ser retirados por el gobierno nacional (Page, 1991; Pratchett, 2004; Stoker, 1991). Mientras que el gobierno local puede tener cierto control sobre cuestiones de política particulares, siempre existirá cierta tensión entre los distintos niveles de gobierno sobre la autoridad en esferas particulares (Pratchett, 2004).

Desde el punto de vista del desarrollo regional, la autonomía (sobre todo medida como descentralización fiscal) es vista en algunos escenarios como una posible causa de la desigualdad territorial, dado que restringe la capacidad de intervención central y de redistribución de las transferencias en países pobres (Lessmann, 2012; Rodríguez-Pose y Ezcurra, 2010). Como exponen Rodríguez-Pose y Ezcurra la evidencia para los países en desarrollo tiende a mostrar asociación entre descentralización y disparidades territoriales, en cambio en los países desarrollados los resultados son menos claros.

Lessmann (2012) es más contundente al afirmar que la descentralización política y fiscal tiene un impacto significativo en la desigualdad regional, siendo que la dirección del efecto depende del nivel de desarrollo económico, disminuyendo en los países desarrollados y aumentando o sin tener efectos en los países en desarrollo.

Dado que los países más ricos tienden a tener gobiernos de mejor calidad, algunos autores han sugerido que las diferencias en la calidad del gobierno son las que de hecho están impulsando el efecto diferencial de la descentralización en ambos tipos de países (Kyriacou, Muinelo-Gallo

⁴ Los gobiernos departamentales constituyen el segundo nivel de gobierno en Uruguay.

y Roca-Segalés, 2013) o de regiones al interior de un mismo país (Muinelo-Gallo y Rodríguez Miranda, 2014).

Otro factor que tiende a explicar las diferencias en la autonomía está asociados a ciertos aspectos institucionales de los diferentes regímenes. En los estudios sobre la descentralización, las diferencias entre países federales y unitarios son marcadas cuando se analiza la capacidad de acción de los gobiernos subnacionales. En este sentido, este tipo de diseños institucionales puede afectar el grado de autonomía, en donde los gobiernos subnacionales federales tienden a tener mayor autonomía formal que los gobiernos unitarios.

En todo caso, más allá de los distintos resultados (que podrían deberse al grado de desarrollo, el diseño institucional o la calidad de las instituciones gubernamentales), un problema con que debe lidiar este tipo de estudios es que muchos trabajos divergen en la definición e indicadores propuestos para medir la autonomía local (al respecto se pueden consultar los trabajos de Hansen y Klausen, 2002; Ladner *et al.*, 2015; Rodríguez-Pose y Ezcurra, 2010; Lessmann, 2012). De este modo no se puede establecer una comparación precisa de los resultados de las distintas investigaciones ya que no solo incluyen diferentes indicadores, sino que en ocasiones asumen sesgos al no considerar todas las dimensiones y dar por sentado la comparabilidad de tales medidas aplicadas a contextos institucionales y políticos diferentes, algo que ha sido señalado por la literatura como problemático.

En este sentido, la autonomía resulta de gran relevancia en relación a distintas dimensiones de resultados de los procesos de desarrollo regional, descentralización y calidad del gobierno. Sin embargo a pesar de su relevancia, no existe consenso en cómo definir dicho concepto. No solo no existen acuerdos sobre la definición de la autonomía local, sino que también existen dificultades para seleccionar indicadores que permitan medirlo de forma válida y confiable en términos comparativos en distintos contextos nacionales (Hansen y Klausen, 2002; Ladner *et al.*, 2015), en buena medida por las limitaciones en la disponibilidad de datos en diferentes países. Por ejemplo, Rodríguez-Pose y Ezcurra (2010) señalan que la muestra de países utilizada en su estudio bajaría sensiblemente de incluirse otros indicadores además de los que seleccionaron.

Es así que recientemente se llevó a cabo un proyecto para medir la autonomía local y sus cambios entre 1990 y 2014 a pedido de la Comisión Europea. Allí se mide y analiza la autonomía local para un total de 39 países de Europa a nivel nacional (Ladner *et al.*, 2016; Ladner *et al.*, 2019).⁵

No obstante estos trabajos no permiten dar cuenta de las diferencias subnacionales en la autonomía local. Un análisis centrado únicamente en las diferencias nacionales puede generar sesgos, ya que las comparaciones entre países pueden acarrear problemas de confusión de factores (*confounding*), debido al fuerte supuesto de que otras variables, como las institucionales, no explican los disímiles desempeños en cuanto a la relación entre niveles de gobierno. Por el contrario, al captar las diferencias de la autonomía intra-nacionales se pueden tener en cuenta los potenciales efectos de variables a nivel nacional, como las reglas de juego formal e informal del sistema inter-gubernamental, las tradiciones políticas, el disímil desarrollo económico nacional, etc.

⁵ Para una discusión en profundidad de la adaptación del LAI al caso uruguayo, puede consultarse (Goinheix, Freigedo y Ruiz Díaz, 2020).

En contraposición, las mediciones subnacionales de casos concretos implican un esfuerzo mucho más acotado, que restringe las posibilidades de generalización, hasta tanto no se realice un mayor esfuerzo, a través de la obtención de datos subnacionales para un amplio conjunto de países. Para ello debe considerarse que la captación de las diferencias subnacionales en la autonomía supone unos desafíos nada desdeñables. En primer lugar, implica encontrar fuentes de datos más complejas y generalmente con mayores problemas de validez y confiabilidad, en segundo lugar, implica obtener datos de cada unidad subnacional, en lugar de simplemente captar un único dato de cada dimensión.

En este estudio, se propone una definición que considera la autonomía como autonomía efectiva, en términos de capacidades efectivas para la realización de las actividades o las funciones a que refiere cada dimensión del concepto. Así, se mediría el ejercicio o capacidad de ejercicio de la autonomía de los gobiernos departamentales.

Entonces, al igual que en la propuesta europea, la definición de autonomía adoptada implica una perspectiva multidimensional (aunque de manera algo más restringida ya que se consideran menos dimensiones), incorporando aspectos no solo económicos y financieros sino también aspectos políticos y organizacionales. A diferencia de la experiencia europea, no obstante implica un énfasis en las capacidades de ejercicio de la autonomía, más que de la existencia formal de reglas de juego que amplían o limitan la autonomía de cada gobierno, sin desconocer la importancia de las mismas. Por último, se centra en una perspectiva subnacional a través de un estudio de caso.

Uruguay se ha caracterizado históricamente por ser un país fuertemente centralizado (Arocena, 2012), conformado actualmente por tres niveles de gobierno: Gobierno Nacional, 19 gobiernos departamentales y 112 gobiernos municipales. Esta fuerte centralización se ha visto a lo largo de su historia, al punto tal que hasta el año 2009 el país solamente contaba con dos niveles de gobierno (Nacional y Departamental). Al no contar con un nivel local de gobierno las funciones típicas de los gobiernos municipales fueron asumidas por los gobiernos de segundo nivel (GDs), mientras que los nuevos gobiernos locales cuentan con una autonomía muy baja (Freigedo y Goñeiz, 2019).

La fuerte centralización y su estructura institucional unitaria, marcada por presentar grados de autonomía formal homogéneos, vuelven al caso uruguayo (y su análisis intra-nacional) atractivo para profundizar sobre lo que aquí se define como autonomía efectiva.

La relevancia de un estudio centrado en la dimensión intra-nacional está dada por algunos hallazgos de investigaciones recientes que señalan la existencia de diferencias. Por ejemplo, desde una perspectiva fiscal, a pesar de que han aumentado los recursos locales y las transferencias, tanto las condicionadas como las no condicionadas (Muinelo-Gallo, 2019), persisten importantes diferencias entre los departamentos. Tales diferencias producen una fuerte heterogeneidad fiscal entre los niveles de gasto e ingresos (tanto propios como de transferencias), que no tiene relación con el potencial recaudador de los GDs, en términos de PIB per cápita de los departamentos (Muinelo-Gallo, Urraburu Bordon, y Castro Scavone, 2017).

Además, existen otras fuentes de heterogeneidad de la autonomía que no están directamente vinculadas a la autonomía fiscal y económica de los GDs que no han sido exploradas en la literatura.

Estas otras dimensiones refieren a aspectos políticos, institucionales y organizacionales vinculados a las capacidades de los GDs en distintas áreas de políticas y en la gestión pública en general, su implicación en la provisión de bienes y servicios públicos, su relación política con el gobierno central, etc. Así, cobra relevancia la forma en que la autonomía de los GDs y cómo la misma debe ser observada y medida, de modo de dar cuenta del fenómeno en términos más complejos y plurales.

2. INDICADORES, DATOS Y FUENTES

El LAI permite medir el grado de autonomía local en una perspectiva comparada a partir de una variedad de indicadores que fueron tomados de diferentes fuentes, en las cuales se basa tanto la definición como los indicadores de la autonomía local (Ladner *et al.*, 2015, 2016). De este modo, el esquema de codificación de dicho índice se basó en consideraciones teóricas, estudios empíricos, así como ideas básicas de la Carta Europea de Autonomía Local. Dicho estudio discrimina la autonomía según 11 variables que dan cuenta de dos dimensiones: por un lado, el autogobierno (*self-rule*) y, por otro, el gobierno interactivo (*interactive rule*) que caracteriza las relaciones entre el gobierno local y los niveles superiores.

A escala nacional (que es el nivel en que fue propuesto originalmente el índice) es posible encontrar indicadores que aproximen las 11 variables (Freigedo y Goinheix, 2019). Sin embargo a escala subnacional no es posible incluir la totalidad de las dimensiones. Este artículo, como se mencionó, está centrado en la autonomía efectiva más que la formal, y en este sentido las dimensiones formales no permiten registrar variaciones por tratarse de un país unitario, cuya legislación alcanza a todos los gobiernos subnacionales por igual.

Es así que se propone estudiar la autonomía local considerando seis variables, las primeras cuatro refieren al autogobierno, en tanto las dos últimas dan cuenta del gobierno interactivo: 1) discrecionalidad política efectiva con que cuenta cada GD, 2) sistema de transferencias financieras, 3) autonomía financiera, 4) autonomía organizacional o calidad de gestión del gobierno, 5) utilización de mecanismos de protección legal y 6) participación en políticas sociales nacionales. Mientras las variables 2 y 3 permiten el registro directo de cada dimensión a nivel subnacional, las restantes variables (1, 4, 5 y 6), ofician como traducción de una competencia formalmente establecida, aproximada por la efectiva utilización de la autonomía en esa dimensión.

En continuidad con el LAI europeo, en este trabajo la discrecionalidad política efectiva se define como el grado de influencia real del gobierno local en diversas funciones en que efectivamente se desempeña para la provisión de servicios. Las áreas de políticas elegidas son aquellas de reciente desarrollo por parte del segundo nivel (políticas de desarrollo económico y social), por tanto, son competitivas con las del gobierno central, tradicionalmente responsable de estas políticas.

Los indicadores que dan cuenta de esta variable son la cantidad de funcionarios en el departamento o unidad organizacional en que se diseñan e implementan políticas de desarrollo económico y de desarrollo social. Tales indicadores dan cuenta del esfuerzo público de los GD en áreas de política que tienen un mayor nivel de competencia con las del gobierno central, a diferencias de las políticas más clásicas que

desarrollan los departamentos, como las políticas urbanísticas y del suelo, la higiene pública, deporte, etc. En este sentido, los indicadores miden el grado de desarrollo de capacidades técnicas para instrumentar políticas y tomar decisiones que dotan a los GDs de un mayor grado de autonomía y discrecionalidad sobre áreas relevantes que han sido tradicionalmente competencia del gobierno central.

En cuanto a las dimensiones financieras, el sistema de transferencia financiera mide la proporción de transferencias financieras del Gobierno Nacional que son incondicionales en las transferencias financieras totales recibidas por el gobierno local. En cambio, la autonomía financiera mide la proporción de ingresos derivados de fuentes propias (impuestos, tasas, cargos, que varía debido a la disímil capacidad departamental de recaudación). En conjunto, dan cuenta de la autonomía y restricciones a nivel financiero. No se incluye la autonomía de financiamiento debido a que todos los GDs tienen idéntica libertad de endeudarse, siendo que el endeudamiento efectivo puede dar cuenta no de su capacidad sino de otros aspectos (mala gestión o planificación, necesidades financieras especiales, por ejemplo, ante grandes obras, etc.).

La cuarta variable, la autonomía organizacional, puede vincularse con la literatura de la calidad del gobierno. A partir del carácter multidimensional del concepto de calidad del gobierno (La Porta *et al.*, 1999) se han propuesto tres grandes dimensiones: corrupción, estado de derecho y calidad burocrática. Dado que la propuesta del LAI se refiere exclusivamente a la autonomía organizacional, en la presente investigación se toma la última dimensión (calidad de gestión o calidad burocrática), definida como “the strength, expertise, autonomy and recruitment and training mechanism of the civil service.” (Kyriacou y Segales, 2009: 136).⁶ Para medir esta calidad burocrática se construyeron tres indicadores que han sido utilizados en investigaciones anteriores (Muinel-Gallo y Rodríguez Miranda, 2014), denominándola “calidad de gestión de gobierno”. Así, en continuidad con dicha investigación, se proponen los siguientes indicadores: 1) calidad presupuestal del gobierno, como la diferencia entre los ingresos y egresos de cada Gobierno (en millones de pesos constantes a 2005); 2) calidad de los recursos humanos, medido como la remuneración media anual de los funcionarios públicos (en precios constantes a 1995); y 3) densidad de recursos humanos, como la tasa de funcionarios de los gobiernos subnacionales cada mil habitantes. Estos indicadores dan cuenta de la calidad organizacional del GD, en el sentido de las capacidades con que cuenta para desempeñarse eficazmente en las tareas que realiza.

Las restantes variables dan cuenta del gobierno interactivo. En primer lugar, la protección legal se define como la existencia de medios legales que aseguren la autonomía local. Se mide como los reclamos o apelaciones de los GDs a la Suprema Corte de Justicia por lesión —o presunción de lesiones— de su autonomía departamental (artículo 283°). La segunda variable es el acceso central o regional, que mide el grado de influencia de las autoridades locales respecto de políticas de los gobiernos de nivel superior. El indicador que da cuenta de esta variable es la cantidad de programas sociales nacionales co-ejecutados por el gobierno departamental, evidenciando de la presencia de los GDs en la toma de decisiones y, sobre todo, de su responsabilidad en la implementación de políticas sociales.

6 Los autores se basan en un índice propuesto por una red de expertos y sujeto a un proceso de revisión por pares, para aplicarlo a más de 120 países (Political Risk Services Group).

Los datos surgen de diversas fuentes, tanto primarias como secundarias. En cuanto a las fuentes primarias, se realizó un relevamiento de información específica a través de una encuesta dirigida a responsables de las direcciones encargadas de implementar políticas sociales y políticas económicas o productivas en los GDs, con el objetivo de relevar —sobre todo— la cantidad de funcionarios de estas direcciones y el porcentaje del presupuesto destinado a su funcionamiento.

Las fuentes secundarias están dadas por información del Observatorio Territorio Uruguay de la Oficina de Planificación y Presupuesto (OPP-OTU), la Base de Jurisprudencia Nacional Pública del Poder Judicial, el Observatorio de la Gestión Humana del Estado de la Oficina Nacional del Servicio Civil (ONSC) y el Observatorio Social de Programas e Indicadores del Ministerio de Desarrollo Social. En la tabla 1 se describen los indicadores y las fuentes de información utilizadas.

Tabla 1:

Indicadores y sus fuentes

Variable	Indicador	Fuente
Discrecionalidad política efectiva	Porcentaje de funcionarios de direcciones económicas en el total de funcionarios del GD Porcentaje de funcionarios de direcciones sociales en el total de funcionarios del GD	Elaboración propia en base a encuesta (2018) y Observatorio de Gestión Humana del Estado-ONSC (2017)
Sistema de transferencias financieras	Porcentaje de transferencias financieras incondicionadas sobre el total de transferencias del Gobierno Nacional	Finanzas subnacionales, OPP-OTU (2017)
Autonomía financiera	Proporción de ingresos derivados de fuentes propias sobre el total de los ingresos del GD	Base de ingresos de los GDs, OPP-OTU (2016)
Autonomía organizacional o calidad de gestión del gobierno	Calidad presupuestal del gobierno	Rendiciones de cuentas enviadas al Tribunal de Cuentas, OPP-OTU (2016)
	Calidad de los recursos humanos	ONSC (2017)
	Densidad de recursos humanos	OPP-OTU en base a Oficina Nacional de Servicio Civil (ONSC) (2017)
Protección legal	Solicitudes ante la Suprema Corte de Justicia	Base de Jurisprudencia Nacional Pública (cantidad de denuncias en el período 1986-2016).
Acceso central o regional	Cantidad de programas sociales coejecutados por GDs y el Gobierno Nacional	Observatorio Social de Programas e Indicadores, MIDES (2017).

Fuente: elaboración propia.

Los datos utilizados son del último año con información disponible, debido a la imposibilidad de obtener datos de series de tiempo (por ejemplo, la información sobre discrecionalidad política se obtuvo de la aplicación de la encuesta mencionada, que fue realizada por el equipo de investigación en el año 2018).⁷ La excepción está dada por la variable Protección legal, en las que se realizó una sumatoria de todo el período, lo que se justifica por el escaso número de sentencias o de solicitudes de los GDs ante presuntas lesiones de autonomía.⁸

Los datos de las variables muestran una importante diversidad de unidades de medidas. Dado que estas diferencias pueden alterar la identificación de patrones o de relaciones en la representación de las variables, es necesario realizar una estandarización que mejore la comparabilidad de las mismas.⁹ Otro procedimiento realizado sobre la base de datos, fue la sustitución de los datos perdidos en la variable tamaño de las direcciones sociales, utilizando una estimación a través de una interpolación simple.¹⁰

3. COMPONENTES DE LA AUTONOMÍA LOCAL EN URUGUAY

En este capítulo se analizan las diferentes dimensiones de la autonomía. En primer lugar, se considera una agrupación de indicadores que dan cuenta de diferentes aspectos de la autonomía local, a la luz de los indicadores de capacidad de implementación de políticas relevantes por parte de los GDs, capacidad financiera, calidad de gestión del gobierno que pueden desarrollar y nivel de interlocución con el gobierno central. Estas dimensiones, que permiten atribuir sentidos diferentes a la autonomía, pueden sin embargo no corresponderse con los aspectos que los indicadores utilizados logran efectivamente captar. En este sentido, se aplicó el análisis de componentes principales para dar cuenta de la potencial existencia de dimensiones subyacentes al conjunto de indicadores utilizado.

Por ello, antes de calcular el índice y como forma de corroborar la pertinencia de la reducción de las variables a través de un índice que diera cuenta de la autonomía local, se procedió a realizar un Análisis de Componentes Principales (ACP). Esta técnica busca reducir la complejidad de los datos, de modo de captar las principales dimensiones, no correlacionadas entre sí. Los resultados de este análisis permiten compararlo con las dimensiones teóricas descritas, así como sintetizar la información, diversa, identificando las dimensiones que explican la mayor parte de la variabilidad del fenómeno.

Un primer indicio de la existencia de dimensiones subyacentes a los datos está dado por las fuertes correlaciones entre las variables analizadas (ver gráfica 1). Al excluir dos variables con bajas correlaciones (“porcentaje de transferencias incondicionadas” y “resultado presupuestal de los

7 Los detalles del relevamiento pueden consultarse en Goinheix, Freigedo y Ruiz Díaz (2020).

8 Sentencias y solicitudes coinciden. En todos los casos las solicitudes fueron desestimadas.

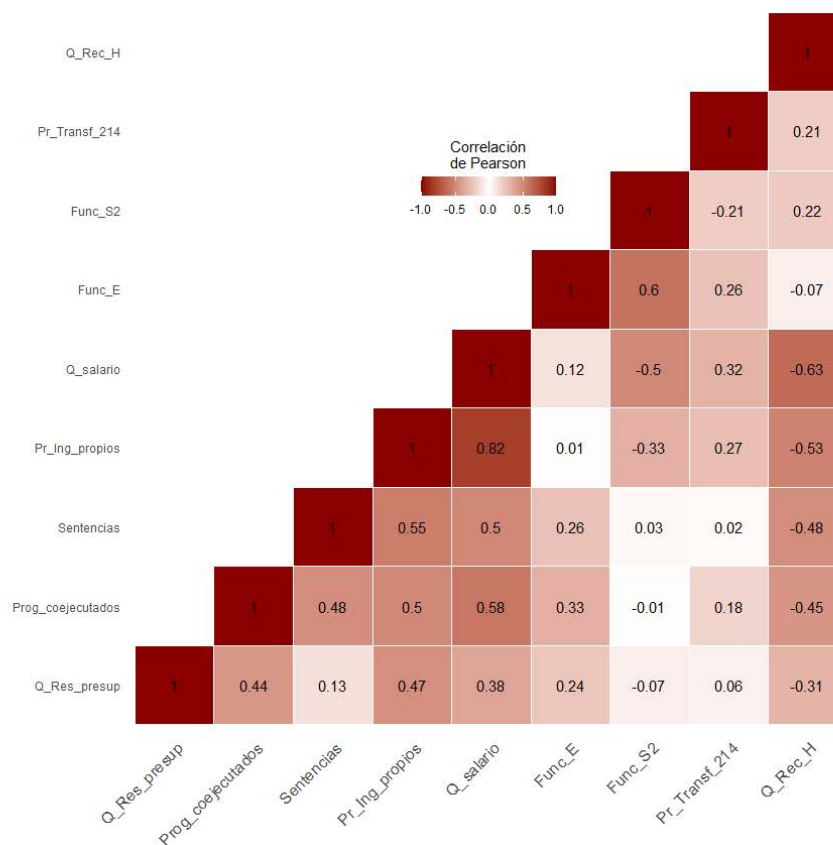
9 En el presente documento se presentan los resultados de la estandarización con valores Z (más utilizada en el análisis de conglomerados), ya que se obtienen resultados más consistentes (cuando se comparan con los presentados en otros estudios) que los obtenidos con estandarización con rango máximo-mínimo.

10 Se utilizó la fórmula: $y = y_0 + (x - x_0) \frac{y_1 - y_0}{x_1 - x_0}$. Donde y representa los valores a estimar (“funcionarios de direcciones sociales”), mientras que x es utilizada para aproximar tales valores (“presupuesto de la dirección social en presupuesto total”).

GDs.”), así como la variable “porcentaje de funcionarios en direcciones sociales” (cuyas correlaciones caen una vez se controla por los efectos de las demás), mejoran las medidas de adecuación de la matriz de correlaciones. Efectivamente, el determinante de la matriz de correlación da 0,06, la prueba de esfericidad de Bartlett da significativa (Chi-cuadrado = 42, grado de libertad = 15) y la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin da 0,75. Estos resultados indican que se puede proceder con el ACP.

Gráfica 1:

Mapa de calor de matriz de correlaciones



Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1). La intensidad del color y el orden de las variables responde a los valores de las correlaciones.

En lo que sigue del apartado, se presentarán los principales resultados del ACP con los restantes seis indicadores. Un aspecto relevante del ACP es la determinación del número de componentes a extraer, dado que los mismos deben retener una porción significativa de la variabilidad descartando aquella información que no sea relevante. Existen varios criterios o reglas para determinar el número de componentes, lo que se conoce como reglas de parada, dado que una vez que se determina que un componente ya no aporta información relevante, tampoco lo harán los siguientes.

De la información sobre los valores propios de la matriz de correlación (tabla 2) surge que el primer componente explica el 55% de la varianza total, en tanto el segundo componente explica un 18% y

el tercero un 9%. Estos tres componentes explican más del 80% de la varianza, lo que da un primer criterio de selección de componentes. Otra regla para la elección de la cantidad de componentes está dada por el criterio de raíz latente. En este caso, el criterio arroja dos componentes relevantes, en tanto sus auto-valores están por encima de 1, mientras los restantes están por debajo, por lo que no aportan información relevante: la diferencia entre lo explicado por el segundo componente y el que le sigue (que es otra forma de ver lo anterior) cae de forma muy importante, como lo indica la columna “diferencia” de la tabla 2. De todos modos, se analizará este tercer componente ya que arroja una interpretación clara, pertinente al objetivo exploratorio del artículo.

Tabla 2:

Valores propios de la matriz de correlación

Componente	Valores propios	Diferencia	Proporción	Acumulado
Componente1	3,28	2,18	0,55	0,55
Componente2	1,10	0,56	0,18	0,73
Componente3	0,54	0,04	0,09	0,82
Componente4	0,50	0,07	0,08	0,90
Componente5	0,43	0,28	0,07	0,98
Componente6	0,15		0,02	1,00

Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1). Las celdas en color resaltan los aspectos a considerar para la selección del número de componentes.

La tabla 3 sintetiza el peso de aquellas variables que saturan en el componente respectivo. Analizando dicha tabla, surge un primer componente integrado por las variables proporción de ingresos propios, sentencias del Poder Judicial, co-ejecución de programas sociales, salario medio de los funcionarios y cantidad de funcionarios públicos. Todas estas variables tienen un peso medio en el componente. Destaca que la cantidad de recursos humanos de los GDs cada mil habitantes, tiene signo negativo, implicando que este componente tiende a dar cuenta de casos en que los departamentos tienen menor cantidad de funcionarios cada mil habitantes.

Tabla 3:

Vectores propios de los componentes principales

Variable	Componente1	Componente2	Componente3
% funcionarios en Dir. Económica	0,15	0,87	0,06
Ingresos propios	0,47	-0,28	0,12
Sentencias de la SCJ	0,41	0,15	-0,80
Programas co-ejecutados	0,42	0,26	0,47
Remuneraciones	0,49	-0,19	0,29
RRHH c/mil hab.	-0,42	0,19	0,17

Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1). Las celdas en amarillo resaltan las variables con mayor peso en el componente, en naranja también con mayor peso y con signo negativo.

Además de este primer componente, el segundo está constituido por las capacidades del GD en políticas de desarrollo económico/productivo, con un peso importante en la variabilidad del segundo componente, que puede interpretarse como las capacidades para producir servicios o provisión de bienes públicos en materias menos tradicionales de políticas departamentales.

En cuanto al tercer componente, si bien tenía un menor peso en la explicación de la varianza total del ACP, resulta clara su interpretación en términos de la vinculación de los gobiernos locales con el gobierno nacional. Esta dimensión está integrada por los indicadores de co-ejecución de programas sociales nacionales y las sentencias de la Suprema Corte de Justicia (a partir de apelaciones del GD para anteponer medios jurídicos a lo que considera lesiones a sus competencias). Es interesante que estos dos indicadores refieren a aspectos positivos y negativos en la relación con el gobierno central, y justamente asumen en el componente 3, valores positivos y negativos respectivamente. Este resultado está vinculado a la presencia de departamentos que no realizaron reclamos, siendo que es la situación de la mitad de los departamentos (9 casos).

Como conclusión, se detectaron dos componentes bien constituidos que logran resumir una buena parte de la información. El primero está conformado por tres variables que describen sobre todo aspectos de autonomía financiera y características de los recursos humanos. En el segundo componente cobran relevancia las restantes dos variables, referidas a las capacidades de políticas específicas de los GDs.

Si bien estos dos componentes son los que tienen auto-valores por encima de 1, es oportuno analizar lo que sucede con el componente 3. Además de que, cuando se incluye este tercer componente la varianza explicada llega al 82% (considerado un criterio de parada), cobran relevancia dos variables que expresan la relación del GD con el gobierno central, que se diferencian en el signo que asumen.

Entonces, en el gráfico 2 se corrobora este análisis, pudiendo apreciar cómo, a partir del ACP, se puede dividir la nube de puntos (los casos desde una perspectiva multidimensional) en tres planos diferenciados, independientes entre sí. En primer lugar, en el plano del componente 1 se identifican cinco variables con un peso promedio, siendo que los recursos humanos de los GDs asumen valor negativo. Además, las cinco variables están en torno al valor 0 del componente 2, evidenciando la independencia de ambas dimensiones.

En segundo lugar, es interesante notar, a través del gráfico, que la proporción de funcionarios de direcciones económicas (que indica la discrecionalidad política efectiva) está en un plano claramente diferenciado del resto. Las capacidades de los GDs para incidir en aspectos de políticas no tradicionales implican una dimensión relevante, que no sería totalmente captada con las restantes variables.

Finalmente, el tercer componente juega un papel adicional, con las variables co-ejecución de políticas sociales y solicitudes al Poder Judicial, que no es completamente captado por el primer componente (en que ambas variables tienen un peso moderado). Este componente puede interpretarse como la capacidad de autonomía en la relación con el gobierno central, siendo que la ejecución de políticas en conjunto con ministerios y agencias centrales tiene signo positivo, mientras que los

conflictos dirimidos por el Poder Judicial tienen signo negativo. Se debe tener en cuenta que muchos departamentos no realizaron ninguna solicitud al Poder Judicial, lo que implica que los componentes se ven fuertemente afectados por los departamentos que sí realizaron demandas por posibles lesiones de su autonomía. Como puede apreciarse en la gráfica 2, las variables de sentencias del Poder Judicial y de co-ejecución de políticas varían en el plano del componente 3, siendo que el primero asume valores negativos y el segundo, positivos.

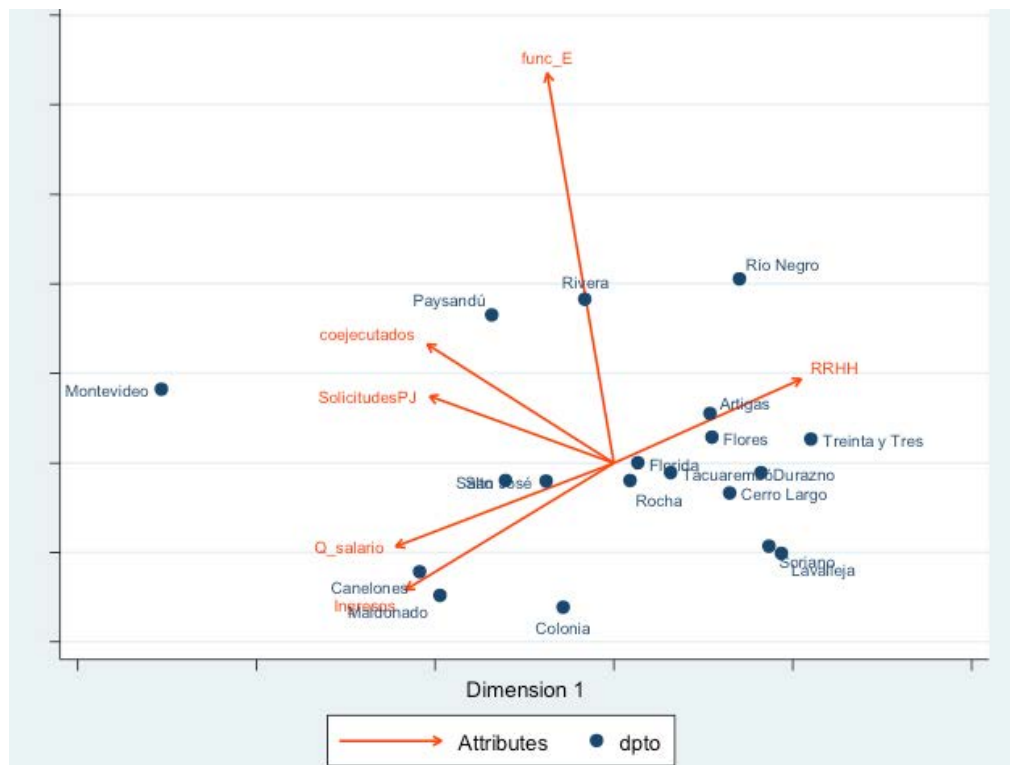
Una última interpretación de los resultados del ACP refiere a la contribución de los departamentos en los distintos componentes. Como se detalla en los gráficos, el componente 1 explica la variabilidad de la mayoría de los departamentos. Montevideo tiene altos valores en la dimensión 1, sobre todo debido a los ingresos propios y la calidad de sus recursos humanos, no así en cuanto a su densidad.

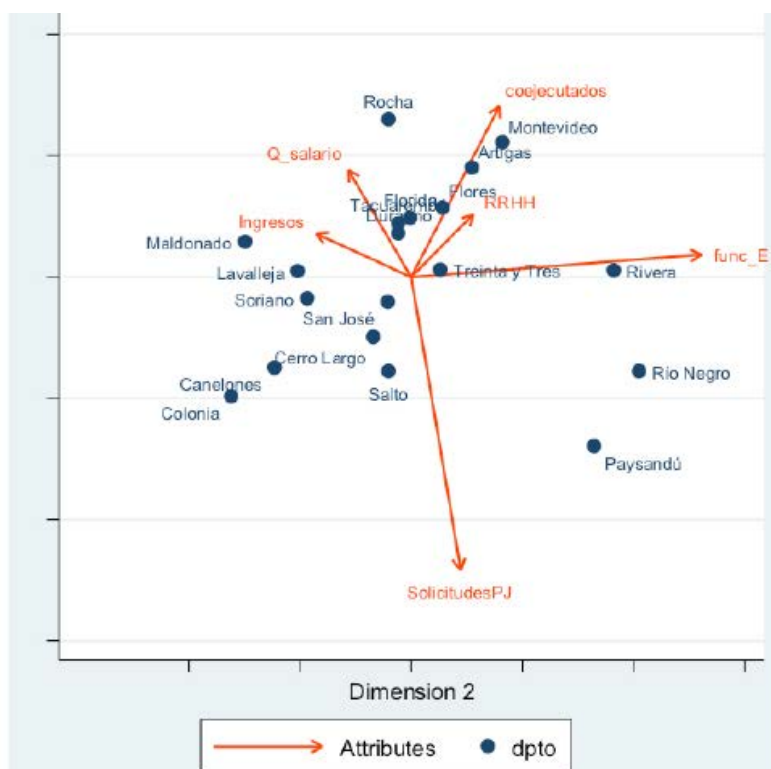
En el componente 2 resalta el departamento de Rivera con una alta proporción de funcionarios en las Direcciones Económico/productivas, luego se encuentran los departamentos de Río Negro, Montevideo y Paysandú.

Finalmente, en cuanto al componente 3, Paysandú lidera las solicitudes ante el Poder Judicial. En cuanto a la co-ejecución de políticas sociales, sobre todo Montevideo y luego Artigas tienen una alta participación, aunque por una razón diferente: en el caso de Artigas se debe sobre todo al aumento de la ejecución de políticas sociales en respuesta a la presencia de extrema pobreza, mientras que, en Montevideo, además de la pobreza existe una importante capacidad institucional.

Gráfica 2:

Gráficos de departamentos y variables en los componentes





Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1).

Este primer análisis de los casos, que se profundizará en el siguiente apartado, muestra la existencia de diferencias en las distintas dimensiones. Los distintos gobiernos obtienen posiciones diferentes según

la dimensión de que se trate, por lo que es interesante mantener una definición multidimensional que potencialmente posibilita diferenciar distintas esferas de resultados a que puede dar lugar la autonomía local.

4. CARACTERIZACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS EN SU AUTONOMÍA

Para finalizar el análisis de los datos, en este capítulo se presentan los resultados de la aplicación de análisis de conglomerados (*clustering*), dirigido a caracterizar grupos de departamentos a través de sus similitudes y diferencias en el posicionamiento que asumen en sus niveles de autonomía. En un primer apartado se presentan los resultados de la aplicación de una técnica de conglomerados jerárquico. En el segundo apartado, se realiza un análisis a partir de la aplicación de técnicas de detección de comunidades desde el análisis de redes, así como se comparan los resultados de las aplicaciones de ambas técnicas. En todos los casos, los análisis incluyen las 9 variables de la tabla 1.

4.1. Conglomerado jerárquico

El análisis que se presenta a continuación, pretende generar una clasificación de departamentos en cuanto a su autonomía, considerando las distintas dimensiones analizadas en el trabajo. Se aplicó el análisis de conglomerados, que es una técnica generalmente utilizada de forma descriptiva y exploratoria, ya que se interesa más por la generación de hipótesis que por ponerlas a prueba (Everitt, 1993), aunque también puede emplearse para la realización de pruebas inferenciales (Gore, 2000).

Para realizar el análisis se utiliza la totalidad de las variables seleccionadas para dar cuenta de la autonomía local, ya que son relevantes para la captación del concepto de autonomía desde una perspectiva multidimensional, que aborde las dimensiones políticas e institucionales del fenómeno, además de sus aspectos financieros. Dada la gran diferencia de unidades de medida, se realizó una transformación de los datos, utilizando la normalización a valores Z como procedimiento de estandarización. De este modo, todos los valores quedan en una misma escala, permitiendo comparar las puntuaciones obtenidas en las diferentes variables.

Se aplicó el método de varianza mínima de Ward (1963) a través de la distancia euclidiana como medida de disimilaridad. Se trata de una técnica de conglomerados jerárquico, donde la elección del par de conglomerados a mezclar en cada paso depende del valor de una función objetivo (minimización de las distancias). El procedimiento agrupa los elementos seleccionando aquellos que generen un incremento menor de la varianza interna del grupo, por lo que, en cada paso, se debe encontrar el par de clúster que llevan al incremento mínimo del total de la varianza del clúster después de mezclarlos.

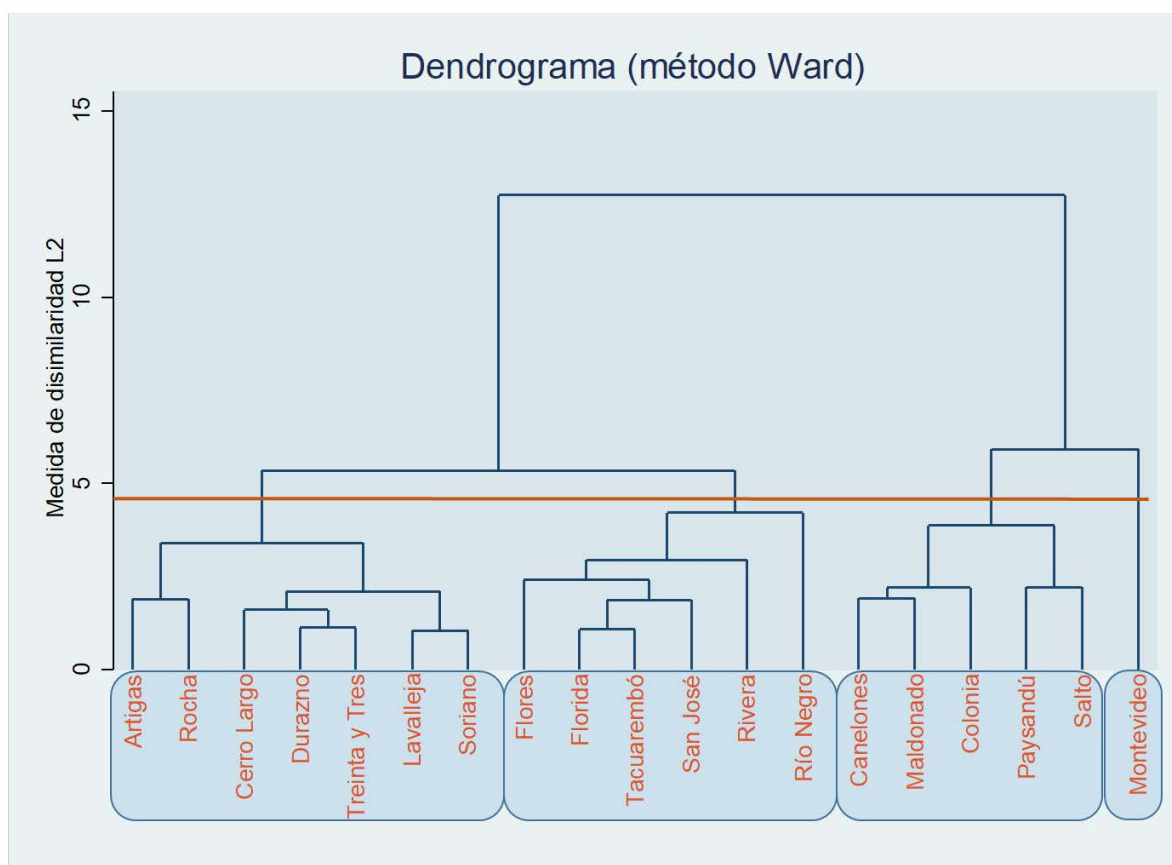
Atendiendo a los resultados, la determinación de la cantidad de grupos a considerar (criterio de “parada”)¹¹ se estableció de modo de construir grupos relativamente homogéneos, dado que el dendrograma hubiera arrojado grupos más heterogéneos de haber realizado el corte en una agrupación

11 Supone “parar” de unir grupos distintos, comenzando con cada unidad, uniéndolas hasta que sólo queda un grupo.

posterior. Con otro criterio de corte, se hubiera constituido un grupo con 15 departamentos, el segundo grupo estaría integrado por 3 y un último grupo por 1 único departamento. De este modo, los grupos resultantes serían poco interpretables, en tanto contendrían mucha variabilidad y el grupo mayor dejaría fuera pocos casos. La opción opuesta, es decir, parar antes, también parece poco beneficiosa para el análisis, en tanto hubiera generado una mayor fragmentación de grupos relativamente pequeños.

Gráfica 3:

Dendrograma de departamentos



Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1). Método Ward con distancia euclidiana. La línea horizontal señala el punto de parada.

Como forma de caracterizar a los grupos resultantes del análisis, se utilizan los promedios de las variables como descripción de cada conglomerado. Como se desprende de la tabla 4, el primer grupo se caracteriza por un alto peso de la variable recursos humanos cada mil habitantes, siendo el grupo que tiene un promedio mayor en dicha variable. Además, se trata del conglomerado que presenta un promedio menor en cuanto a la co-ejecución de programas sociales, sentencias ante reclamos por lesión de autonomía, ingresos propios, salario y funcionarios en la dirección de Desarrollo Económico.

Tabla 4:

Promedio de los grupos de departamentos

Cluster	N	Func. Econ.	Func. Social	Transf. no condic.	Ingresos propios	Sentencias	Co-ejec. PP.SS.	Salario	Presup.	RRHH c/ mil hab.
1	8	-0,46	-0,06	0,01	-0,60	-0,77	-0,32	-0,59	-0,13	0,71
2	7	-0,39	-0,65	-0,28	0,50	0,31	-0,09	0,53	-0,16	-0,71
3	3	1,64	1,86	-0,04	-0,36	0,87	0,11	-0,55	-0,35	0,29
4	1	1,53	-0,50	1,99	2,43	1,37	2,86	2,59	3,21	-1,60

Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en Tabla 1).

Por su parte, el segundo conglomerado, integrado por siete departamentos, se caracteriza por ser el que presenta menor promedio de funcionarios en direcciones de Desarrollo Social y el que presenta menor promedio de transferencias no condicionadas por parte del gobierno nacional. El tercer grupo es aquel que presenta mayor promedio en cuanto a los funcionarios que se desempeñan en las direcciones de Desarrollo Económico y Desarrollo Social. Asimismo, es un grupo con salarios promedios bajos y es el que menor promedio de funcionarios presupuestados presenta. Finalmente, el cuarto grupo está representado por Montevideo, con altos valores en la mayoría de indicadores a excepción del peso de los funcionarios en la dirección de Desarrollo Social y en cuanto a densidad de recursos humanos.

4.2. Detección de comunidades

La partición de una red refiere a la segmentación de sus elementos en subgrupos. En el análisis de redes, el particionamiento permite encontrar subgrupos de vértices o nodos (elementos de la red) de modo no supervisado (Jain, Murty y Flynn, 1999), es decir, sin información previa sobre los grupos. Los subgrupos poseen mayor cohesión interna respecto al patrón de relacionamiento subyacente de la red, lo que implica que los vértices están bien conectados entre ellos y, al mismo tiempo, están relativamente separados del resto.

En la literatura de redes, este problema suele identificarse como la detección de comunidades o módulos (Fortunato y Hric, 2016), en tanto los vértices suelen componerse de actores con interacciones entre ellos, siendo que los grupos tienen una mayor densidad al promedio en los ejes o vínculos que los conectan.

Para la detección de departamentos con similar autonomía local, se aplicaron diversas técnicas de agrupamiento, que se diferencian sobre todo por la evaluación de los agrupamientos y por los algoritmos aplicados para la optimización de esa evaluación (Jain *et al.*, 1999). Estos algoritmos se aplicaron a datos de distancia entre departamentos (tomando el valor 2 como distancia máxima), para lo cual se calcularon previamente matrices de distancia para cada una de las variables analizadas. La matriz de distancia se calcula considerando la diferencia entre cada uno de los departamentos, respecto de las variables de interés.

Así, se crea una matriz cuadrada con los mismos departamentos en 19 filas y 19 columnas, cuyos valores en las celdas dan cuenta de las distancias entre los departamentos. Este procedimiento da como resultado una matriz simétrica, en que se repiten los valores por encima de la diagonal respecto de los que se encuentran debajo. La diagonal queda con valores nulos, en tanto la distancia de un departamento consigo mismo es 0.

Esta matriz expresa la distancia que existe entre cada par de departamentos para el conjunto de variables consideradas. A partir de las distintas matrices, se realizó una síntesis en una nueva matriz de distancia con las sumas de las matrices de cada variable. De este modo, el resultado expresa las distancias relativas entre departamentos en el total de características o dimensiones de la autonomía local.

Se estableció un umbral para las distancias, de modo de incluir en la matriz resultante, solo los pares de departamentos que se encontraban entre 0 y 2 puntos de la sumatoria de los índices de las variables originales.¹² De este modo, se excluyeron del análisis todas aquellas distancias superiores entre los distintos pares de departamentos. Esto implica que un departamento puntual podría quedar aislado, pero no por ello sería excluido del análisis, ya que lo que se elimina son las distancias entre los distintos departamentos, pero incluyendo en el análisis los 19 casos.

A partir de la matriz de distancias, se generó un grafo no dirigido (en tanto las conexiones entre dos departamentos son simétricas: la diferencia del departamento “A” respecto del “B” es idéntica a la del “B” respecto a “A”) y no ponderado, puesto que las distancias se sustituyeron por unos, en el caso de estar entre los valores 0 y 2, y 0 en caso de tener distancias mayores. A partir de este grafo se aplicaron técnicas de detección de comunidades o modularidad.

Sé compara la detección de comunidades resultantes de la aplicación de los distintos algoritmos. En primer lugar, se utilizó el algoritmo “*fast greedy*” (Clauset, Newman y Moore, 2004) que implica hallar una métrica (denominada de modularidad, Q) que compara los enlaces internos del grupo con aquellos que conectan el grupo al resto de la red. Se trata de un método jerárquico porque comienza con los elementos aislados y los va uniendo aleatoriamente en grupos con el mayor incremento de la modularidad.

El segundo algoritmo es el “*Louvain*” (Blondel *et al.*, 2008), que es una técnica de conglomerado no jerárquico que repite iterativamente dos pasos: en uno optimiza las comunidades locales y, en un segundo paso, agrupa esas comunidades detectadas para medir la modularidad global. Luego se repiten estos dos pasos hasta que la modularidad no puede mejorarse mediante la reasignación de comunidades.

El tercer algoritmo es el de Girvan-Newman, basado en la intermediación de los vínculos entre los vértices, medida que cuenta las veces que un eje es utilizado para conectarse a través de los caminos más cortos con los restantes vértices. Dichos ejes suelen conectar diferentes comunidades, por lo

12 Este corte implica el 41% de las distancias entre departamentos. El promedio de las distancias en la matriz es de 2,28, la mediana 2,27, y el valor máximo 5,5.

que se trata de identificar los ejes que relacionan comunidades diferentes, en lugar de aquellos que caracterizan a la comunidad (Girvan y Newman, 2002).

Finalmente, el algoritmo “trampa de camino” (*walktrap*) se basa en la idea de que un camino aleatorio tendería a quedar atrapado en las partes más densas, correspondientes a comunidades, en una red (Pons y Latapy, 2005). Los principales resultados pueden consultarse en los anexos.

El uso de índices para la comparación de los resultados arrojados por los distintos algoritmos no es necesario, en tanto la cantidad de casos vuelven muy sencilla la comparación. Tampoco es aplicable la “modularidad”, una medida usual para evaluar la adecuación de las clasificaciones, debido a que presenta un problema para la identificación de comunidades pequeñas (Fortunato y Barthélemy, 2007). Entonces, para la comparación de los distintos métodos simplemente se debe prestar atención al color de las celdas de la tabla 5 y la última columna que resume las coincidencias o no de la filiación grupal de cada departamento.

Como puede apreciarse, los algoritmos *fast greedy* y *Louvain* coinciden en todas las particiones de los casos. Además, estos dos algoritmos solo difieren en dos casos con el método Ward (Tacuarembó y Río Negro) y trampa de camino (Florida y San José). También registran 4 diferencias con el algoritmo de Girvan y Newman, que presenta mayores diferencias con los restantes métodos.

Tabla 5:

Membresía a conglomerados según los distintos métodos de detección

Departamento	Ward	Fast greedy	Louvain	Trampa de camino	Girvan-Newman	Coinciden
Artigas	1	1	1	1	1	Todos
Cerro Largo	1	1	1	1	1	Todos
Durazno	1	1	1	1	1	Todos
Flores	1	1	1	1	1	Todos
Lavalleja	1	1	1	1	1	Todos
Rocha	1	1	1	1	1	Todos
Soriano	1	1	1	1	1	Todos
Treinta y Tres	1	1	1	1	1	Todos
Colonia	2	2	2	2	3	Todos
Maldonado	2	2	2	2	3	Todos
Canelones	2	2	2	2	2	1 no coincide
Salto	2	2	2	2	7	1 no coincide
Florida	2	2	2	1	1	2 no coinciden
San José	2	2	2	1	8	2 no coinciden
Tacuarembó	2	1	1	1	1	1 no coincide
Río Negro	3	1	1	1	6	2 no coinciden
Paysandú	3	3	4	3	5	Todos
Rivera	3	3	4	3	5	Todos
Montevideo	4	4	3	4	4	Todos

Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en tabla 1). Los números con que se identifican los grupos son arbitrarios, importa la diferenciación de grupos según cada método (identificada en la columna “coincide” y los colores de las celdas).

Un aspecto que cabe resaltar es que Montevideo queda definido en todos los algoritmos como un grupo separado del resto. Esto es así porque la matriz de distancias ya lo deja fragmentado, debido a que se encuentra a una distancia mayor a 2 con los restantes departamentos. Algo similar ocurre con Rivera y Paysandú, ubicados en conglomerados diferentes en los métodos de redes, pero no en el método de Ward. Por tanto, estas diferencias se deben a la matriz de distancia y no al algoritmo utilizado para llevar a cabo el análisis.

El algoritmo trampa de camino por su parte, genera una comunidad muy grande, integrada por 12 departamentos, y varias bastante más pequeñas, de 4, 2 y 1 integrante. En tanto, el de Girvan-Newman, identifica una mayor cantidad de grupos, pero también con un tamaño heterogéneo: el mayor con 10 departamentos, 2 grupos de dos departamentos y 4 como comunidades de un solo departamento.

CONCLUSIONES

En este artículo se presentaron análisis exploratorios de la autonomía local en Uruguay a nivel subnacional. Se advierte la relevancia de una perspectiva multidimensional, así como las variaciones subnacionales, dado que se trata de una escala importante para el análisis de la autonomía. En este sentido, el presente esfuerzo busca llenar un vacío en la literatura, discutiendo la construcción de un índice de autonomía subnacional para un caso concreto, brindando resultados exploratorios sobre la autonomía local en Uruguay.

En primer lugar, el estudio pone de manifiesto la necesidad de considerar una definición que descansa también en aspectos efectivos de la autonomía. Esto supone una diferencia importante con la propuesta original, dirigida a unidades de análisis agregadas a nivel país, en lugar de unidades subnacionales. La principal restricción de tales estudios, es que solo admiten análisis comparativos entre países, en lugar de análisis que incorporen diferencias a su interior, que permitirían realizar (como en este caso) análisis específicos para cada país.

Para lograr mediciones de unidades subnacionales, sobre todo en países unitarios, es necesario redefinir la autonomía local, reduciendo la importancia de los aspectos normativos (que suelen ser comunes a los distintos territorios y, por tanto, invariantes) y poniendo atención en el ejercicio o la capacidad de ejercicio de la autonomía por parte de cada gobierno. Este ejercicio de la autonomía conlleva diferentes niveles de autonomía logrados por los GDs.

A pesar de la adaptación de la definición, se mantiene la potencial comparabilidad con los resultados de investigaciones sobre otros países. Más allá de su particularidad al contexto uruguayo, la adaptación de la definición propuesta en este artículo tiene un alcance mayor al referirse a aspectos que deben considerarse por cualquier esfuerzo de captación de diferencias subnacionales. En este sentido, las dimensiones de análisis que en este artículo han sido aplicadas para el caso, pueden ser útiles para comparar la autonomía en otros países, incluso en contextos federales. Esto se debe a que, aún en los países federales, suelen estar presentes aspectos normativos, como los referidos a la

soberanía nacional, que no varían en las distintas entidades de gobierno, invalidando la medición de varias dimensiones del LAI original aplicado a escala subnacional.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que cualquier esfuerzo de aplicación del LAI a escala subnacional requiere una reflexión sobre cuáles son los aspectos de competencias de los gobiernos locales que son pertinentes a los casos en que se aplicará el índice. Esto implica una evaluación sobre las funciones de gobierno que se incluirán en el índice (sobre todo para los indicadores de discrecionalidad política efectiva, pero también para el acceso central o regional) a partir de la consideración del nivel de gobierno del caso estudiado, de las atribuciones que dichos gobiernos tengan legalmente, de las competencias que han desarrollado históricamente y de las reglas de juego imperantes en el sistema político al que pertenezcan.

En segundo lugar, vinculado a lo anterior, la insistencia en aproximar la autonomía *de facto*, en lugar de la normativa, tiene sentido en países latinoamericanos, en los cuales existe una mayor distancia entre ambos. Efectivamente, en diversos países pueden constatarse diversas situaciones de discrepancia entre las competencias atribuidas legalmente y las llevadas a la práctica, existiendo casos en que los gobiernos no logran desarrollar las funciones que la ley consagra, mientras en otros casos se desarrollan funciones que exceden las competencias (muchas veces porque no existen respuestas del nivel que debe tratar esos aspectos). En muchos casos existe una combinación de ambas situaciones, con áreas de políticas para las que no se cumplen las funciones mínimas prescritas, mientras que en otras se dan respuestas con funciones conferidas a otros niveles de gobierno. Esto es una especificidad de los países latinoamericanos; los países europeos, en general, registran una alta congruencia de lo normativo respecto de las funciones efectivamente realizadas.

En tercer lugar, el análisis evidencia la existencia de, al menos, dos dimensiones diferenciadas de la autonomía local. La primera dimensión se centra en aspectos de autonomía financiera y organizacionales, particularmente referidos a los recursos humanos. La segunda dimensión refiere a las capacidades de diseño y ejecución de políticas que no están centradas en las funciones básicas de los gobiernos locales. A estas dos dimensiones puede sumarse una tercera, que describe la relación del gobierno local con el gobierno nacional, tanto en términos de conflictos por intervenciones en el territorio como de cooperación en la implementación de políticas.

En tanto pueden diferenciarse distintos componentes, los resultados del ACP muestran la pertinencia de incorporar las dimensiones políticas y organizacionales —además de las tradicionales dimensiones financieras— para dar cuenta de la capacidad de autonomía que tienen los GD. Estos tres componentes o dimensiones están en línea con la definición multidimensional de la perspectiva asumida en el trabajo.

La cuarta conclusión está centrada en los resultados del caso, que demuestra la heterogeneidad de la autonomía local de los distintos GDs y la posibilidad de agrupación de departamentos con similitudes en su autonomía. Esto expresa las diferentes dinámicas y comportamientos de los GDs en su gestión y capacidades de funcionamiento, en la generación de políticas de desarrollo y de brindar respuesta a problemas relevantes de la población, así como en su relación con el gobierno central.

Finalmente, el análisis presentado se dirigió a integrar los indicadores propuestos para la medición de la autonomía local, en medidas resumen de dicho concepto. El índice de autonomía local aplicado en Europa resultó un buen punto de inicio, en tanto permite diferenciar algunas dimensiones vinculadas a la autonomía, así como discutir en profundidad cómo tales dimensiones pueden ser captadas empíricamente.

En este sentido, los análisis realizados tuvieron un objetivo exploratorio, oficiando como un primer acercamiento a la construcción de medidas más complejas sobre la autonomía, así como comenzar a diferenciar distintas dinámicas que ocurren a nivel de los GDs en Uruguay, en función de la multidimensionalidad del fenómeno. Por tanto, en este artículo no se pretende ofrecer explicaciones sobre las causas de los diferentes niveles de autonomía, ni las razones que llevan a la formación de diferentes conglomerados. Sin embargo, la línea de investigación iniciada, habilita plantear una serie de hipótesis sobre el rol de factores económicos (desarrollo económico territorial), sociales (como el capital social) o políticos-electorales (como nivel de competitividad en las elecciones) en la obtención de mayores o menores niveles de autonomía por parte de los GDs. También permite comenzar a indagar, en otra línea independiente, sobre las consecuencias de la autonomía, dado que la misma puede mejorar la provisión de servicios, la participación ciudadana y la mayor transparencia de la gestión. De este modo, si bien queda mucho camino por recorrer, la investigación permite plantear una nutrida agenda futura de investigación.

El artículo busca contribuir a la ampliación de la línea de investigación sobre la autonomía local, al sugerir una perspectiva apta para captar las diferencias subnacionales, además de las nacionales. Para ello se analizó el caso uruguayo, como primer paso de la construcción de una agenda que trascienda las restricciones de estudios que se han realizado hasta el momento. En el contexto latinoamericano, esto supone poner un mayor énfasis en la autonomía efectiva, en lugar de la formal.

REFERENCIAS

Arocena, J. (1992). El estado, la descentralización y la iniciativa local en Uruguay. En D. Raczynsky y C. Serrano (Eds.), *CIEPLAN, Políticas Sociales, Mujeres y Gobierno Local* (pp. 117–141). Santiago de Chile. Recuperado 18 de octubre de 2015, de http://cieplan.cl/media/publicaciones/archivos/106/Capitulo_6.pdf.

_____ (2002). *El desarrollo local: un desafío contemporáneo* (2nd ed.). Montevideo: Taurus-Universidad Católica.

_____ (2008). Los desafíos de la descentralización y la participación ciudadana en Uruguay. *Cuadernos Para El Desarrollo Local*, 1(1), 17–34.

_____ (2012). Las instituciones locales en Uruguay. En F. Pressaco (Ed.), *Gobiernos locales en América Latina*. Santiago de Chile: RIL Editores.

Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R., y Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10), P10008.

- Clauset, A., Newman, M. E., y Moore, C. (2004). Finding community structure in very large networks. *Physical Review E*, 70(6), 066111. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.70.066111>.
- Everitt, B. S. (1993). *Cluster Analysis* (3a ed.). London: Arnold.
- Ferla, P., y Marzuca, A. (2009). *La Descentralización en Uruguay: la articulación entre los gobiernos locales y la ciudadanía* (C2D Working Paper No. 32/2009C2D). <https://doi.org/10.5167/uzh-95008>
- Fortunato, S., Barthélemy, M. (2007) Resolution limit in community detection. *PNAS* 104(1), 36-41.
- Fortunato, S., y Hric, D. (2016). Community detection in networks: A user guide. *Physics reports*, 659, 1-44.
- Freigedo, M., Fuentes, G., y Milanesi, A. (2017). Invirtiendo la secuencia: el proceso de descentralización en Uruguay. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*, 16.
- Freigedo, M., y Goinheix, S. (2019). Análisis del nivel de autonomía de los gobiernos departamentales en Uruguay. En P. Cardarello, A. y Ferla (Ed.), *Descentralización en Uruguay. Propuestas para avanzar en la agenda* (pp. 13–31). Montevideo: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Gallicchio, E., y Camejo, A. (2005). *Desarrollo local y descentralización en América Latina: nuevas alternativas de desarrollo*. Montevideo: Centro Latinoamericano de Economía Humana.
- Girvan, M., y Newman, M. E. (2002). Community structure in social and biological networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99(12), 7821–7826. <https://doi.org/10.1073/pnas.122653799>
- Goinheix, S. (2015). Intermediarios en una red inter-organizacional: desafíos de la descentralización en un barrio de Montevideo. *RIEM*, 12, 135–162.
- Goinheix, S., Freigedo, M., y Ruiz Díaz, M. (2020). Propuesta para la aplicación y adaptación del Índice de Autonomía Local subnacional en Uruguay. DOL: 01/20, Recuperado 23 de diciembre de 2020, de https://cienciasociales.edu.uy/wp-content/uploads/2020/12/Dol_1_2020_final.pdf.
- Goinheix, S., y Abraham, M. (2015). Estrategias municipales del sistema de actores locales frente a las opciones de desarrollo. En Altaïr Magri, M. Abraham, y L. Ogues (Eds.), *Nuevos desafíos y respuestas de los actores sobre el desarrollo local. La Paloma y Nueva Palmira frente a propuestas de inversión*. Montevideo: Espacio Interdisciplinario.
- Gore, P. A. (2000). Cluster Analysis. En *Handbook of Applied Multivariate Statistics and Mathematical Modeling*. Academic Press. <https://doi.org/10.2307/1270235>.
- Hansen, T., y Klausen, J. E. (2002). Between the Welfare State and Local Government Autonomy. *Local Government Studies*, 28(4), 47–66. <https://doi.org/10.1080/714004167>.
- Jain, A. K., Murty, M. N., y Flynn, P. J. (1999). Data Clustering : A Review. *ACM Computing Surveys*, 31(3), 264–323.

Kyriacou, A. P., Muinelo-Gallo, L., y Roca-Sagalés, O. (2013). *Fiscal Decentralization and Regional Disparities: The Importance of Good Governance* (Serie Documentos de Trabajo No. 03/13). Montevideo: Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración–UDELAR.

Kyriacou, A., Roca-Sagalés, O. (2009) Fiscal decentralization and the quality of government: evidence from panel data, *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 189-(2): 131-156

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. (1999) The quality of government, *Journal of Law, Economics and Organization*, 15(1), 222 – 279.

Ladner, A., Keuffer, N., y Baldersheim, H. (2015). *Self-rule Index for Local Authorities (Release 1.0)*.

_____ (2016). Measuring Local Autonomy in 39 Countries (1990–2014). *Regional & Federal Studies*, 26(3), 321–357. <https://doi.org/10.1080/13597566.2016.1214911>

Ladner, A., Keuffer, N., Baldersheim, H., Hlepas, N., Swianiewicz, P., Steyvers, K., y Navarro, C. (2019). *Patterns of Local Autonomy in Europe*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-95642-8>

Lessmann, C. (2012). Regional inequality and decentralization: an empirical analysis. *Environment and Planning A*, 44(6), 1363–1388. <https://doi.org/10.1068/a44267>

Lidström, A. (1998). The comparative study of local government systems: a research agenda. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 1(1), 97–115.

Magri, Altair. (2010). Descentralización municipal en Uruguay: el estreno de un nivel de gobierno que no entusiasmó a la ciudadanía. *RIEM*, 2, 83–110, Recuperado 24 de agosto de 2015, de <http://revistariem.uautonoma.cl/es/revistas/revista-iberoamericana-de-estudios-municipales-ano-i-no-2>

Muinelo-Gallo, L. (2019). *Efectos de las transferencias intergubernamentales en el gasto público local*. Montevideo.

Muinelo-Gallo, L., Urraburu Bordon, J., y Castro Scavone, P. (2017). *Disparidades fiscales regionales en Uruguay* (DT 03/2017 No. 03/2017). *Instituto de Economía. Serie Documentos de Trabajo* (Vol. 03). Montevideo.

Muinelo-Gallo, L. y Rodríguez Miranda, A. (2014). Descentralización fiscal, calidad de gestión de gobierno y disparidades regionales en Uruguay. *Estudios de Economía*, 41(2), 219-250.

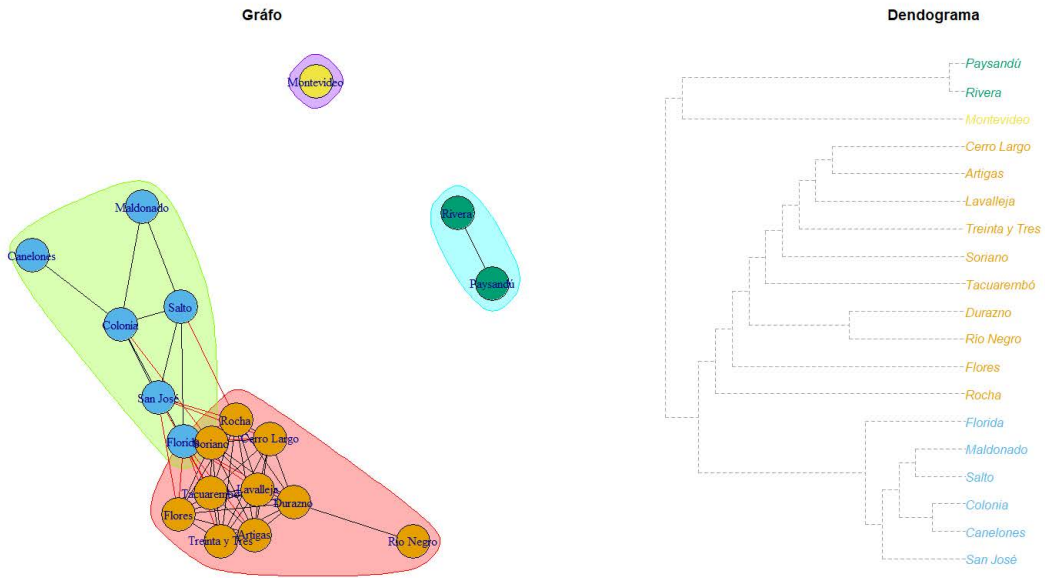
Oszlak, O. (2014). ¿Descentralizar o desconcentrar?: Uruguay frente a un dilema no resuelto. *RIEM*, 9, 173–205, Recuperado 29 de julio de 2015, de http://revistariem.uautonoma.cl/sites/default/files/revistas/7._descentralizar_o_desconcentrar_173-205.pdf.

Oszlak, O., y Serafinoff, V. (2011). Acerca del diseño institucional: apuntes para el caso uruguayo. En J. R. Rodríguez (Ed.), *Aportes y reflexiones para la agenda nacional de descentralización* (pp. 13–31). Montevideo: Uruguay Integra, Recuperado 29 de julio de 2015, de [http://www.otu.opp.gub.uy/sites/default/files/docsBiblioteca/Agenda Descentralización.pdf](http://www.otu.opp.gub.uy/sites/default/files/docsBiblioteca/Agenda%20Descentralizaci3n.pdf)

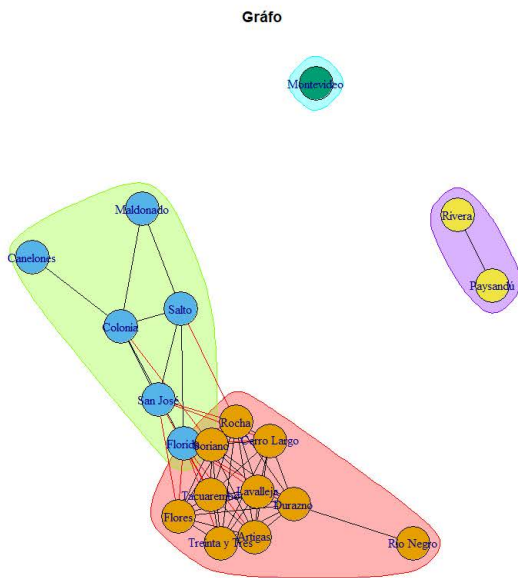
- Page, E. C. (1991). *Localism and Centralism in Europe: The Political and Legal Bases of Local Self-Government*. Oxford: Oxford University Press.
- Pons, P., y Latapy, M. (2005). Computing communities in large networks using random walks. *International Symposium on Computer and Information Sciences*, 1–20. https://doi.org/10.1007/11569596_31
- Pratchett, L. (2004). Local autonomy, local democracy and the “new localism.” *Political Studies*, 52(2), 358–375. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2004.00484.x>
- Rodríguez-Pose, A., y Ezcurra, R. (2010). Does decentralization matter for regional disparities? A cross-country analysis. *Journal of Economic Geography*, 10(5), 619–644. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbp049>
- Rodríguez Miranda, A. (2014). *Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay*. Montevideo: PNUD Uruguay.
- Stoker, G. (1991). *The politics of local government*. Macmillan International Higher Education.
- UCLG (United Cities and Local Governments). (2008). *Decentralization and Local Democracy in the World: First Global Report by United Cities and Local Governments 2008*. World Bank Publications.
- UN-Habitat. (2009). *International Guidelines on Decentralisation and Access to Basic Services for All. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT)*.
- Ward, Joe H., J. (1963). Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function. *Journal of the American Statistical Association*, 58(301), 236–244.

5. ANEXOS: GRÁFICOS DE AGRUPAMIENTOS DE DEPARTAMENTOS

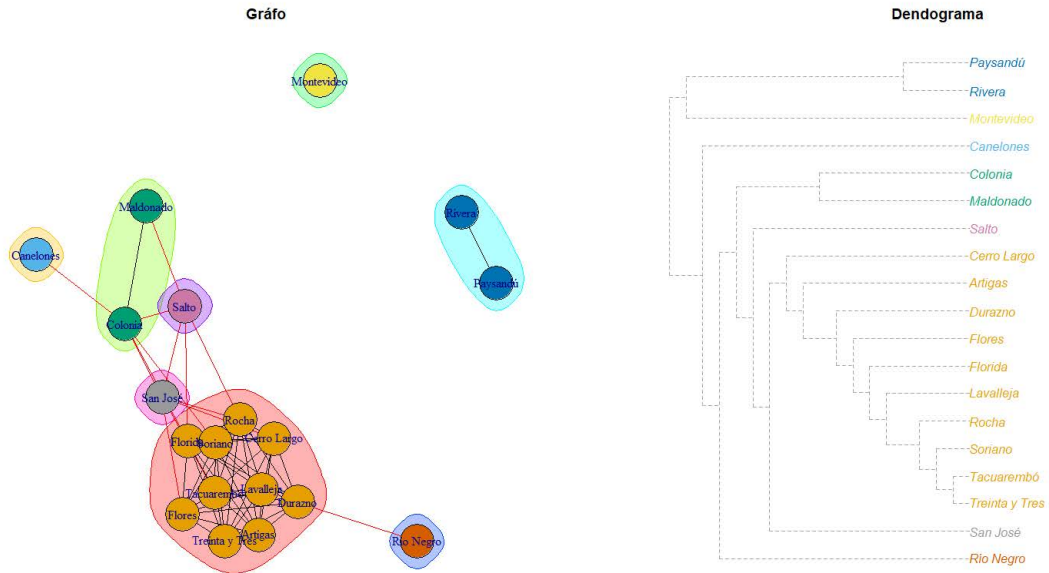
Algoritmo fast greedy



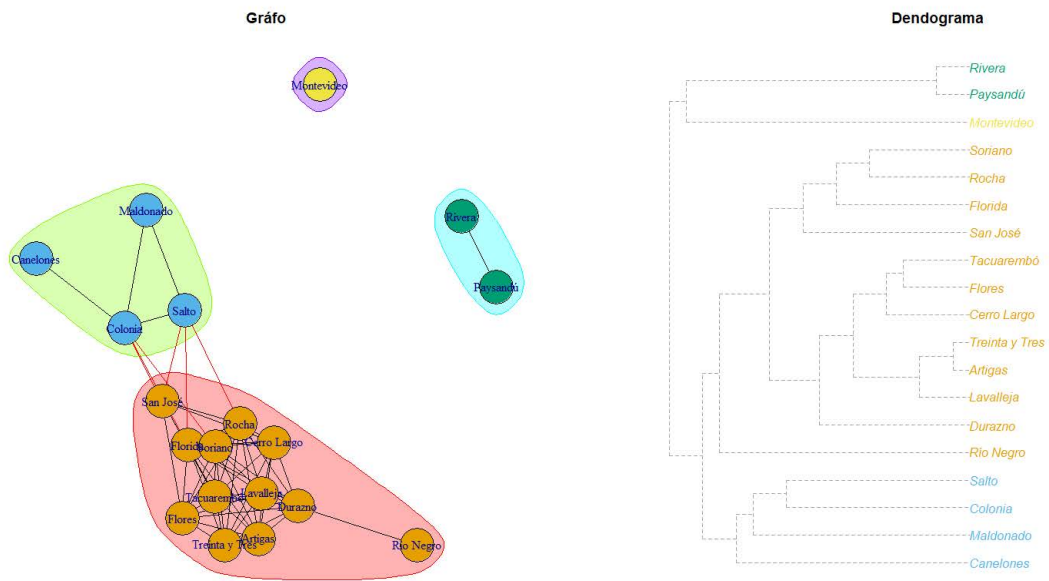
Algoritmo Louvain



Algoritmo Girvan-Newman (intermediación de ejes)



Algoritmo Trampa de camino



Fuente: elaboración propia en base a diversas fuentes (referencias en tabla 1). El algoritmo Louvain no genera una estructura jerárquica de clasificación, por lo que no produce un dendrograma.

