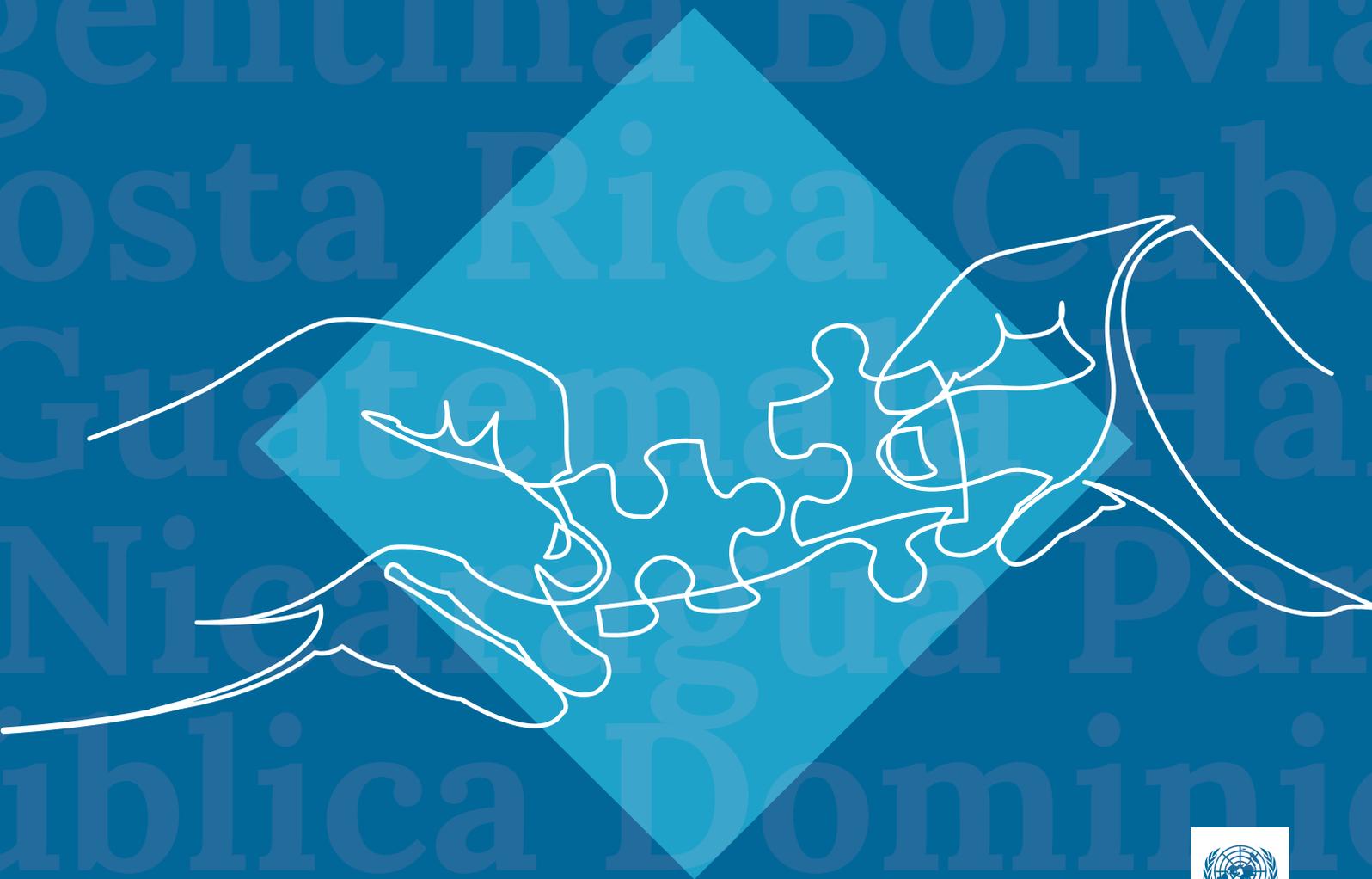


Cohesión social en América Latina

Una propuesta de medición y sus resultados



Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es el principal organismo de las Naciones Unidas dedicado a poner fin a la injusticia de la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Trabajamos con nuestra extensa red de expertos y aliados en 170 países para ayudar a las naciones a construir soluciones integradas y duraderas para las personas y el planeta.

Pueden obtener más información en www.undp.org o seguirnos en @PNUD

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) es el principal órgano de gestión de la Cooperación Española, orientada a la lucha contra la pobreza y la desigualdad, la promoción del desarrollo humano sostenible, la construcción de resiliencia de personas y comunidades y la lucha contra el cambio climático. Trabaja por la consecución de la Agenda 2030 en sus países socios, en coordinación con actores locales y globales del desarrollo.

Pueden obtener más información en www.aecid.es o seguirnos en @AECID

© PNUD / AECID 2021

Todos los derechos reservados

Producido en Panamá

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

One United Nations Plaza, Nueva York, NY 10017, Estados Unidos

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

Av. Reyes Católicos 4 - 28040 Madrid, España

Catálogo General de Publicaciones Oficiales: <https://publicacionesoficiales.boe.es>

NIPO: 109-21-028-X

Supervisión: Renata Pardo (PNUD)

Coordinación: Rita Sciarra (PNUD) y Malena Vaca (AECID)

Revisión editorial: Malena Vaca (AECID) y Javier Blanco (PNUD)

Cita recomendada:

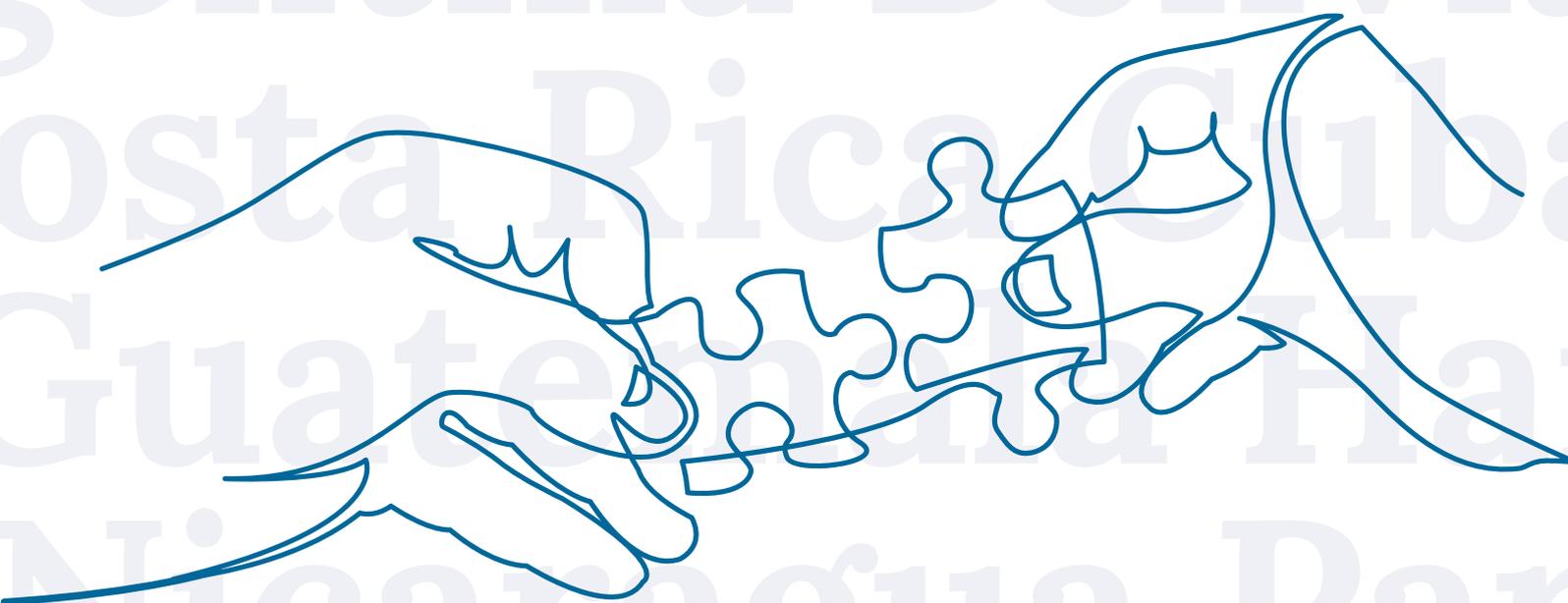
PNUD y AECID (2021). *Cohesión social en América Latina: una propuesta de medición y sus resultados*.

Esta publicación es resultado del Proyecto de Conocimiento para el Desarrollo “Construcción de un combo teórico sobre cohesión social en América Latina y el Caribe” desarrollado por el PNUD y el Centro de Formación de la Cooperación Española en Santa Cruz, Bolivia, y financiada en el marco del Programa Interconecta de la AECID.

Los puntos de vista, las designaciones y las recomendaciones presentadas en esta publicación no reflejan necesariamente ni la postura oficial de la AECID, ni la del PNUD.

Cohesión social en América Latina

Una propuesta de medición y sus resultados





Prólogo	7
1. Antecedentes, objetivos, alcances	10
2. Metodología	14
2.1. Conceptualización	14
2.1.1. Marco conceptual del Documento base	
2.1.2. Análisis cualitativo de los elementos en el debate de cohesión social en América Latina	15
2.1.3. Mediciones de cohesión social	15
2.2. Operacionalización	19
2.2.1. Identificación y preselección de indicadores	19
2.3. Modelación	22
3. Logro relativo en cohesión social y sus dimensiones	28
4. Contribución de los indicadores a la medida agregada de cohesión social	34
4.1. Cambios en cohesión social. Cinco ejemplos estilizados	38
4.1.1. Bolivia	39
4.1.2. Chile	41
4.1.3. Honduras	43
4.1.4. México	45
4.1.5. República Dominicana	47
5. Nota final para el uso de la medida agregada de cohesión social	50
Referencias	51
Anexos	
A: Indicadores empleados en las estimaciones, circa 2015	54
B: Resultados del análisis factorial confirmatorio	57
C: Correlaciones del logro relativo en cohesión social con sus dimensiones en América Latina (17 países), circa 2015	60
D: Correlaciones de las dimensiones de la cohesión social con sus indicadores en América Latina (17 países), circa 2015	61
E: Descripción y fuentes de los indicadores que componen la medida agregada de cohesión social	68
F: Estadísticas adicionales sobre consistencia y robustez de la propuesta metodológica	74

Prólogo

La cohesión social toma relevancia en la literatura y en la agenda de las políticas públicas en América Latina y el Caribe a principios del siglo XXI. En un contexto en el que se observan avances importantes en materia social, la cohesión social surge como un elemento clave para abordar las persistentes desigualdades en la región, que no sólo limitan la calidad de vida de las personas, sino también el alcance del desarrollo sostenible.

De este modo, en los últimos 15 años, se han generado extensas discusiones conceptuales sobre la cohesión social. Aunque aún no existe un concepto unificado, los esfuerzos en la materia nos han acercado a una noción más tangible, por lo menos en lo relacionado con la multiplicidad de factores asociados a la cohesión social en dimensiones recurrentes como la inclusión social, la gobernanza y el sentido de pertenencia. Pese a esta convergencia, el mismo proceso discursivo hace evidente que los elementos relevantes para definir la cohesión social son dinámicos y que la interacción de los mismos y su impacto sobre la cohesión social pueden variar según el contexto en el que ocurren. La noción de cohesión social, en este sentido, es dinámica, evoluciona y se adapta al contexto histórico, político, social, cultural y territorial.

Los países de la región, inmersos en un contexto marcado, entre otros, por un acelerado proceso de globalización, transformaciones tecnológicas y cambio climático, vienen experimentando una situación socioeconómica compleja, de lento crecimiento económico, manifestaciones de conflictividad y tensiones sociales que, sumadas a los efectos derivados de la COVID-19, amenazan y ponen en riesgo la cohesión social y la consecución de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible.

En este escenario se desarrolla la presente propuesta, como parte del proyecto colaborativo de conocimiento para el desarrollo entre la AECID

y el PNUD, que tiene por objeto contribuir a la promoción de políticas integrales que fomenten la cohesión social en los países de América Latina y el Caribe, con miras a alcanzar los objetivos de la Agenda 2030. Las publicaciones “Estrategia de políticas integrales para la cohesión social en América Latina y el Caribe. Documento base”; “Reflexiones sobre cohesión social: lo que hemos aprendido”; y “Cohesión social en América Latina: una propuesta de medición y sus resultados”, son fruto de este proyecto común.

El documento “Cohesión social en América Latina: Una propuesta de medición y sus resultados” que presentamos, pone en práctica una propuesta metodológica para sintetizar aspectos importantes de la cohesión social, en un índice agregado para América Latina. La formulación de este índice constituye un esfuerzo por trascender hacia la operacionalización del concepto.

El índice que se propone, más allá de pretender ser una medida definitiva o incluso comprensiva del concepto complejo y dinámico de la cohesión social, busca ofrecer un punto de partida empírico que permita la comparación entre países. Adicionalmente, el índice permite mostrar la contribución relativa de cada una de las dimensiones y sus indicadores, convirtiéndose, de este modo, en un instrumento con un gran potencial de utilidad para el diseño de políticas públicas.

Desde una perspectiva multidimensional, esta propuesta contribuye a la discusión y el debate sobre la complejidad de la medición de la cohesión social. Con ello, la AECID y el PNUD se complacen en continuar alimentando la extensa reflexión sobre este tema, confirmando la trascendencia de la cohesión social como fin en sí misma y como medio ineludible para lograr las aspiraciones de bienestar y desarrollo sostenible de los pueblos de América Latina y el Caribe.

Javier Gassó Matoses

Embajador de España en Bolivia

José Cruz-Osorio

Gerente Centro Regional Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo América Latina y el Caribe



© PNUD Guatemala / Giovanni Diffidenti

Argentina Bolivia
Costa Rica Cuba
Guatemala Ha
Nicaragua Par
ública Domini

1 Antecedentes, objetivos, alcances



La oficina regional para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en Santa Cruz, Bolivia, impulsaron el proyecto “Estrategia de Políticas Integrales para la Cohesión Social en América Latina y el Caribe” con el objetivo de estudiar las distintas expresiones de cohesión social e identificar potenciales áreas para la acción de políticas integrales, multisectoriales y coordinadas, cuyo efecto es idealmente mayor a la suma de los efectos derivados a partir de políticas aisladas. Este estudio se basó en la integración de tres enfoques de análisis: teórico, normativo y empírico. Los dos primeros enfoques se desarrollan en la publicación *Estrategia de políticas integrales para la cohesión social en América Latina y el Caribe. Documento base* (PNUD y AECID, 2021) (*Documento base* en adelante). El tercero, anclado a los dos primeros enfoques y cuyos resultados se incorporan a la dialéctica del *Documento base*, se presenta continuación.

El objetivo inicial del análisis empírico consistía en examinar correlaciones entre indicadores relevantes para conocer el grado de cohesión social en cinco casos de estudio: Bolivia, Chile, Honduras, México y República Dominicana. Sin embargo, la inexistencia, tanto de una definición, como de una medida consensuada del grado de cohesión social para estos países, imposibilitó el logro de tal objetivo de manera directa. En consecuencia, el primer paso de la consultoría fue construir una medida capaz de aproximar el grado de cohesión social a través de un índice. Teniendo en cuenta el análisis cuantitativo detallado más adelante, y el hecho de que cinco observaciones, correspondientes a los citados cinco casos de estudio, resultaban insuficientes, se procedió a construir un índice para 17 países de América Latina y el Caribe (ALC).

Este ejercicio implicó importantes desafíos en términos teóricos y prácticos. En primer lugar, la inexistencia de una definición unívoca de cohesión social. En segundo lugar, la necesidad de contar con aceptación y validación consensuada de la medida de cohesión social resultaban críticas, considerando el objetivo del proyecto marco de promover políticas encaminadas a fortalecer la cohesión social en ALC. Estos aspectos, adicionalmente, enfrentaban restricciones de recursos financieros y de tiempo que hacían inviable generar un proceso participativo amplio

para llegar a un acuerdo respecto de qué definición debía adoptarse, cuáles debían ser sus componentes, y cuál metodología debía usarse. Finalmente, microdatos integrados o armonizados que permitieran la representación empírica del grado de cohesión en todos los países eran inexistentes; dada la restricción de recursos, el levantamiento o armonización de tales datos, no era factible.

“Con el objetivo de generar elementos cuantitativos respecto al grado de cohesión social, se desarrolló una metodología de tres etapas: conceptualización, operacionalización, y modelación.”

Con el fin de abordar estos tres desafíos y cumplir con el objetivo de generar elementos cuantitativos respecto al grado de cohesión social, se desarrolló una metodología de tres etapas: conceptualización, operacionalización, y modelación. La *etapa de conceptualización* aborda la falta de consenso respecto de la definición unívoca de cohesión social a través de la explotación de la rica discusión teórica y normativa del concepto en ALC¹. A partir del análisis de esta literatura, se identifica la existencia de un consenso respecto al carácter multidimensional de cohesión social, así como de un importante espacio de intersección entre los elementos que la componen. Estos elementos se pueden agrupar en tres grandes dimensiones de cohesión social: la inclusión, o exclusión de los individuos de los objetivos universales de la sociedad —i.e., logros absolutos en términos de bienes y servicios básicos para la vida—; las reglas y mecanismos del Estado para acercar a los individuos a tales objetivos compartidos; y la percepción de los individuos respecto de tales reglas y mecanismos.

La *etapa de operacionalización* define la estrategia para representar empíricamente el grado de cohesión social. Primero, dada la poca factibilidad de levantar y procesar microdatos para casos específicos, se opta por explotar datos secundarios

1 Véase, por ejemplo, CEPAL (2007a,b, 2010b,b); Sojo (2017); Grynszpan y López-Calva (2007).

existentes que sean de acceso libre, agregados a nivel de país, armonizados y comparables entre países, de construcción transparente y disponibilidad regular, de relativa alta calidad, y de cobertura regional. Además, con el doble objetivo de mejorar la calidad de la estimación a través de un mayor número de observaciones y de establecer un estándar exigente de comparación, se añaden al análisis indicadores comparables para los países europeos miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Todo lo anterior facilita la comparabilidad, replicabilidad, y monitoreo de la medición. Adicionalmente, posibilita la rapidez en la obtención de resultados —un aspecto central para el proyecto marco. Segundo, consistente con la etapa de conceptualización, se acuerda que la aproximación empírica de cohesión social sea a través de una medida agregada compuesta por tres dimensiones: inclusión social, pertenencia, y gobernanza. Tercero, dado que cohesión social y sus dimensiones son conceptos no observables ni medibles directamente (i.e., *variables latentes* en un modelo estadístico), se establece que su estimación se realice a través de la técnica de modelación de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés), en particular *análisis factorial confirmatorio*. En términos intuitivos, el principal supuesto de este método es que tales variables latentes o invisibles (e.g., inclusión social) están asociadas a variables que sí se pueden observar (e.g., incidencia de pobreza

por ingresos, porcentaje de empleo formal, etc.); luego, parte de la variación de estos indicadores observados captura el efecto de aquellas variables no observables. Así, el objetivo de este método es derivar dicha estructura invisible y común que afecta a los indicadores observados. En términos técnicos, la finalidad del método es inferir la estructura subyacente a través de la modelación y descomposición de la matriz de varianzas y covarianzas de las variables observables en tres componentes: varianza común, varianza única, y un término de error.

Por último, la *etapa de modelación* diseña, estima, y selecciona el modelo para aproximar el grado de cohesión social. En particular, esta etapa utiliza análisis factorial confirmatorio en dos niveles. El primer nivel estima una variable latente para cada una de las tres dimensiones de cohesión social a través de los indicadores observados a partir de las fuentes secundarias; luego, los valores estimados para estas tres dimensiones se utilizan en el segundo nivel para aproximar el grado relativo de cohesión social. Respecto de la selección de indicadores que componen cada dimensión, el proceso es el siguiente. Primero, se identifican las bases de datos que cumplen con los requisitos mencionados respecto a calidad, comparabilidad, y cobertura; estas incluyen las publicadas por instituciones como el Banco Mundial (indicadores de desarrollo mundial e indicadores de gobernanza mundial), el Centro de Estudios Distributivos,



Laborales y Sociales (CEDLAS) de la Universidad Nacional de La Plata, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la *European Social Survey* del Centro Noruego de Datos de Investigación (NSD, por sus siglas en noruego), Latinobarómetro, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Proyecto Latinoamericano de Opinión Pública de la Universidad de Vanderbilt (LAPOP, por sus siglas en inglés), y el Proyecto *Varieties of Democracy* (V-Dem) de la Universidad de Gothenburg. Segundo, se analizan todos los indicadores disponibles en las bases identificadas y se seleccionan aquellos con información válida para los países de ALC y OCDE (i.e., se excluyen aquellos con valores perdidos). Tercero, a través de análisis factorial exploratorio se preselecciona un subconjunto (con carga factorial > 0.3) para cada dimensión de cohesión social. Cuarto, con base en este subconjunto se realiza una selección final de los indicadores a través de la elección empírica del modelo econométrico que presentó mejor ajuste.

Es importante resaltar que, si bien la metodología propuesta logra capturar varios aspectos clave de cohesión social, es improbable que esta o cualquier otra medida agregada refleje la complejidad del concepto en su totalidad. Además, dependiendo de la información disponible no existe una solución única en la modelación; es decir, otros subconjuntos relevantes de indicadores observables que capturan otros aspectos de cohesión social a nivel de país pueden generar resultados con implicaciones distintas —más aún si la metodología se replica al interior de un país con base en microdatos. Estos potenciales resultados alternativos constituyen una dirección importante para futuras investigaciones. Estas mismas proporcionarán información adicional valiosa para una mejor comprensión empírica de los componentes subyacentes de la cohesión social.

Más allá de estas advertencias, la metodología propuesta logra ofrecer una primera aproximación multidimensional al grado de cohesión social en ALC² a través de un índice compuesto por tres dimensiones: inclusión social, pertenencia y gobernanza, donde cada una de ellas se infiere desde una serie de indicadores observables que son consistentes con los elementos consensuados en la literatura reciente de cohesión social en la región.

“ La metodología propuesta logra ofrecer una primera aproximación multidimensional al grado de cohesión social en América Latina a través de un índice compuesto por tres dimensiones: inclusión social, pertenencia y gobernanza. ”

La siguiente sección describe a detalle la metodología y sus etapas de conceptualización, operacionalización y modelación. La tercera sección presenta los resultados, en términos tanto del logro relativo de cohesión social como de la clasificación de países al interior de la región —y en comparación con un grupo seleccionado de países europeos miembros de la OCDE. Finalmente, la cuarta sección reproduce la medida agregada de cohesión social de la sección previa con base en una suma ponderada de los valores de los indicadores identificados por la metodología (o de los valores latentes estimados para las tres dimensiones), empleando los ponderadores para cada indicador (o dimensión) derivados del modelo. Esta alternativa busca facilitar la replicabilidad de la medida, por ejemplo, para monitorear la evolución del grado relativo de cohesión social y la posición de los países a través del tiempo sin necesidad de implementar nuevamente el análisis factorial confirmatorio en el corto plazo. Con esta alternativa, esta misma sección presenta algunos ejercicios estilizados de simulación de potenciales cambios en cohesión social en países específicos a partir de cambios en los indicadores que componen la medida agregada.

2 Un esfuerzo previo aproximó el grado de cohesión social en varios países de ALC restringido a la dimensión económica, utilizando medidas de polarización con base en encuestas de hogares. Véase, Gasparini et al. (2006).

Argentina Bolivia Brasil
Costa Rica Cuba Ecuador
El Salvador Guatemala
Haití Honduras
Nicaragua Panamá
Paraguay Perú
República Dominicana

2 Metodología



La utilidad de la medida de cohesión social para el proyecto marco depende de su consistencia con la discusión teórica y normativa del concepto contenida en el *Documento base*, pero también de su aplicabilidad y uso intuitivo en la región. Considerando estos factores, la metodología utilizada para aproximar el grado de cohesión social en ALC se desarrolla en tres etapas: la etapa de conceptualización define qué se mide; la etapa de operacionalización establece cómo el resultado de la etapa anterior se representa a través de un modelo estadístico; y la etapa de modelación diseña y define el modelo que cuantificará el grado de cohesión social.

2.1. Conceptualización

Claridad conceptual respecto de qué se quiere medir es el principal insumo para el desarrollo de cualquier ejercicio empírico. Dado que la cohesión social no cuenta con una definición unívoca, ni tampoco con una noción consensuada y de uso oficial a través de los países de la región, el primer paso lógico es definir qué se mide. Un proceso participativo amplio, con representantes de diversos sectores y distintos países de la región, para identificar los componentes relevantes de cohesión social en cada contexto y para la región en su conjunto, resultaba ideal para recoger los insumos necesarios y facilitar la validación y aceptación de la medida. Sin embargo, ante restricciones de recursos financieros y de tiempo, tal proceso consultivo y participativo era inviable.

Dado lo anterior, la etapa de conceptualización se basó en la identificación de características y elementos clave de cohesión social para los cuáles existía consenso en la literatura disponible en ALC. Este proceso se llevó a cabo a través de la revisión del marco conceptual presentado en el *Documento base*, de un análisis cualitativo de los elementos mencionados en el debate de cohesión social en la región, y de la revisión de elementos y dimensiones propuestas para medidas de cohesión social existentes en ALC y otras regiones.



2.1.1. Marco conceptual del *Documento base*

El marco conceptual desarrollado en el *Documento base* explota diez años de discusión teórica y normativa en la región³. Siguiendo a Sojo (2017, p. 17-18), este documento define cohesión social como la “*dialéctica conflictiva y contenciosa entre los mecanismos establecidos de inclusión o exclusión social, y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente a su definición y al modo en que ellos operan*”. En esta definición se puede observar que el concepto se considera multidimensional, y que estas dimensiones pueden ser inclusión social, la cual se menciona explícitamente; gobernanza, la cual se menciona de forma implícita al referirse a los mecanismos establecidos (reglas y procesos) a través de los cuales la inclusión social se ve afectada; y pertenencia, implícito al abordar la respuesta y percepción de la ciudadanía a los anteriores mecanismos.

3 Ver, por ejemplo, CEPAL (2007a,b, 2010b,b); Sojo (2017).

2.1.3. Mediciones de cohesión social

La disponibilidad de medidas multidimensionales, agregadas de cohesión social es escasa en países de ALC. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe —institución central en el avance del análisis de cohesión social en el contexto de ALC— desarrolló la propuesta de una serie de indicadores para reflejar diferentes aspectos de cohesión social que son relevantes para la región, mientras que en México el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) hace una aproximación oficial

a cohesión social a través de indicadores de desigualdad económica y social y de indicadores de redes de apoyo e intercambio social. En otras regiones, sin embargo, existen antecedentes importantes que guardan cierta consistencia en su enfoque metodológico con la propuesta de medición de este documento. Algunos ejemplos incluyen el Índice Scanlon-Monash en Australia, los Índices de Cohesión Social de Canadá y Sudáfrica, el marco de análisis SCORE para Armenia, Bosnia-Herzegovina, Chipre, Liberia, Malasia, Maldivia, Nepal y Ucrania, y el proyecto Radar para países miembros de la Unión Europea y otros de la OCDE. Estas medidas se resumen en la Tabla 1 y se detallan a continuación.

- **Índice Scanlon-Monash - Australia.** Este índice, desarrollado por la fundación Scanlon y la Universidad Monash, comenzó a elaborarse en 2007. Basado en la literatura relevante para países desarrollados y en el contexto de Australia, se definieron cinco dimensiones para este índice: i) *pertenencia*, donde se evalúa la valoración de la vida y cultura del país; ii) *valor*, que incluye indicadores de satisfacción con la situación financiera y felicidad; iii) *justicia social y equidad*, que incluye indicadores de percepción sobre apoyo financiero para personas con bajos ingresos, desigualdad en ingresos, oportunidades económicas, y confianza en el gobierno; iv) *participación política*, medida a través de votación en elecciones, firma de peticiones, o participación en protestas; y, v) *aceptación y rechazo*, en la que se incluyen medidas de rechazo a la inmigración, experiencias de discriminación, y desacuerdo con el apoyo público a grupos minoritarios. Una de las características de este índice es que sólo incluye indicadores subjetivos, obtenidos de forma anual a través de una encuesta nacional de opinión (Jupp et al., 2007).
- **Índice de cohesión social - Canadá.** En la conferencia anual de la asociación canadiense de sociología y antropología realizada en 2003, Rajulton et al. (2013) presentaron un índice de cohesión social para Canadá. Su trabajo propuso un índice agregado compuesto por tres dominios: *económico*, *político* y *sociocultural*. El dominio económico está compuesto por *inclusión e igualdad*, el político por *legitimidad y participación*, y el sociocultural por *reconocimiento y pertenencia*. La agregación del índice se realizó a través de modelos de ecuaciones estructurales con análisis factorial, como el propuesto en este documento.
- **Radar - 27 miembros de la Unión Europea (UE) y siete miembros no europeos de la OCDE (Australia, Israel, Canadá, Nueva Zelanda, Noruega, Suiza y Estados Unidos).** El estudio de cohesión social Radar fue desarrollado por la Fundación Bertelsmannes y académicos de Jacobs University Bremen y considera la construcción de un índice basado en distintas fuentes de datos como la encuesta europea de calidad de vida, la encuesta mundial de valores, y Eurobarómetro. Su composición consta de tres dominios y nueve dimensiones: *relaciones sociales*, el cual incluye relaciones horizontales entre individuos y grupos sociales y considera la existencia de redes sociales fuertes, confianza en las personas y aceptación de la diversidad; *conectividad*, considera identificación positiva con el país, confianza en las instituciones, y percepción de justicia social; y *bien común*, el cual guarda relación con un enfoque de organización social cooperativo; en específico considera solidaridad, respeto de las reglas sociales, y participación ciudadana (Dragolov et al., 2013). Para agregar el índice, los autores utilizaron modelos de ecuaciones estructurales con análisis factorial exploratorio y confirmatorio.



© PNUD

- **SCORE – Chipre, Bosnia-Herzegovina, Nepal, Liberia, Ucrania, Moldova, Malasia y Armenia.** El índice de cohesión social y reconciliación (SCORE por sus siglas en inglés) fue desarrollado por el Centro por la Paz Sostenible y el Desarrollo Democrático (SeeD, por sus siglas en inglés) y PNUD —originalmente para Chipre y luego expandido para el resto de países listados— con el objetivo de identificar y medir dos condiciones consideradas necesarias para la construcción de la paz: *cohesión social*, entendida como la calidad de la convivencia entre individuos dentro de un grupo social determinado y las instituciones que los rodean, y *reconciliación*, entendida como los esfuerzos en curso para establecer paz entre grupos en conflicto (PNUD, 2015). Dentro de este índice, cohesión social consta de cinco componentes: *percepción de corrupción*, indicativo del grado en que las personas perciben que la vida pública está libre de actos de corrupción; *confianza en las instituciones*, tales como el sistema judicial, el parlamento y la policía; *representación por las instituciones*, según el cual las personas se sienten parte de la toma de decisiones y consideran que sus preocupaciones están representadas por el parlamento y partidos políticos; *seguridad humana*, definida como la sensación de seguridad en la vida cotidiana, incluyendo seguridad personal, económica y política, y *vida civil satisfactoria*, orientada a captar el grado de satisfacción general con la vida. El índice se agrega a través de análisis factorial exploratorio.
- **Indicadores de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).** Esta institución, en conjunto con la Comisión Europea, ha realizado un trabajo detallado y minucioso a través de una serie de indicadores agrupados en tres pilares (CEPAL (2007a,b, 2010a,b)). El primero de ellos, *las distancias o brechas sociales*, busca reflejar brechas objetivas producto de la desigualdad en el acceso a recursos y oportunidades, y considera indicadores relacionados con pobreza e ingresos, empleo, acceso a la protección social, consumo de bienes, y acceso a servicios básicos, educación, salud, y nuevas tecnologías. El segundo pilar, *mecanismos institucionales/capacidad de las instituciones*, busca capturar el efecto del funcionamiento de las instituciones en los procesos de inclusión y exclusión social y considera el funcionamiento del sistema democrático, del estado de derecho, de políticas públicas, y del mercado. Por último, *el sentido de pertenencia/apoyo ciudadano*, busca reflejar el grado de vinculación e identificación ciudadana a través de indicadores relacionados con las siguientes subdimensiones: apoyo al sistema democrático, confianza en las instituciones, evaluaciones y expectativas económicas, percepciones de desigualdad y conflicto, y apoyo a las iniciativas para reducir las brechas sociales.

Tabla 1.

Algunas medidas existentes de cohesión social en el mundo

	Índice Scanlon-Monash	Canadá	SCORE	Radar	Jensen - UNRISD	CEPAL
Individuo	Valor: <ul style="list-style-type: none"> Satisfacción con la situación financiera Felicidad 	Económico: <ul style="list-style-type: none"> Inclusión Igualdad 	Vida civil satisfactoria: grado de satisfacción general con la vida.		Inclusión social: <ul style="list-style-type: none"> Recursos financieros (indicadores de desigualdad de ingreso y pobreza). Actividad económica (empleo) Educación y capital humano. Salud Acceso a tecnología 	Brechas sociales: brechas objetivas y relativas de bienestar o condiciones de vida entre grupos sociales. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Pobreza e ingresos Empleo Protección social Educación Brecha digital Salud Consumo Acceso a servicios básicos
Instituciones		Político: <ul style="list-style-type: none"> Legitimidad Participación 	Percepción de corrupción: grado en que las personas perciben que la vida pública está libre de corrupción. Confianza en las instituciones Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Sistema judicial Parlamento Policia 	Conectividad: <ul style="list-style-type: none"> Identificación positiva con el país Confianza en las instituciones Percepción de justicia social 	Confianza	Capacidad de las institucionales: compromiso, idoneidad y calidad del funcionamiento de las instituciones para reducir las brechas sociales. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Sistema democrático Estado de derecho Políticas públicas Economía de mercado
Comunidad	Pertenencia: donde se evalúa la valoración de la vida y cultura del país Aceptación y rechazo: <ul style="list-style-type: none"> Rechazo a la inmigración, Experiencias de discriminación, Desacuerdo con el apoyo público a grupos minoritarios. 	Sociocultural: <ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento Pertenencia 	Representatividad de las instituciones: grado en que las personas se sienten representadas por las instituciones y políticos. Compuesto por sentir que: <ul style="list-style-type: none"> Sentirse parte de la toma de decisiones Preocupaciones son representadas por instituciones y políticos. Seguridad humana: sensación de seguridad en la vida cotidiana. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Seguridad personal Seguridad económica Seguridad política 	Bien común: tiene relación con un enfoque cooperativo para organizar la sociedad. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Solidaridad Respeto de las reglas sociales Participación ciudadana Relaciones sociales <ul style="list-style-type: none"> Redes sociales fuertes Confianza en las personas Aceptación de la diversidad 	Homogeneidad cultural y étnica. Participación y solidaridad.	Apoyo ciudadano (pertenencia): reflejar el grado de vinculación y confianza ciudadana. Compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> Sistema político Sistema Institucional Ordenamiento socioeconómico.
Metodología medida agregada	Análisis factorial	Análisis factorial y modelos de ecuaciones estructurales	Análisis factorial y modelos de ecuaciones estructurales	Análisis factorial y modelos de ecuaciones estructurales	No hay medida agregada	No hay medida agregada
Cobertura	Australia	Canadá	Chipre, Bosnia-Herzegovina, Nepal, Liberia, Ucrania, Moldova, Malasia y Armenia	27 miembros de la Unión Europea (UE) antes de la adhesión de Croacia y siete miembros no europeos de la OCDE: Australia, Israel, Canadá, Nueva Zelanda, Noruega, Suiza y Estados Unidos.	Propuesta teórica	Países de ALC

Fuente: Elaboración propia

2.2. Operacionalización

La representación empírica del grado de cohesión social establece cómo se representa el concepto a través de un modelo estadístico. La ecuación (1) representa la función de cohesión social (Y) de forma general, la cual depende de inclusión social (I), pertenencia (P), y gobernanza (G):

$$Y = f(I, P, G) \quad (1)$$

Comenzando desde la forma funcional más simple y popular, la lineal, la ecuación (2) sugiere que cohesión social se compone por una suma ponderada de tres variables, las cuales corresponden a sus tres dimensiones. Las tres dimensiones son no observables e intrínsecamente no medibles de forma directa; es decir, son variables latentes. En la literatura de psicometría este tipo de variables son comunes, pues frecuentemente se deben medir conceptos complejos, abstractos, y no observables directamente tales como “inteligencia”.

$$Y = \alpha + \beta_I I + \beta_P P + \beta_G G \quad (2)$$

Bajo la hipótesis de que una variable latente subyace como un factor común a las correlaciones de una serie de indicadores manifiestos relacionados con dicha variable latente, algunos métodos estadísticos utilizan tal relación para derivar la variable latente. Uno de estos métodos estadísticos es el análisis factorial confirmatorio, el cual pertenece al marco de modelación de ecuaciones estructurales (SEM) (ver, por ejemplo, Kline 2016 para mayor detalle)⁴ y permite estimar variables latentes a partir del análisis de varianzas y covarianza de los indicadores observables. En consecuencia, la estimación de cada una de las tres dimensiones de cohesión social requiere de indicadores observables. El proceso de identificación y selección de estos indicadores se detalla a continuación.

2.2.1. Identificación y preselección de indicadores

Considerando la inviabilidad de crear indicadores a través del levantamiento de microdatos o procesamiento e integración de microdatos provenientes de encuestas nacionales, la estrategia adoptada explota datos secundarios agregados a nivel de país. Esta etapa consistió en un diagnóstico exploratorio que contempló la búsqueda y selección de indicadores.



© PNUD / César Avilés

4 SEM, por sus siglas en inglés, es un marco que incluye una colección de técnicas estadísticas tales como análisis factorial, análisis compuesto, o análisis de ruta, y es comúnmente empleado en áreas de psicometría y ciencias del comportamiento en las que la investigación se enfrenta a mediciones de conceptos abstractos, como inteligencia, que no se pueden aproximar u observar directamente.

Identificación:

1. Criterios generales de los potenciales indicadores:

- a) Ser publicados por instituciones reconocidas por la alta calidad de sus datos y que estuvieran disponibles con libre acceso para facilitar la replicabilidad del estudio.
- b) Estar disponibles para el mayor número de países de ALC y ser comparables entre ellos. Adicionalmente, se consideró importante incluir países de la OCDE para aumentar el número de observaciones que se utilizarían en el modelo y que además reflejaran un estándar exigente de comparación relativa para los países de la región.
- c) Ser consistentes desde un punto de vista teórico con cada dimensión identificada en la discusión conceptual del *Documento base*.

2. Revisión de la literatura sobre indicadores relevantes para cada dimensión de cohesión social en ALC.

El punto de partida fue el sistema de indicadores de cohesión social de la CEPAL, seguido por el análisis de texto citado derivado de la literatura en ALC, así como de la experiencia de índices similares en otras regiones (ver subsección 2.1.3.).

3. Búsqueda de bases de datos.

Se revisaron posibles fuentes de información que contaran con el tipo de indicadores identificados en la etapa anterior y que tuvieran cobertura para países de ALC y la OCDE. Las bases de datos revisadas son las publicadas por Banco Mundial (indicadores de desarrollo mundial e indicadores de gobernanza mundial), el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) de la Universidad Nacional de La Plata, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la *European Social Survey* del Centro Noruego de Datos de Investigación (NSD, por sus siglas en noruego), Latinobarómetro, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Proyecto Latinoamericano de Opinión Pública de la Universidad de Vanderbilt (LAPOP, por sus siglas en inglés), y el Proyecto *Varieties of Democracy* (V-Dem) de la Universidad de Gothenburg. Para la dimensión de pertenencia no se encontró una base de datos con cobertura para países tanto de ALC como de la OCDE, por lo que se decidió utilizar microdatos provenientes de, respectivamente, Latinobarómetro y *European Social Survey* a fin de construir variables a nivel de país que fueran relativamente comparables.

La cantidad de elementos que potencialmente conformarían cada una de las tres dimensiones de cohesión social es extensa y su selección es un desafío si se quiere reducir la arbitrariedad. A continuación se explica el proceso de selección de indicadores consistentes con los aspectos y dimensiones discutidas a fin de aproximar empíricamente el grado relativo de cohesión social en ALC.

Preselección:

Este proceso consistió en tres etapas de procesamiento de la información.

1. Revisión de todos los indicadores disponibles y selección de aquellos en los que se contara con información para el mayor número de países de ALC y OCDE (i.e., se dejaron fuera en este filtro aquellos indicadores con un importante número de valores perdidos a través de los países).
2. Sistematización de alrededor de 240 indicadores para el mayor número posible de países durante el periodo 2013-2017 a fin de elaborar un análisis para el año más reciente, dada la disponibilidad de los datos. En general, la información del grado relativo de cohesión social reportada en la sección 3 se refiere a *circa* 2015. El número de países en América Latina para los cuales se cuenta con información comparable alcanza 17: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Esta muestra se complementó con información comparable de 21 países europeos miembros de la OCDE⁵. Como se señaló antes, esta inclusión se hizo, por un lado, para lograr suficiente variabilidad y robustez en la estimación econométrica detallada más adelante; por el otro, para posicionar el grado relativo de cohesión social en los países latinoamericanos frente a umbrales de logro demandantes. La sistematización consistió en expresar todos los indicadores en un rango [0,100], e implicó transformaciones de la escala de medición original de algunos indicadores. Esto se hizo a través de normalización basada en la unidad, la cual compara el valor observado en un determinado país con los valores mínimos y máximos observados en la muestra, es decir, como logro relativo. Algunos indicadores que originalmente reflejan porcentajes de población con algún tipo de *rezago* se expresaron en orden inverso para reflejar *progreso*. Por ejemplo, la incidencia de pobreza por ingresos se sustituyó por el porcentaje de personas que no son pobres bajo el umbral empleado o, en el caso de las tasas de empleo informal, estas se sustituyeron, igualmente, para reflejar las tasas de empleo formal. En algunos casos, tales como satisfacción con la democracia o confianza interpersonal, los indicadores se calcularon a partir de microdatos de respuestas categóricas provistas por la población sobre las cuales se estimaron porcentajes agregados a nivel de país. Las definiciones y criterios de transformación de los indicadores que en última instancia constituyen la medida agregada de cohesión social se presenta en el Anexo E.
3. Análisis a la estructura de los datos recabados y reducción del número de indicadores a analizar. A través de análisis factorial exploratorio fue posible, en esta etapa, tener una idea inicial sobre la estructura de la relación entre los indicadores y el grupo potencial de indicadores que podrían conformar cada dimensión⁶.

Con el grupo potencial de indicadores que podrían conformar cada dimensión, obtenidos en la etapa de operacionalización, se pasó a la etapa de modelación, la cuál se detalla a continuación.

5 Alemania, Austria, Bélgica, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Holanda, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Lituania, Noruega, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia y Suiza.

6 El criterio para el número de factores se basó en valores propios (*eigenvalue*) mayores a uno.

2.3. Modelación

La modelación de cohesión social se realizó en el marco de modelación de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés). Una de las principales ventajas de este enfoque es que permite la estimación de variables cuya naturaleza conceptual es abstracta y multidimensional, tales como inclusión social, gobernanza, pertenencia y cohesión social, a partir de indicadores observables correlacionados. Cada indicador observable es una medida potencial de la variable latente⁷.

En particular, se utilizó el *análisis factorial confirmatorio* para estimar cada dimensión. Este método descompone la matriz de varianzas y covarianzas de los indicadores observables a través de la modelación de tres componentes para cada indicador: varianza común, varianza única, y un término de error⁸. El supuesto principal es que la varianza común de los indicadores observables está dada por la variable latente. Es decir, todos los indicadores que determinan una variable latente deben estar correlacionados con dicha latente y, de ser así, debe existir, por tanto, una varianza común. Con base en esta descomposición y a través de un sistema de ecuaciones simultáneas, la metodología estima una variable latente correspondiente a cada una de las dimensiones de interés —inclusión social, gobernanza y pertenencia— y, en última instancia, a cohesión social.

Formalmente, la modelación de la matriz de varianzas y covarianzas Σ a partir de la estructura de los datos observables toma la siguiente forma:

$$\Sigma = \Lambda\Phi\Lambda' + \Theta \quad (3)$$

donde Λ es la matriz de *cargas factoriales* de tamaño $(1 \times k)$, y k viene dado por el número de indicadores observables x . Φ es la matriz $(k \times k)$ de varianzas y covarianzas de las cargas factoriales; Λ' es la matriz de cargas factoriales transpuesta, y Θ es la matriz de errores ε . En general, la estimación para una variable latente ξ_j , o dimensión de la cohesión social, a partir de un número k de indicadores x está dada por el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{aligned} x_1 &= \alpha_1 + \lambda_{1j}\xi_j + \varepsilon_1 \\ x_2 &= \alpha_2 + \lambda_{2j}\xi_j + \varepsilon_2 \\ &\dots \\ x_k &= \alpha_k + \lambda_{kj}\xi_j + \varepsilon_k \end{aligned} \quad (4)$$

En el caso de este ejercicio, en estas ecuaciones todos los indicadores x están expresados en el rango $[0,100]$, siendo este último el *mejor* valor posible en cada indicador; α representa la constante, equivalente a la media del indicador x correspondiente, ε es el término de error, y λ las cargas factoriales.

La aproximación del grado relativo de cohesión social para los países de la muestra se realizó en dos niveles: primero, se estimó cada una de las tres dimensiones (latentes) de cohesión social a partir de los indicadores observables x y, posteriormente, se estimó la variable latente que refleja el grado de cohesión social con base en la estimación de las tres dimensiones previas. La Figura 2 presenta el modelo resultante para aproximar el grado relativo de cohesión social a través de 13 indicadores identificados estadísticamente por la metodología⁹.

7 La estimación de variables latentes a través de técnicas estadísticas relacionadas es una práctica común en economía, psicología y otras disciplinas. Por ejemplo, Torche y López-Calva (2013) utilizan análisis factorial para estimar un índice latente de bienestar económico, a partir de características individuales, con el cual identifican a la clase media en Chile y México. Con información individual y de hogares, algunos gobiernos utilizan análisis de componentes principales para estimar un puntaje latente para la selección de beneficiarios de transferencias condicionadas. Esta misma técnica estadística es empleada, por ejemplo, para el cómputo de los denominados índices de riqueza relativa a partir de los bienes propiedad de los hogares —en lugar de algún indicador de su ingreso, el cual no está captado en las encuestas utilizadas (ver, por ejemplo, Filmer y Pritchett 2001; Córdova 2008).

8 Esta es la principal diferencia con, por ejemplo, la metodología de componentes principales, la cual asume que no existe error de medición y no existe varianza única, por lo tanto, el total de la varianza es común.

9 Cabe resaltar que de la base de datos sistematizada se examinó un número importante de otros indicadores recurrentes en las discusiones conceptuales, pero que el análisis factorial exploratorio inicial excluyó del posterior análisis factorial confirmatorio debido a las reducidas cargas factoriales que tales indicadores exhibían.



© Miguel Lizana / AECID

En el caso de *inclusión social*, el modelo identificó que esta dimensión está determinada por cinco indicadores:

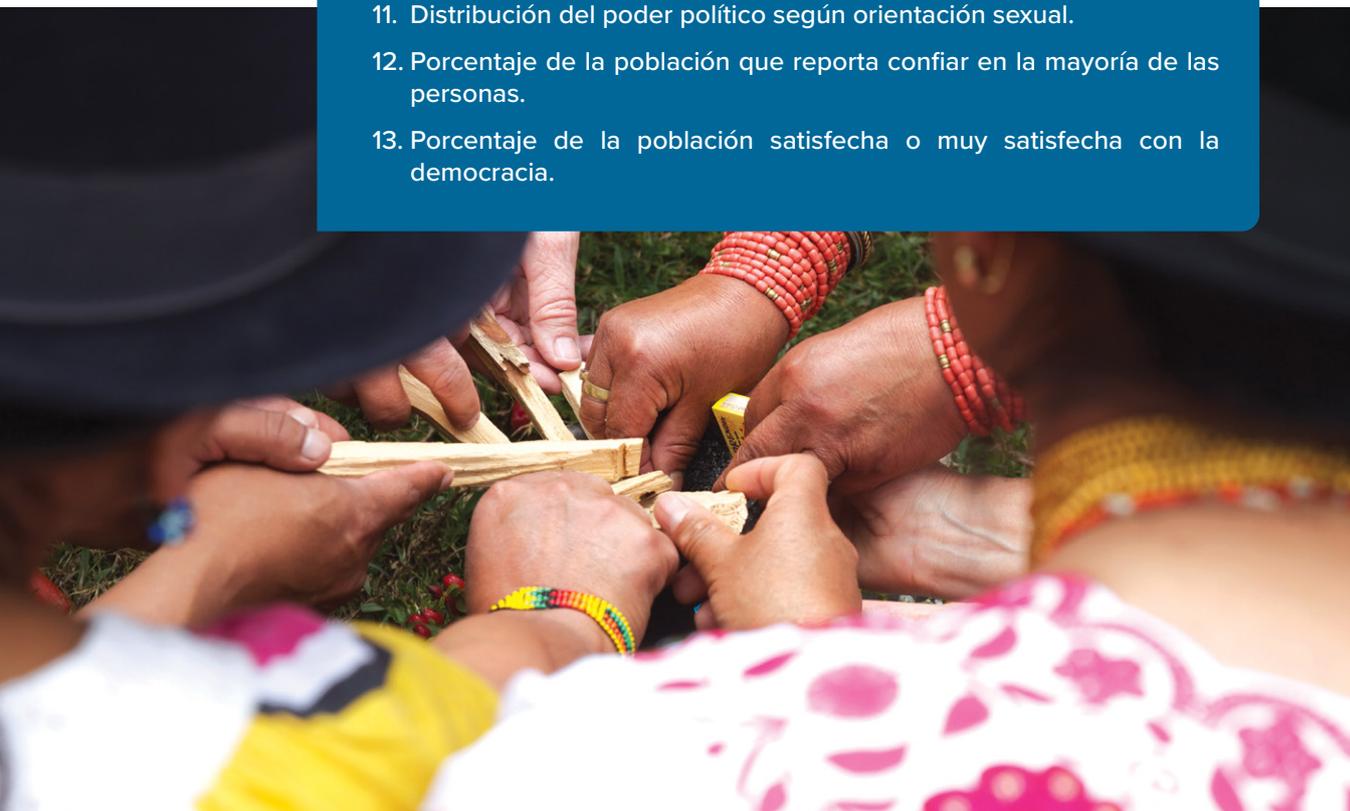
1. Tasa de fecundidad adolescente (nacimientos por cada 1,000 mujeres de entre 15 y 19 años) (orden inverso).
2. Porcentaje de la población con ingreso per cápita mayor a la línea de pobreza internacional de \$5.5 dólares por persona al día, ajustados por paridad de poder de compra (precios internacionales de 2011).
3. Igualdad en ingresos, medida por el coeficiente de Gini (orden inverso).
4. Porcentaje de la población adulta con educación secundaria inferior completa.
5. Proporción de empleo formal en relación con el empleo total.

Respecto a la dimensión de *gobernanza*, la variable latente está determinada por indicadores de:

6. Leyes claras, coherentes y estables con aplicación previsible.
7. Administración pública rigurosa e imparcial.
8. Participación de legisladores en actividades de corrupción.
9. Acceso igualitario, seguro y efectivo para las mujeres al sistema de justicia.

Finalmente, la dimensión de *pertenencia* se determinó por indicadores de:

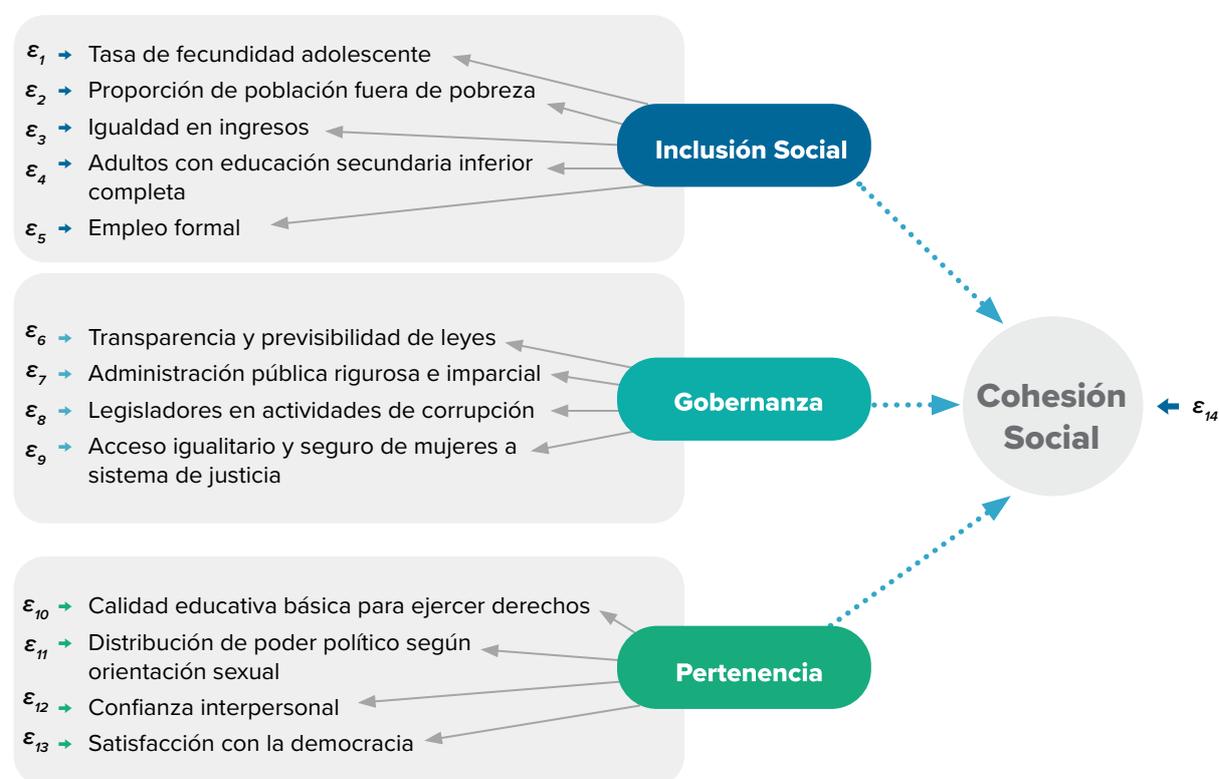
10. Igualdad en la distribución de calidad educativa básica como vehículo para el ejercicio de derechos como ciudadanos adultos.
11. Distribución del poder político según orientación sexual.
12. Porcentaje de la población que reporta confiar en la mayoría de las personas.
13. Porcentaje de la población satisfecha o muy satisfecha con la democracia.



Como se mencionó, los indicadores que originalmente tienen una escala de medición distinta al rango [0,100] se normalizaron para su uso en el modelo. Este fue el caso de la tasa de fecundidad adolescente y de los indicadores 6 a 11, los cuales estaban expresados como una variable ordinal continua en la que un valor más alto refleja un mejor desempeño¹⁰. Con la excepción de las tasas de fecundidad adolescente, particularmente altas en América Latina¹¹, la mayoría de los indicadores identificados por el modelo guardan consistencia con las discusiones empíricas de la cohesión social en otras regiones¹².

La Figura 2 muestra también la lógica de la estimación. En particular, la metodología genera un número de cargas factoriales λ , indicadas con flechas, que describen la relación estructural directa entre cada variable latente y los indicadores observables identificados —en esta figura se muestra también que los términos de error ε afectan a cada indicador observable, pero no ejercen influencia sobre las variables latentes. En general, las variables latentes estimadas funcionan como paraguas de los indicadores observables identificando la estructura invisible que afecta a la estructura original de estos últimos.

Figura 2. Modelo de estimación del grado relativo de cohesión social y sus dimensiones en América Latina



Nota: Los valores de los indicadores por país se muestran en el Anexo A, en tanto que las definiciones, fuentes, y detalles sobre su construcción se presentan en el Anexo E.

10 Los indicadores 6 a 11 están originalmente medidos en una escala similar a un puntaje Z, por ejemplo, con valores entre -5 y 5, con 0 representando la media aproximada para todos los países y años considerados en su estimación original. En la normalización, el indicador para la tasa de fecundidad adolescente tomó como valores de peor y mejor desempeño los observados en República Dominicana y Suiza, respectivamente. En el indicador de transparencia y previsibilidad de leyes el peor y mejor desempeño corresponde, respectivamente, a República Dominicana y Noruega; en el de administración pública rigurosa e imparcial a Nicaragua y Estonia; en el de corrupción a Guatemala y Suecia; en el de acceso a las mujeres al sistema de justicia a El Salvador e Italia; en el de calidad de la educación básica a Paraguay y Noruega; y en el de distribución del poder político a Paraguay y Holanda. Los valores originales y normalizados por país, así como los mínimos y máximos de referencia, se presentan en el anexo A. Las definiciones y detalles sobre la construcción de cada indicador se presentan en el anexo E.

11 El promedio simple de dichas tasas alcanza 67.5 en América Latina, mientras que en los países de la OCDE tal promedio es de solo 7.8.

12 Ver, por ejemplo, los casos de Australia, Canadá y la Unión Europea en la subsección 2.1.3.

Los valores de las cargas factoriales λ se presentan en la Tabla B1 del Anexo B. En el panel superior, por ejemplo, se muestran los valores para las dimensiones de la cohesión social: 0.79 para gobernanza y 0.60 para pertenencia. En el caso de inclusión social, la carga factorial es 1 y es tomada por el modelo como ancla para estimar la variable latente de cohesión social. Esto es, para garantizar que el modelo está identificado —lo que requiere de un mayor número de indicadores observables que de variables a estimar— la metodología agrega una restricción, cuyo valor se fija en 1, a uno de los indicadores empleados. En este caso, la restricción se establece en la dimensión de inclusión social y, al hacerlo así, esencialmente se está especificando un punto de referencia a partir del cual el resto de las dimensiones (gobernanza y pertenencia) pueden estimarse en términos de su relación con la variable latente (la de cohesión social). Esta misma lógica se aplica en el resto de la tabla para la estimación de cada una de las tres dimensiones latentes a partir de los indicadores observables identificados. La interpretación de las cargas factoriales es análoga a la de un coeficiente en una regresión por mínimos cuadrados ordinarios, aunque tal interpretación no es muy relevante para el propósito de este estudio. Lo que sí es muy relevante, por su utilidad práctica, es que de la relación entre las variables latentes y los indicadores observables se pueden derivar los ponderadores que permiten determinar cuál dimensión y cuáles indicadores tienen una mayor o menor influencia sobre la medida agregada de cohesión social (ver sección 4).

En general, el modelo muestra una predicción muy robusta, a juzgar por dos criterios de bondad de ajuste presentados en la Tabla B2 del Anexo B. Por un lado, el estadístico SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*), que constituye una medida absoluta de ajuste definida como la diferencia estandarizada entre la correlación observada y la correlación predicha, oscila entre 0 y 0.027. Como referencia, un valor de cero en el estadístico SRMR indicaría un ajuste perfecto, en tanto que un muy buen ajuste correspondería a un valor inferior a 0.08¹³. Por otro lado, los coeficientes de determinación, o R^2 , de cada estimación latente (inclusión social, gobernanza, pertenencia, y cohesión social) muestran que un muy alto porcentaje de la varianza total, entre 0.94 y 0.97, fue, en efecto, predicho por la metodología.

“ El ejercicio provee una manera empírica de abordar los retos de identificación y agregación de múltiples indicadores y dimensiones en un único número indicativo del grado relativo de cohesión social. ”

La ventaja del marco SEM para el análisis cuantitativo de la cohesión social es doble. Desde un punto de vista metodológico, el ejercicio provee una manera empírica de abordar los retos de identificación y agregación de múltiples indicadores y dimensiones en un único número indicativo del grado relativo de cohesión social, así como del de inclusión social, gobernanza y pertenencia. En este proceso, además, la metodología asigna empíricamente ponderadores basados en el patrón de asociación de los indicadores con las variables latentes, evitando así una decisión arbitraria. Desde un punto de vista práctico, la metodología, por su característica de identificar la varianza común de aquellos indicadores que determinan la variable latente con dicha latente y entre ellos, sugiere que algún cambio en uno de los indicadores que determinan la variable latente también afectaría al resto de los indicadores y a la propia latente. Por ejemplo, cambios en la desigualdad en ingresos incidirían sobre la dimensión de inclusión social y, en consecuencia, sobre el grado de cohesión social, pero potencialmente también tendrían algún efecto sobre el resto de los indicadores dentro de dicha dimensión—por ejemplo, sobre la incidencia de pobreza.

Con esta doble ventaja, la metodología presentada responde a los requerimientos de la consultoría de proveer resultados cuantitativos a través de un marco analítico, de carácter multidimensional, que coadyuve a la identificación de espacios para intervenciones holísticas capaces de ejercer efectos multiplicadores entre y al interior de las distintas dimensiones de la cohesión social.

13 Kline (2016).

3

Logro relativo en cohesión social y sus dimensiones



Los resultados estimados por el modelo (Tabla 2) están expresados en el rango [0,100]¹⁴, lo que facilita su comunicación e interpretación como *logro relativo* en el grado de cohesión social y en sus dimensiones en los países de América Latina frente al nivel máximo de logro —dado por el criterio demandante contra el que se compara la región¹⁵: países europeos de la OCDE. Dado este criterio, podría decirse que el logro relativo de América Latina es en relación con Noruega, país que, como se muestra más adelante, alcanza un valor de 99.9 en la medida

de cohesión social. No obstante, se debe resaltar que, si en lugar de la OCDE, se hubiese empleado, por ejemplo, un grupo de países de Asia con un nivel de desarrollo similar al de América Latina, los valores relativos en los países de esta última región —dados los mismos indicadores identificados por el modelo— se moverían al alza (frente a los valores de la Tabla 2), aunque sin cambiar su posición ni las distancias relativas entre ellos. Así, la clasificación de posiciones y la heterogeneidad de logros al interior de América Latina ofrecen por sí mismos información relevante.

Tabla 2.

Logros relativos en cohesión social y sus dimensiones en América Latina (17 países), circa 2015

	Cohesión Social (CS)	Inclusión social (IS)	Gobernanza (GB)	Pertenencia (PT)
Uruguay	60.0	62.2	84.9	61.9
Costa Rica	55.0	49.1	81.3	61.8
Chile	46.5	58.8	69.8	51.3
Argentina	40.9	47.2	52.2	57.3
Ecuador	36.1	30.8	57.6	53.7
Panamá	34.0	34.4	59.6	48.0
Colombia	25.6	28.8	39.3	48.7
Bolivia	24.4	22.6	40.7	48.7
México	22.8	37.0	33.1	44.5
Perú	22.1	32.7	43.0	39.8
Brasil	22.0	39.9	41.6	37.5
Paraguay	20.6	25.3	39.2	42.7
El Salvador	14.9	26.2	29.0	39.4
Guatemala	14.6	8.3	32.1	44.5
República Dominicana	14.2	33.0	17.3	42.0
Honduras	13.3	4.9	31.1	44.5
Nicaragua	11.0	11.2	23.6	42.6
América Latina	28.1	32.5	45.6	47.6

Fuente: Estimación propia.

Notas: Los países están ordenados de mayor a menor valor en el logro relativo en cohesión social. Los valores para el agregado de América Latina corresponden al promedio simple de los valores por país.

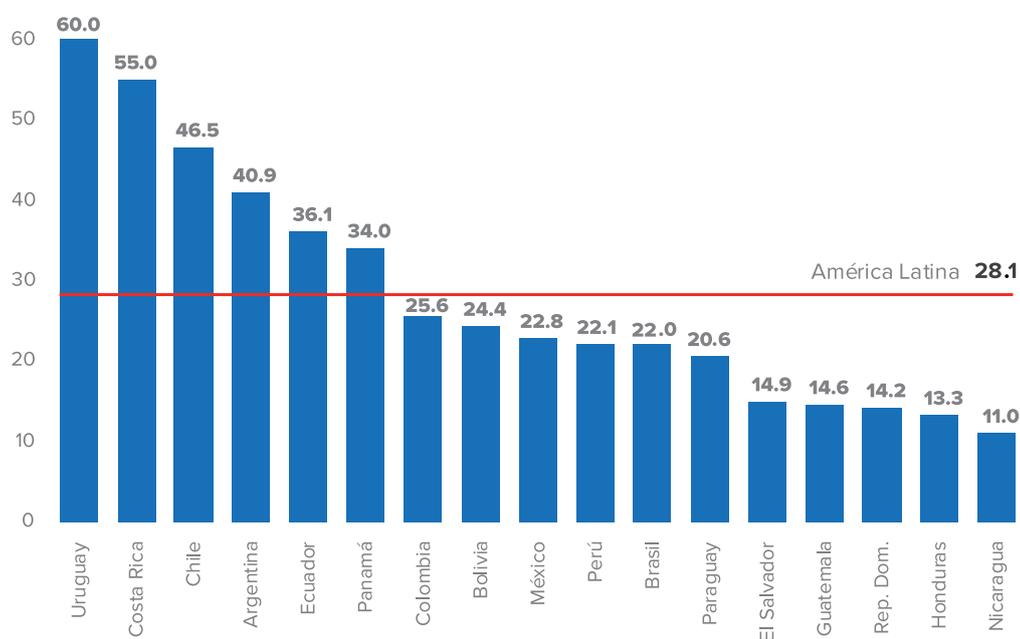
14 Consistente con la normalización de los indicadores mencionada antes. Las definiciones y detalles sobre la construcción de cada indicador que determina el grado relativo de cohesión social y sus dimensiones se presentan en el anexo E.

15 Una lógica similar se emplea en algunos índices compuestos que miden progreso relativo, tales como el Índice de Desarrollo Humano.

La clasificación de países de mayor a menor logro relativo en cohesión social se reproduce en la Figura 3. Un primer resultado a destacar es la marcada heterogeneidad entre ellos. Por un lado, destacan Uruguay y Costa Rica con el mayor logro relativo en cohesión social, ambos por encima de 50. A estos le siguen aquellos países con un logro relativo menor a 50, pero mayor a la media regional: Chile, Argentina, Ecuador y Panamá. Por debajo de la media emerge un tercer bloque de países relativamente homogéneos en su grado

de cohesión social (Colombia, Bolivia, México, Perú, Brasil y Paraguay), con valores entre 20.6 y 25.6. Finalmente, en el otro lado del espectro aparecen, también con cierta homogeneidad entre sí, República Dominicana y el resto de los países de América Central: El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. En general, el logro relativo en cohesión social en los primeros dos países (Uruguay y Costa Rica) es poco más del doble que en los del tercer bloque, y casi 4 veces mayor que en los del último.

Figura 3. Logros relativos en cohesión social en América Latina (17 países), circa 2015



Fuente: Estimación propia.

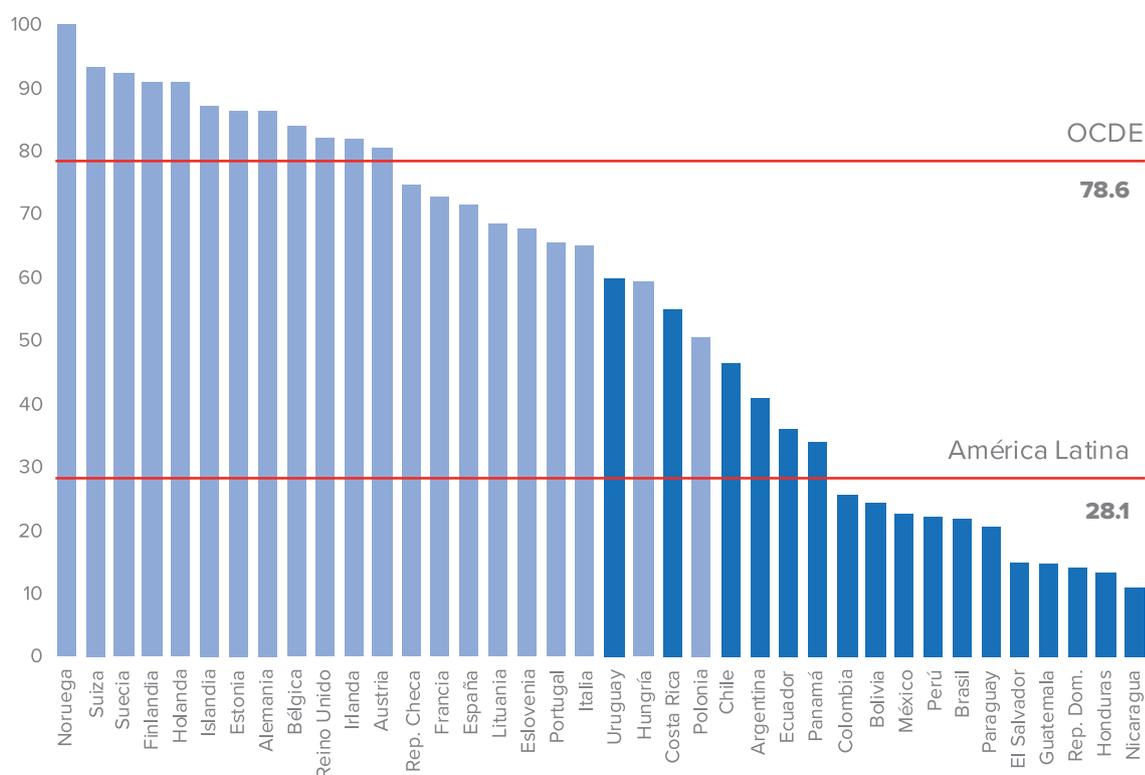
Nota: Los valores para el agregado de América Latina corresponden al promedio simple de los valores por país.

Un segundo resultado a destacar es que el logro relativo en cohesión social en la región, en general, resulta bajo (28.1 en promedio) si se compara con el de sociedades más cohesionadas, tales como aquellas en la muestra de países europeos de la OCDE. La Figura 4 muestra que Uruguay y Costa Rica, los más cohesionados en América Latina, se ubican en la parte baja de la distribución de países de la OCDE, apenas por encima de Polonia y alrededor de Hungría —los menos cohesionados de ese grupo— y muy lejos del promedio de la OCDE (78.6). La brecha absoluta entre los países

más cohesionados de ambos grupos, Noruega y Uruguay, alcanza 40 puntos —que es casi la misma distancia absoluta que separa a los dos menos cohesionados, Polonia y Nicaragua. Dado que el grado de cohesión social en Noruega (99.9) alcanza prácticamente el máximo posible, podría decirse que el logro relativo de Uruguay es apenas 60% del alcanzado por el país nórdico. Con la misma lógica, en relación con Noruega, el logro relativo de Costa Rica sería de 55%, en tanto que el de Nicaragua sería de solo 11%.

Figura 4.

Logros relativos en cohesión social en América Latina (17 países) y en países seleccionados de la OCDE, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los valores para los agregados de América Latina y OCDE corresponden al promedio simple de los valores por país en cada grupo.

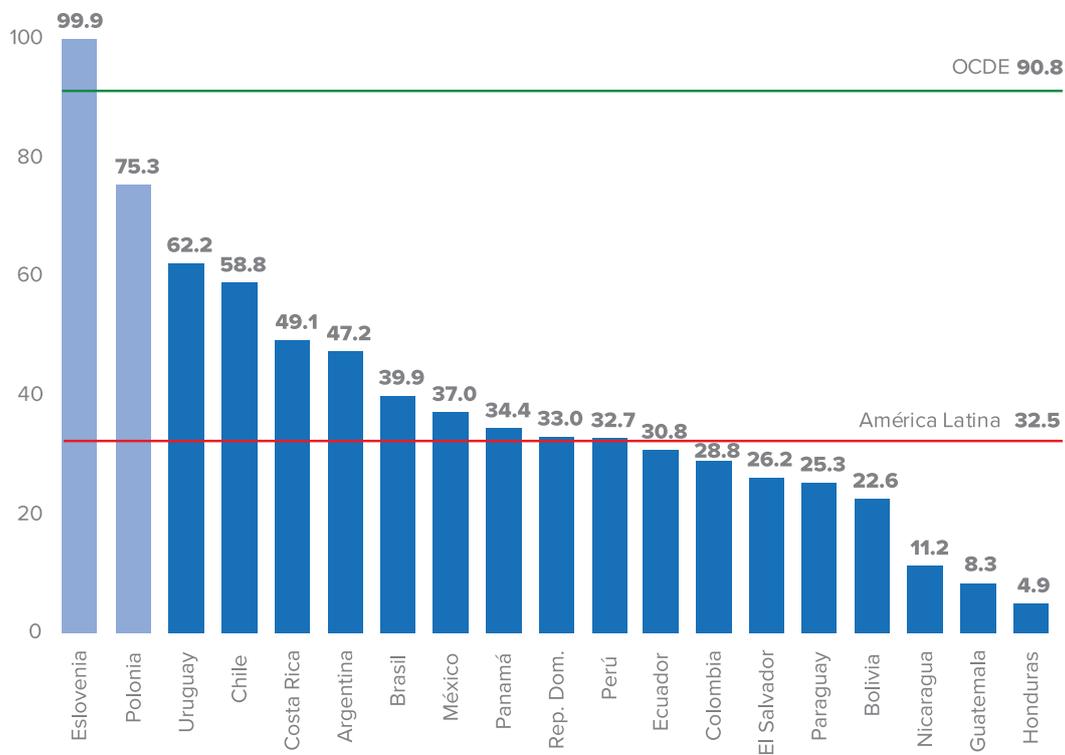
En términos de las tres dimensiones de la cohesión social, las Figuras 5 a 7 presentan, respectivamente, los valores y posición de los países de América Latina respecto al logro relativo en inclusión social, gobernanza y pertenencia. A fin de contextualizar los resultados regionales, las gráficas incluyen también a los países de la OCDE con mayor y menor logro relativo en cada dimensión, así como el promedio del grupo.

En el caso de la dimensión de inclusión social, la Figura 5 exhibe nuevamente una importante heterogeneidad al interior de la región, con Uruguay (62.2) y Chile (58.8) en la parte alta de la distribución. Si se comparan estos dos países con los logros relativos de Brasil y México, por ejemplo, los primeros tienen un logro relativo 1.6 veces mayor —equivalente a una brecha absoluta cercana

a los 20 puntos. Esa diferencia relativa se amplía a 2 veces si se comparan Uruguay y Chile con respecto a algunos países andinos (Perú, Ecuador y Colombia), y a entre 5 y 12 veces con respecto a los tres últimos países en la distribución: Nicaragua, Guatemala y Honduras. Puesto en perspectiva internacional, el logro relativo en inclusión social en América Latina (32.5 en promedio) es, de nueva cuenta, significativamente más bajo que en la muestra de la OCDE (90.8 en promedio). Por ejemplo, el logro relativo en inclusión social en el país latinoamericano con el mejor desempeño, Uruguay, es 13 puntos más bajo que el exhibido por Polonia, el de menor desempeño en la OCDE, y es —siguiendo la interpretación de antes— apenas un 62% del progreso alcanzado por el máximo, representado aquí por Eslovenia.

Figura 5.

Logros relativos en inclusión social en América Latina (17 países) y comparación con los valores máximo, mínimo y promedio en la OCDE, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los valores para los agregados de América Latina y OCDE corresponden al promedio simple de los valores por país en cada grupo.





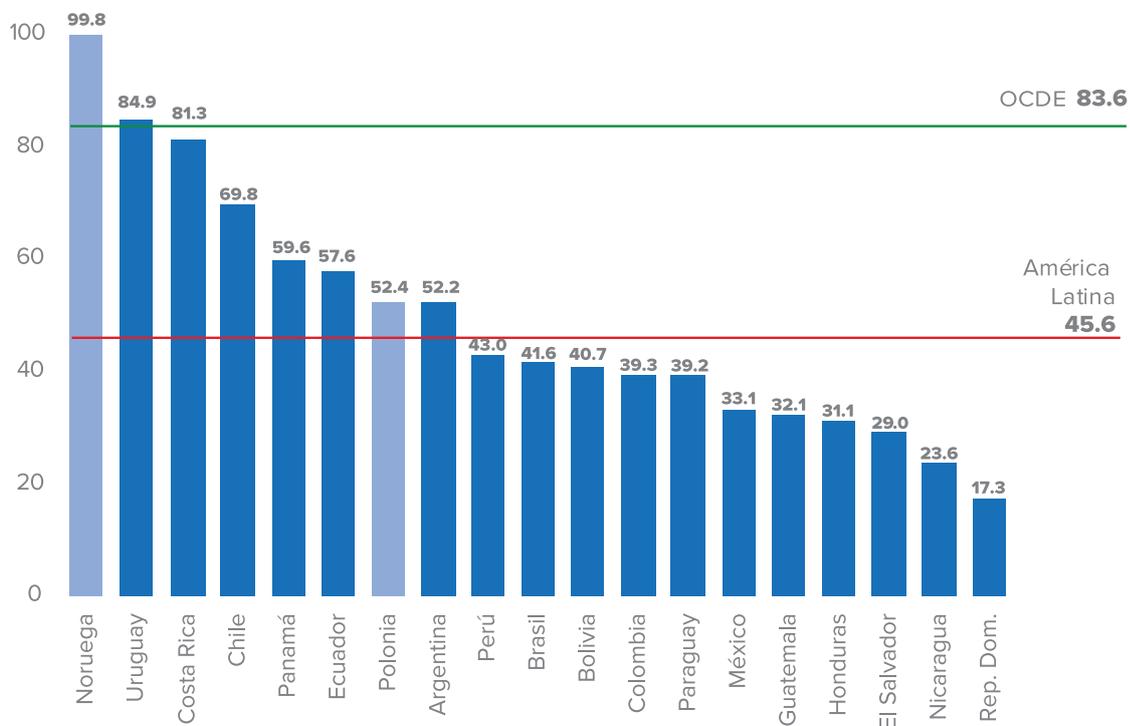
© PNUD Guatemala / Giovanni D'Erffidenti

Respecto a la dimensión de gobernanza, la Figura 6 muestra a Uruguay como el país con el mejor logro relativo en América Latina. Su valor (84.9) lo posiciona ligeramente por encima del promedio para la OCDE (83.6), lo que significa que algunos países latinoamericanos ostentan un logro relativo mayor que algunas de sus contrapartes europeas. Por ejemplo, los datos confirman que Costa Rica, el segundo país con mejor logro en la región (81.3), tiene una diferencia absoluta de entre 7 y 11 puntos

por encima de Eslovenia, Italia, y la República Checa. En el caso de Chile, su logro relativo (69.8) es un punto superior al de Lituania; esta misma diferencia absoluta ocurre entre Panamá (59.6) y Hungría y, como lo muestra la gráfica, el logro relativo de Ecuador (57.6) es mayor en cinco puntos al valor observado en Polonia, el país de la OCDE con el menor desempeño relativo en esta dimensión.

Figura 6.

Logros relativos en la dimensión de gobernanza en América Latina (17 países) y comparación con los valores máximo, mínimo y promedio en la OCDE, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los valores para los agregados de América Latina y OCDE corresponden al promedio simple de los valores por país en cada grupo.

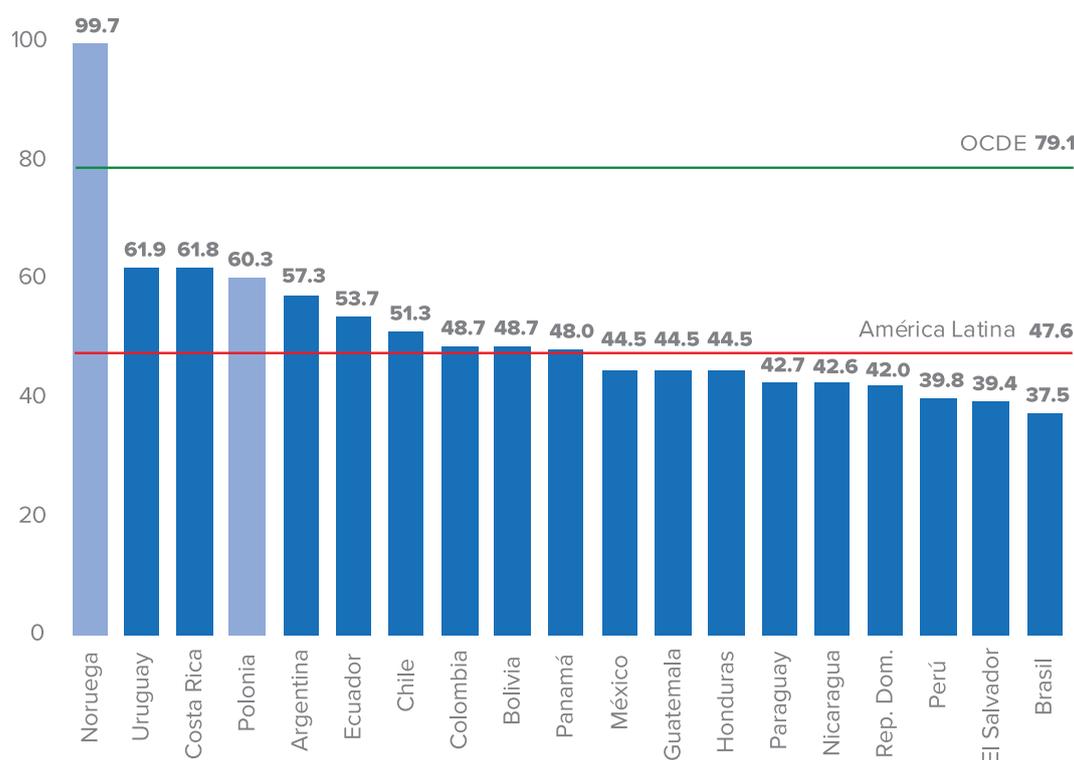
Estos logros relativamente altos en la parte superior de la distribución latinoamericana coexisten con un desempeño muy bajo para el resto de los países de la región. Por ejemplo, en países como Perú, Brasil, Bolivia, Colombia y Paraguay, el logro relativo en la dimensión de gobernanza es apenas la mitad del alcanzado por Uruguay, y tal diferencia es aún más dramática si se compara este último con México, República Dominicana y el resto de los países de América Central —destacando los casos de Nicaragua (26.3) y de República Dominicana (17.3), al final de la distribución. Con esta heterogeneidad al interior de la región, no sorprende que el promedio de América Latina (45.6) sea prácticamente la mitad del calculado para la OCDE.

Finalmente, la Figura 7 muestra que Uruguay y Costa Rica lideran al interior de América Latina en

la dimensión de pertenencia, con prácticamente el mismo logro relativo, cercano a 62. Con este valor, sin embargo, ambos países se ubican en la parte baja de la distribución de países de la OCDE, apenas por encima del exhibido por Polonia —el de menor logro en ese grupo. Pese a la marcada brecha entre el desempeño relativo latinoamericano y europeo, destaca que en esta dimensión los países de América Latina son relativamente más homogéneos entre sí. Por ejemplo, si se comparan los logros relativos en Uruguay y Costa Rica con el promedio de los logros en los últimos cinco países (Nicaragua, República Dominicana, Perú, El Salvador y Brasil), la distancia es cercana a 20 puntos, la cual es significativamente menor a la distancia observada entre los extremos de las distribuciones anteriores para cohesión social, inclusión social y gobernanza.

Figura 7.

Logros relativos en la dimensión de pertenencia en América Latina (17 países) y comparación con los valores máximo, mínimo y promedio en la OCDE, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los valores para los agregados de América Latina y OCDE corresponden al promedio simple de los valores por país en cada grupo.

Los resultados mostrados se reproducen en el Anexo C para los países de América Latina como gráficas de correlación a fin de facilitar comparaciones entre las posiciones de los países según el logro relativo en cohesión social y en cada una de sus dimensiones. Por ejemplo, la Figura C1 muestra que Uruguay, el país más cohesionado en la región, es también el que exhibe el mayor logro relativo para la dimensión de inclusión social, pero también muestra que el segundo país más cohesionado, Costa Rica, ostenta un menor logro en inclusión social que Chile. En la Figura C2, por ejemplo, se observa que los países más cohesionados (Uruguay, Costa Rica y Chile) mantienen su posición con respecto a la dimensión de gobernanza, mientras que en la parte baja de la gráfica el país menos cohesionado (Nicaragua) exhibe un mejor logro relativo en gobernanza que República Dominicana. Lecturas similares pueden derivarse, por tanto, de la Figura C3 que compara las posiciones según el logro relativo en cohesión social con las resultantes para la dimensión de pertenencia. En las tres gráficas, como se espera, la relación entre cohesión social y sus tres dimensiones es positiva, lo que de forma natural significa que cualquier mejora en el logro relativo en cohesión social va a ser resultado de correspondientes mejoras en una o más de las tres dimensiones consideradas —y, en consecuencia, de mejoras en uno o más de los indicadores que componen cada dimensión—.

Este tipo de correlaciones se muestran también en el Anexo D, entre los logros relativos estimados para cada dimensión y los indicadores que las componen¹⁶. En todos los casos, las relaciones son las esperadas. Por ejemplo, la dimensión de inclusión social mantiene una relación negativa con la tasa de fecundidad adolescente, según la cual un logro en inclusión social relativamente alto, como el exhibido por Uruguay, Chile y Costa Rica, está asociado con una relativa baja tasa de fecundidad adolescente. Una relación negativa también se observa al comparar inclusión social con la incidencia de pobreza, con la prevalencia de empleo informal, y con el nivel de desigualdad en ingresos —aunque esta última relación es menos robusta. Finalmente, una relación positiva ocurre entre inclusión social y la proporción de población adulta con educación secundaria inferior completa. En el caso de las dimensiones de gobernanza y pertenencia y sus indicadores, todas las correlaciones son positivas, lo que significa que

“ Sociedades más cohesionadas podrían ser aquellas en donde la población se beneficia y se siente parte de una democracia que funciona, en donde la vida comunitaria y la confianza interpersonal se fortalezcan, y en donde grupos estructuralmente excluidos puedan acceder a la toma de decisiones públicas. ”

un mayor logro relativo en ambas dimensiones se asocia, según sea el caso, con mejores indicadores de desempeño institucional, satisfacción con la democracia, y confianza interpersonal.

Los trece indicadores identificados y su relación con las dimensiones de la cohesión social proporcionan un punto de partida para delinear argumentos generales sobre las posibles opciones para fortalecer la cohesión social en la región. Por ejemplo, esfuerzos en materia de prevención de embarazo adolescente; fortalecimiento de la cobertura y acceso a la educación media; incentivos a la formalidad del empleo y a una mayor inclusión productiva; y, mejoras significativas en la redistribución del ingreso que, de paso reducirían la incidencia de pobreza, pueden afectar positivamente el grado relativo de cohesión social vía una mayor inclusión social. O bien, sociedades más cohesionadas podrían ser aquellas en donde la población se beneficia y se siente parte de una democracia que funciona, en donde la vida comunitaria y la confianza interpersonal se fortalezcan, en donde grupos estructuralmente excluidos puedan acceder al poder político y a la toma de decisiones públicas, y en donde la ciudadanía reciba educación de suficiente calidad como vehículo para el ejercicio de sus derechos básicos. En la práctica, la elección de qué indicadores mejorar no puede ser aleatoria y en buena medida debería considerar la magnitud diferenciada del efecto que cada indicador puede ejercer sobre su respectiva dimensión y, en última instancia, sobre el logro relativo en cohesión social. La metodología propuesta permite conocer la magnitud de estos efectos.

16 Todos los indicadores que componen cada dimensión de la cohesión social, mostrados sobre el eje horizontal de las figuras D1-D13 en el Anexo D, están expresados en su escala original de medición —a diferencia de su uso en el modelo econométrico de la sección 2, en donde tales indicadores sufrieron las transformaciones mencionadas antes. Las definiciones de cada indicador se presentan en el Anexo E.

4

Contribución de los indicadores a la medida agregada de cohesión social



Esta sección estima el peso que cada indicador ejerce sobre su respectiva dimensión y sobre el agregado de cohesión social y, a su vez, el peso de cada dimensión sobre dicho agregado. Antes se mencionó que las cargas factoriales λ estimadas por el modelo indican la relación entre la variable *latente* —es decir, cohesión social y sus dimensiones de inclusión social, gobernanza y pertenencia— y los indicadores observables a fin de determinar la varianza de dicha latente. Así, las cargas factoriales λ no ofrecen información directa sobre dichos pesos.

Los efectos que cada indicador y dimensión ejercen sobre la medida agregada de cohesión social, en cambio, pueden derivarse de manera directa a través de la siguiente ecuación:

$$\xi_{ij} = \beta_{j0} + \beta_{jk} X_{ijk} + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

donde ξ_{ij} es el valor de la variable latente j para cada país i estimada con el modelo de la subsección 2.3 (con j = inclusión social, gobernanza, pertenencia, cohesión social); β_{j0} es un término constante;

β_{jk} es un vector de parámetros que vinculan a la variable latente j con los k indicadores x que determinan dicha latente (con x = trece indicadores identificados, ver Figura 2); X_{ijk} es una matriz de k indicadores x que determinan la variable latente j en cada país i ; y, ε_{ij} es un término de error.

La estimación de esta ecuación por mínimos cuadrados ordinarios genera los valores del vector β_{jk} , mismos que representan los efectos que cada indicador ejerce sobre su correspondiente variable latente. Estos efectos se presentan en la Tabla 3 para los indicadores que componen la medida agregada de cohesión social y sus tres dimensiones. En el bloque superior de la columna (1) se muestran los efectos que cada dimensión ejerce sobre la medida agregada de cohesión social: 0.273 para inclusión social, 0.365 para gobernanza, y 0.657 para pertenencia. La interpretación de estos efectos es la siguiente: por cada aumento de 1 punto en el logro relativo en, por ejemplo, inclusión social, el logro relativo en la medida agregada de cohesión social aumentaría, en promedio, 0.273 puntos. Esta lectura sugiere, entonces, que las mayores ganancias en cohesión social en la región provendrían, en general, de mejoras en la dimensión de pertenencia cuyo efecto (0.657) es prácticamente el doble que los de las dimensiones de gobernanza e inclusión social.



Tabla 3. Pesos por indicador y dimensión de la cohesión social

	(1) β_{jk}	(2) β_k
Cohesión Social (CS)		
Inclusión social	0.273	–
Gobernanza	0.365	–
Pertenencia	0.657	–
β_{jo}	-28.66	-28.66
Inclusión social (IS)		
Tasa de fecundidad adolescente	0.188	0.051
Proporción de población fuera de pobreza	0.329	0.090
Igualdad en ingresos	0.437	0.119
Adultos con educación secundaria inferior completa	0.226	0.062
Empleo formal	0.508	0.139
β_{jo}	-54.55	-14.90
Gobernanza (GB)		
Transparencia y previsibilidad de leyes	0.246	0.090
Administración pública rigurosa e imparcial	0.364	0.133
Legisladores en actividades de corrupción	0.130	0.047
Acceso igualitario y seguro de mujeres a sistema de justicia	0.174	0.064
β_{jo}	12.09	4.41
Pertenencia (PT)		
Confianza interpersonal	0.353	0.232
Satisfacción con la democracia	0.258	0.169
Calidad educativa básica para ejercer derechos	0.110	0.072
Distribución de poder político según orientación sexual	0.141	0.093
β_{jo}	30.74	20.19

Fuente: Estimación propia.

Notas: Las definiciones y detalles sobre la construcción de los indicadores que componen cada dimensión se presentan en el Anexo E. La columna (1) muestra los pesos de cada indicador (dimensión) con respecto a su correspondiente dimensión (medida agregada de cohesión social). La columna (2) muestra los pesos de cada indicador con respecto a la medida agregada de cohesión social.

Estos efectos funcionan también como pesos para reproducir, a través de sumas ponderadas, el logro relativo en cohesión social estimado por el modelo regional de la subsección 2.3. Por ejemplo, combinando los efectos y el valor de la constante β_{j0} con los logros relativos en cada dimensión estimados para Uruguay (primera fila de la Tabla 2), se replica el logro relativo en cohesión social para este país a través de la siguiente fórmula:

$$CS_{uy} = \beta_{j0} + (IS_{uy} \cdot 0.273 + GB_{uy} \cdot 0.365 + PT_{uy} \cdot 0.657)$$

$$CS_{uy} = -28.66 + (62,2 \cdot 0.273 + 84,9 \cdot 0.365 + 61,9 \cdot 0.657) = 60,0$$

En los siguientes tres bloques de la columna (1) se presentan los efectos de cada indicador sobre su dimensión correspondiente. Siguiendo la misma interpretación de antes, estos datos sugieren que, en el caso de la dimensión de inclusión social, las ganancias provendrían en mayor medida de más formalidad en el empleo y de reducciones en el nivel de desigualdad en ingresos y en la incidencia de pobreza. En el caso de gobernanza, aquellas provendrían de un mejor servicio público, riguroso e imparcial, y de mayor transparencia en leyes, en tanto que las de pertenencia provendrían en mayor magnitud de un mejor entorno comunitario y una democracia fortalecida. De nuevo, y manteniendo el ejemplo de Uruguay, la suma ponderada de estos efectos y los correspondientes valores de los indicadores x del país (última fila de la Tabla A1 en el Anexo A) genera los mismos logros relativos por dimensión que los estimados con el modelo en la subsección 2.3 (primera fila de la Tabla 2):

$$IS_{uy} = -54.55 + (38.8 \cdot 0.188 + 97.1 \cdot 0.329 + 60.5 \cdot 0.437 + 56.0 \cdot 0.226 + 75.5 \cdot 0.508) = 62.2$$

$$GB_{uy} = 12.09 + (75.3 \cdot 0.246 + 80.9 \cdot 0.364 + 89.7 \cdot 0.130 + 75.3 \cdot 0.174) = 84.9$$

$$PT_{uy} = 30.74 + (20.3 \cdot 0.353 + 46.8 \cdot 0.258 + 43.9 \cdot 0.110 + 50.3 \cdot 0.141) = 61.9$$

Finalmente, la columna (2) de la Tabla 3 presenta los efectos, o pesos, que cada indicador x ejerce sobre la medida agregada de cohesión social. Estos efectos se obtienen al multiplicar el valor de cada uno de los indicadores por dimensión,

incluido el valor de la constante β_{j0} , por el efecto de la correspondiente dimensión de la cohesión social. Por ejemplo, el efecto para el indicador de fecundidad adolescente (0.188) se multiplica por el de su correspondiente dimensión de inclusión social (0.273), dando como resultado el efecto de 0.051 mostrado en la columna (2) para aquel indicador. Los resultados tienen la misma interpretación de antes e indican, en estricto orden de magnitud, que el indicador de confianza interpersonal tiene el mayor efecto (0.232) sobre el logro relativo en cohesión social, seguido por el de satisfacción con la democracia (0.169), el de empleo formal (0.139), el de administración pública rigurosa e imparcial (0.133), y el de igualdad en ingresos (0.119). Los restantes 8 indicadores tienen efectos que oscilan entre 0.047 (corrupción en el poder legislativo) y 0.093 (distribución de poder político).

4.1. Cambios en cohesión social. Cinco ejemplos estilizados

Con base en los efectos presentados en la Tabla 3, esta subsección presenta algunos ejercicios simples, *ad hoc*, para ilustrar potenciales cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones, *vis-à-vis* los resultados estimados por el modelo en la subsección 2.3 (Tabla 2), en cinco países: Bolivia, Chile, Honduras, México, y República Dominicana. De forma intuitiva, estos ejercicios ilustrativos de las posibilidades de la propuesta responderían a la siguiente pregunta: ¿Cuál sería el logro relativo en cohesión social y en sus dimensiones en el país i si éste observara un *mejor* desempeño en alguno de sus indicadores x con mayor rezago?

Estos ejercicios estilizados asumen que se prioriza aquel indicador con mayor rezago dentro de cada dimensión —considerando también sus correspondientes pesos. Así, el punto de partida es identificar los indicadores x con menor desempeño en su escala original (Anexo A). Para fines prácticos, la decisión de qué *mejor* valor usar en los ejercicios en lugar del valor observado en los países sigue un criterio extremo: emplear el promedio simple del indicador x para la muestra de 17 países de la región cuando este indicador es mejor que el observado. En algunos casos, sin embargo, en lugar del promedio regional se usa como referencia el mejor valor mostrado por algún país vecino o con nivel de desarrollo similar.

4.1.1. Bolivia

Comenzando con la dimensión de inclusión social, Bolivia aparece como el cuarto país de la región con el menor logro relativo estimado: 22.6 (Figura 5), y este resultado se debe en buena medida a que el país ostenta la mayor proporción de empleo informal (83.1%) —el indicador con el mayor peso en la región dentro de esta dimensión. Partiendo con un ejercicio ilustrativo simple, una reducción de un punto porcentual en este indicador (de 83.1% a 82.1%), manteniendo todo lo demás constante, supondría ganancias equivalentes al valor de sus correspondientes efectos mostrados en la Tabla 3; es decir, Bolivia pasaría de un logro relativo de 22.6 a 23.2 en la dimensión de inclusión social (cambio de 2.2%), y de 24.4 a 24.5 en la medida agregada de cohesión social (cambio de 0.57%). En cambio, siguiendo el criterio estilizado, extremo y muy demandante dado el nivel de informalidad en el país, si Bolivia lograra reducir su incidencia de empleo informal en 23.8 puntos para alcanzar la proporción promedio de 59.3% calculada para la región, el país lograría, manteniendo todo lo demás constante, una mejora de 22.6 a 34.7 (cambio de 53.4%) en la dimensión de inclusión social, y de 24.4 a 27.7 (cambio de 13.6%) en cohesión social.

Considerando ahora los indicadores de la dimensión de gobernanza, de todos ellos, Bolivia exhibe mayor rezago frente a otros países de la región en el de administración pública rigurosa e imparcial. Manteniendo todo lo demás constante, si Bolivia mejorara en este indicador para alcanzar el desempeño promedio en la región, (similar al valor registrado en Brasil) sus logros relativos aumentarían de 40.7 a 44.7 (cambio de 9.9%) en la dimensión de gobernanza, y de 24.4 a 25.8 (cambio de 6%) en cohesión social. Pese a que este indicador tiene el mayor peso dentro de la dimensión, las ganancias para Bolivia resultan modestas aun empleando el valor promedio. Esto se debe a que dicho promedio, pese a ser un criterio muy demandante en relación con el valor observado en Bolivia, está al mismo tiempo muy lejos de los valores registrados en los países con el mejor desempeño en administración pública: Chile, Uruguay y Costa Rica. Por ejemplo, suponiendo que Bolivia alcanzara el valor correspondiente a su vecino Chile, el logro relativo en gobernanza se dispararía de 40.7 a 52.3 (cambio de 28.5%) y en cohesión social lo haría de 24.4 a 28.6 (cambio de 17.4%).



Finalmente, respecto a los indicadores de la dimensión de pertenencia, la peor posición que ocupa Bolivia frente a otros países de la región es en el de desigual distribución de la calidad educativa en el nivel básico¹⁷. Si en lugar del valor registrado, el país tuviera el valor promedio en la región, sus ganancias en el logro relativo en la dimensión de pertenencia y en cohesión social aumentarían, respectivamente, de 48.7 a 50 (cambio de 2.6%) y de 24.4 a 25.2 (cambio de 3.4%).

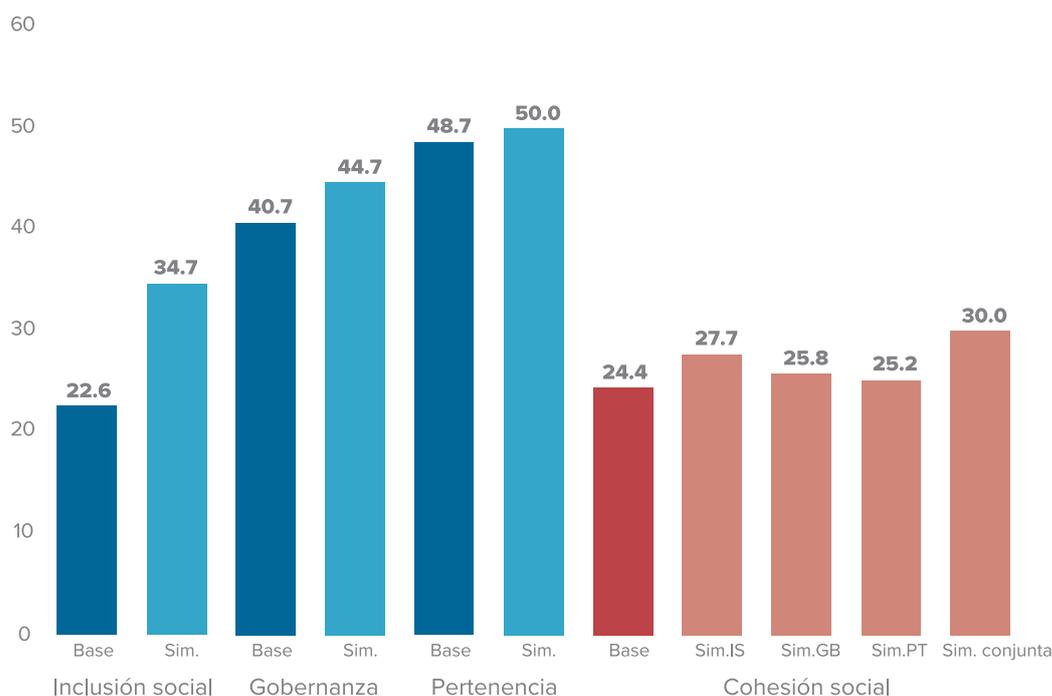
17 Note que, aunque los indicadores de confianza interpersonal y satisfacción con la democracia tienen mayores pesos relativos que el de desigual calidad educativa básica, Bolivia ya exhibe un desempeño mejor en esos indicadores relativo a otros países, ubicándose en la mitad superior de la tabla.

La Figura 8 resume los resultados de los ejercicios previos, únicamente para el criterio estilizado en el que los valores de los indicadores con mayor rezago en Bolivia se reemplazan por el valor promedio de la muestra. La figura también exhibe los resultados en términos del logro relativo en cohesión social a partir de la simulación conjunta; es decir, aquella que resulta de considerar el cambio simultáneo en los tres indicadores considerados (ver última barra). El resultado es que el logro relativo en cohesión social a partir de estos cambios, manteniendo todo lo demás constante, aumentaría de 24.4 en el escenario base a 30 en la simulación conjunta (equivalente a un cambio de 23%). La diferencia absoluta de 5.6 puntos entre ambos escenarios se explicaría,

por tanto, en 58.9% (3.3 puntos) por la mejora en la dimensión de inclusión social derivada de una disminución significativa del empleo informal; en 26.2% (1.5 puntos) por la mejora en la dimensión de gobernanza, dado un mejor desempeño en el indicador de administración pública rigurosa e imparcial; y, en 14% (0.8 puntos) por la mejora en la dimensión de pertenencia motivada por una mejor distribución de la calidad educativa en el nivel básico. El valor de 30 en el logro relativo simulado para cohesión social, asumiendo que ningún otro país experimenta cambios, movería a Bolivia por encima del promedio regional y por debajo de la posición de Panamá en la clasificación regional de la Figura 3.

Figura 8.

Simulación estilizada de cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones en Bolivia, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto al escenario base, las simulaciones consideran que los valores observados en Bolivia para la tasa de informalidad laboral (dimensión de inclusión social), para el indicador de administración pública rigurosa e imparcial (dimensión de gobernanza), y para el de desigualdad de calidad educativa básica (dimensión de pertenencia) se sustituyen, uno a la vez, por los correspondientes valores promedio para la muestra de 17 países de América Latina (Anexo A). La simulación conjunta para cohesión social en la última barra de la gráfica considera el cambio simultáneo en los tres indicadores.

4.1.2. Chile

En el caso de Chile, los ejercicios no emplean el criterio estilizado de sustituir los valores observados por el promedio regional puesto que el desempeño de este país es, en general, mayor a dicho promedio. Como se mostró antes, Chile se ubica en las primeras tres posiciones de la clasificación para cada dimensión y para la medida agregada de cohesión social. En su lugar, el ejercicio cambia los valores en los indicadores con mayor rezago en cada dimensión en relación con otros países por aquellos con mayor desempeño registrados en el país con un nivel de desarrollo similar a Chile: Uruguay.

Comenzando por la dimensión de inclusión social, el indicador en el que Chile registra el mayor rezago frente a otros países es el de desigualdad en ingresos, medida por el coeficiente de Gini. Entre los 17 países de la región, Chile se ubica en la posición 9 con un coeficiente de Gini de 46.6, muy cercano al promedio regional de 46.3, en tanto que el coeficiente registrado para Uruguay es de 39.5. En el escenario en que Chile lograra mejoras distributivas que redujeran su nivel de desigualdad en ingresos en 7.1 puntos para alcanzar el nivel de Uruguay, manteniendo todo lo demás constante,

Chile observaría una ganancia en la dimensión de inclusión social de 58.8 a 61.9 (cambio de 5.3%) — lo que lo acercaría a la posición de Uruguay en la clasificación de países en la Figura 5, asumiendo que ningún otro país experimenta cambios—, en tanto que en cohesión social pasaría de 46.5 a 47.37 (cambio de 1.82%).

En la dimensión de gobernanza, Chile se ubica en la parte superior de la distribución de países en términos del desempeño en los indicadores considerados. De estos, aquel en el que el país presenta cierto rezago frente a otros países mejor posicionados es en el de acceso igualitario, seguro y efectivo de las mujeres al sistema de justicia. Si el valor observado para este indicador es sustituido por el registrado en Uruguay, el logro relativo en la dimensión de gobernanza para Chile aumentaría, manteniendo todo lo demás constante, de 69.8 a 72.2 (cambio de 3.5%) y el de cohesión social lo haría de 46.5 a 47.41 (cambio de 1.91%). Finalmente, en la dimensión de pertenencia el mayor rezago de Chile frente a otros países ocurre en el indicador de confianza interpersonal. Si este indicador aumentara al nivel observado en Uruguay, manteniendo el resto de los indicadores sin cambios, entonces la ganancia en esta dimensión significaría un aumento de 51.3

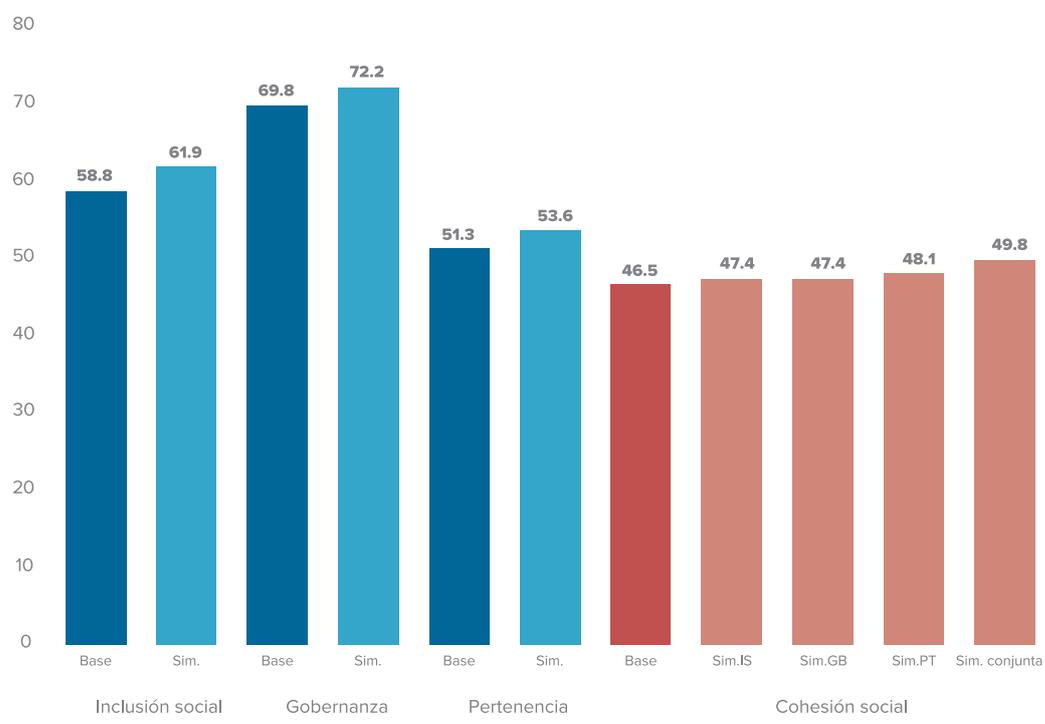


a 53.6 (cambio de 4.6%), y de 46.5 a 48.1 (cambio de 3.3%) en cohesión social.

Los anteriores resultados se concentran en la Figura 9. En suma, la simulación conjunta en los tres indicadores considerados supondría para Chile, todo lo demás constante, una ganancia en el logro relativo en cohesión social de 46.5 a 49.8 (cambio de 7.1%), en donde la diferencia absoluta de 3.3 puntos se explicaría en 25.7% (0.85 puntos) debido a la mejora en la dimensión de inclusión social en 27.1% (0.89 puntos) debido a una mejor

gobernanza, y en 47.2% (1.6 puntos) debido a pertenencia. La mayor contribución de esta última dimensión al cambio en cohesión social se debe, lógicamente, al elevado peso del indicador de confianza interpersonal. Con esa ganancia, Chile estaría aun por debajo del logro relativo de Costa Rica mostrado en la Figura 3 (asumiendo que ningún otro país se mueve), lo que sugiere que mayores ganancias en el logro relativo en cohesión social tendrían que ser resultado de esfuerzos por mejorar un mayor número de indicadores que los empleados en este ejercicio.

Figura 9. Simulación estilizada de cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones en Chile, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto al escenario base, las simulaciones consideran que los valores observados en Chile para el coeficiente de Gini (dimensión de inclusión social), para el indicador de acceso igualitario, seguro y efectivo de las mujeres al sistema de justicia (dimensión de gobernanza), y para el de confianza interpersonal (dimensión de pertenencia) se sustituyen, uno a la vez, por los correspondientes valores observados para Uruguay (Anexo A). La simulación conjunta para cohesión social en la última barra de la gráfica considera el cambio simultáneo en los tres indicadores.

4.1.3. Honduras

De acuerdo con los resultados del modelo, Honduras registra el menor logro relativo en la dimensión de inclusión social con un valor apenas menor a 5. Esto es resultado directo de que, en la muestra utilizada, el país exhibe importantes rezagos al interior de la región en casi todos los indicadores que componen dicha dimensión (Tabla A1 en el Anexo A). La simulación en este caso considera aquel indicador en donde el país exhibe el mayor rezago frente al resto de países: incidencia de pobreza por ingresos.

El criterio de comparación en este ejercicio corresponde al extremo estilizado, dado por la incidencia de pobreza promedio en la región (23%). Este criterio es claramente demandante, y es equivalente a que Honduras reduzca su incidencia de pobreza en 29.6 puntos, de 52.6% a 23%. Para fines ilustrativos, esta magnitud de descenso de 29.6 puntos, manteniendo todo lo demás constante, implicaría un aumento en el logro relativo de inclusión social en Honduras de 4.9 a 14.7, y en cohesión social de 13.3 a 15.9 (cambio de 20.1%).

En términos de la dimensión de gobernanza, Honduras presenta mayor rezago relativo en el indicador de transparencia en leyes con aplicación previsible, y se ubica en la parte baja de la clasificación regional. Considerando tal indicador, si Honduras exhibiera el valor promedio para la región, en lugar del observado, el logro relativo en gobernanza aumentaría, manteniendo todo lo demás igual, de 31.1 a 37.2 (cambio de 19.5%) y en cohesión social de 13.3 a 15.5 (cambio de 16.7%).

Por último, en la dimensión de pertenencia Honduras exhibe el mayor rezago frente a otros países en el indicador de desigualdad en la calidad educativa básica como vehículo para el ejercicio de derechos como ciudadanos adultos. Así, si el país mejorara este indicador al nivel del promedio regional, la dimensión de pertenencia aumentaría de 44.5 a 46.5 (cambio de 4.6%) y el logro relativo en cohesión social lo haría de 13.3 a 14.6 (cambio de 10.2%), manteniendo todo lo demás constante.

La Figura 10 presenta los resultados previos. En general, la ganancia conjunta de igualar el promedio regional en términos de reducciones en pobreza y de mejoras en la transparencia de leyes y en la distribución de calidad educativa básica se traduciría, manteniendo lo demás constante, en un aumento en el logro relativo en cohesión social



de 13.3 a 19.5 (cambio de 47%), lo que movería a Honduras a una posición muy cercana a la que ocupa Paraguay en la Figura 3 —asumiendo que ningún otro país observa mejoras. En este cambio, equivalente a 6.2 puntos, la dimensión de inclusión social sería responsable de 42.8% (2.7 puntos), la de gobernanza de 35.5% (2.2 puntos), y la de pertenencia del restante 21.7% (1.4 puntos). Es importante recalcar que la magnitud de la ganancia en cohesión social está magnificada por el cambio

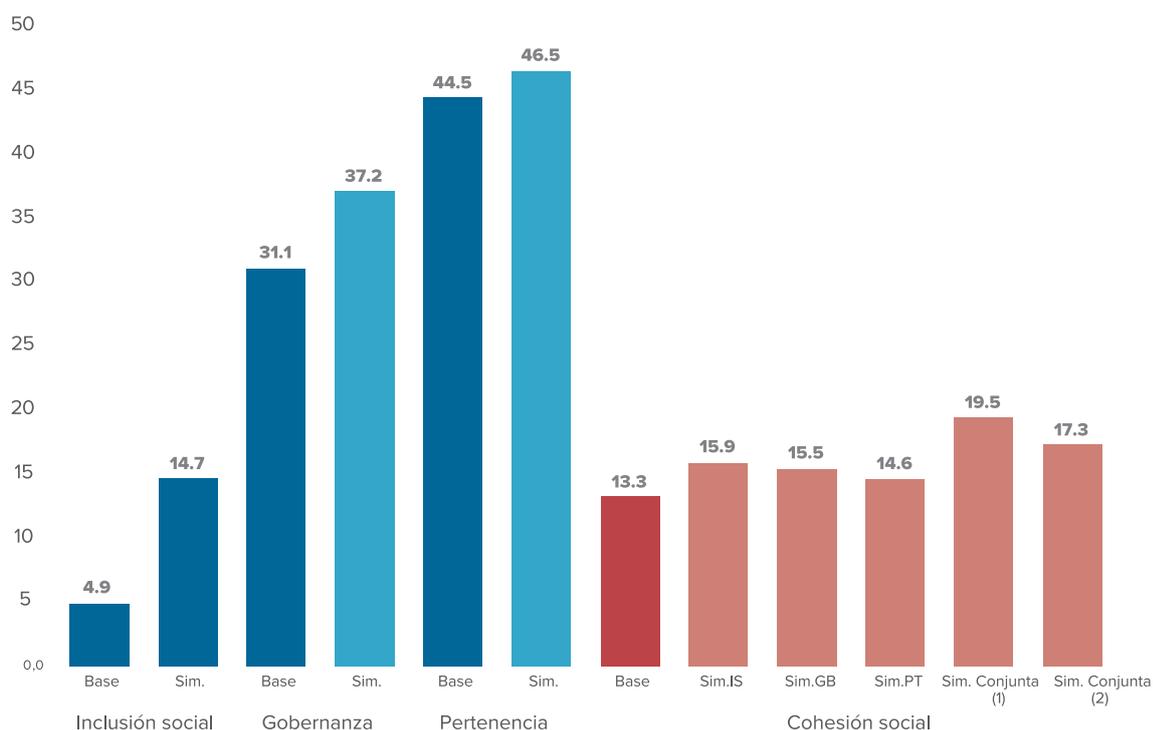
en la dimensión de inclusión social, el cual es exagerado dada la magnitud impuesta en términos de reducción de pobreza.

Este último objetivo de reducir la pobreza muy probablemente ocurriría en la práctica, aunque en una magnitud mucho menor a la impuesta en el ejercicio previo, si, por ejemplo, se dieran mejoras en la distribución del ingreso de tal forma que el coeficiente de Gini del país (el segundo más alto en la región: 50.5) igualara el nivel promedio regional: 46.3. Aunque es difícil aquí cuantificar la reducción conjunta de la incidencia de pobreza con la caída en la desigualdad, alcanzar el coeficiente de Gini promedio implicaría por sí solo —manteniendo todo lo demás constante en su nivel original, incluida la incidencia de pobreza— que el logro

relativo en inclusión social pasara de 4.9 a 6.8 (cambio de 37.7%), y en cohesión social de 13.3 a 13.8 (cambio de 3.8%). Con estos cambios, el logro relativo en cohesión social derivado de mejoras en la distribución de ingresos y en los otros dos indicadores considerados antes (transparencia en leyes y desigualdad educativa básica) aumentaría en 4.1 puntos, de 13.3 a 17.3 (última barra de la Figura 10), equivalente a un cambio de 30.7%. Con este resultado, la contribución de la dimensión de inclusión social al cambio anterior reduciría del mencionado 42.8% a 12.4% (o de 2.7 a 0.5 puntos), en tanto que las otras dos dimensiones ganarían mayor relevancia: gobernanza sería responsable ahora del 54.3% del cambio, en tanto que la de pertenencia lo sería del 33.3%.

Figura 10.

Simulación estilizada de cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones en Honduras, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto al escenario base, las simulaciones consideran que los valores observados en Honduras para la incidencia de pobreza por ingresos (dimensión de inclusión social), para el indicador de transparencia en leyes con aplicación previsible (dimensión de gobernanza), y para el de desigualdad de calidad educativa básica (dimensión de pertenencia) se sustituyen, uno a la vez, por los correspondientes valores promedio para la muestra de 17 países de América Latina (Anexo A). La simulación conjunta para cohesión social en la penúltima barra (1) de la gráfica considera el cambio simultáneo en los tres indicadores previos. La simulación conjunta en la última barra (2) considera el coeficiente de Gini (dimensión de inclusión social) en lugar del indicador de incidencia de pobreza por ingresos, y mantiene los otros dos igual que antes.

4.1.4. México

Respecto a la dimensión de inclusión social, México exhibe desempeños por encima del promedio para los países de América Latina en los indicadores de fecundidad adolescente y en las proporciones tanto de empleo informal como de población de 25 años y más con educación secundaria inferior completa. En materia de pobreza y desigualdad en ingresos, sin embargo, el país se ubica ligeramente por debajo de la media regional de logros. Su incidencia de pobreza por ingresos, por ejemplo, es mayor al promedio latinoamericano en 2.7 puntos porcentuales, en tanto que su coeficiente de Gini es 2 puntos más alto. Considerando estas brechas moderadas, este ejercicio emplea ambos indicadores en la simulación sustituyendo los valores registrados en el país por los del promedio regional. Así, manteniendo todo lo demás constante, la reducción conjunta de 2.7 y 2 puntos en pobreza y desigualdad, respectivamente, significarían un aumento moderado en el logro relativo en la dimensión de inclusión social, de 37

a 38.8 (cambio de 4.8%), en tanto que en cohesión social el aumento sería de 22.8 a 23.2 (cambio de 2.2%).

Entre los indicadores que componen la dimensión de gobernanza, México enfrenta el mayor rezago frente a otros países en el correspondiente a administración pública rigurosa e imparcial. Si en lugar de su desempeño observado en este indicador el país alcanzara el promedio regional, las ganancias en gobernanza y cohesión social serían más significativas, dado el elevado peso del indicador, que en la dimensión previa. Manteniendo todo lo demás igual, el logro relativo en gobernanza pasaría de 33.1 a 39.4 (cambio de 19.2%) y en cohesión social de 22.8 a 25.1 (cambio de 10.2%). En la dimensión de pertenencia, por su parte, México aparece como uno de los países en donde la población reporta estar menos satisfecha con la democracia. Si para este indicador se empleara el promedio regional, casi 9 puntos porcentuales mayor al del país, y dejando todo lo demás igual, las ganancias para México en esta dimensión



© Genaro Servín

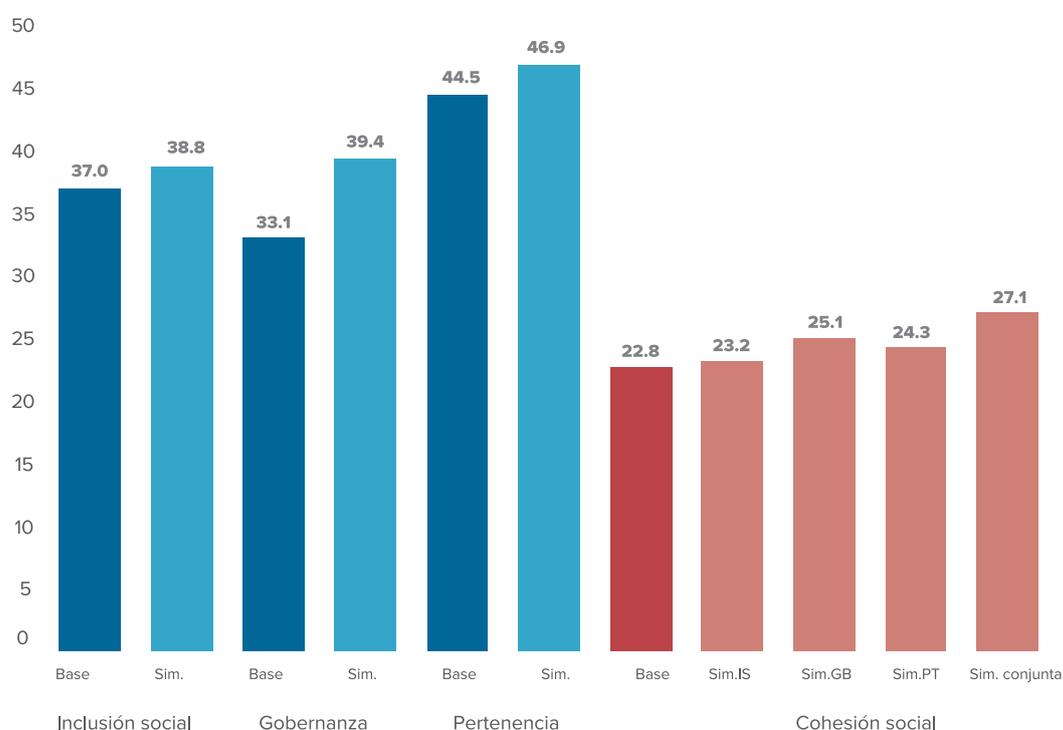
pasarían de 44.5 a 46.9 (cambio de 5.5%) y de 22.8 a 24.3 (cambio de 7%) en la medida agregada de cohesión social.

Finalmente, el efecto conjunto de mejorar (al nivel del promedio regional) los cuatro indicadores previos sobre el logro relativo en cohesión social es equivalente a un aumento de 22.8 a 27.1 (cambio de 19.3%) (Figura 11) —con lo que México escalaría

a la posición entre el promedio de América Latina y el logro relativo para Colombia en la Figura 3 (asumiendo que ningún otro país mejora). Este cambio, equivalente a 4.4 puntos es explicado en mayor medida por la dimensión de gobernanza (52.6%, o 2.3 puntos), seguida por la de pertenencia (36.3%, o 1.6 puntos), y la de inclusión social (11.1%, o 0.5 puntos).

Figura 11

Simulación estilizada de cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones en México, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto al escenario base, las simulaciones consideran que los valores observados en México para la incidencia de pobreza por ingresos y el coeficiente de Gini (dimensión de inclusión social), para el indicador de administración pública rigurosa e imparcial (dimensión de gobernanza), y para el de satisfacción con la democracia (dimensión de pertenencia) se sustituyen, una dimensión a la vez, por los correspondientes valores promedio para la muestra de 17 países de América Latina (Anexo A). La simulación conjunta para cohesión social en la última barra de la gráfica considera el cambio simultáneo en los cuatro indicadores.

4.1.5. República Dominicana

Para este país, los datos del Anexo A muestran que su desempeño en casi todos los indicadores de la dimensión de inclusión social es mayor al promedio regional, con la única excepción del correspondiente a la tasa de fecundidad adolescente, la mayor en toda la muestra de países latinoamericanos. Dada la magnitud de este indicador, en este ejercicio estilizado se impone el criterio extremo, muy demandante, de sustituir la tasa registrada por el país por aquella equivalente al promedio simple en la región. Con base en ello, si República Dominicana redujera su tasa de fecundidad adolescente en 26.7 casos, y manteniendo el resto de indicadores sin cambios, la dimensión de inclusión social aumentaría de un logro relativo estimado de 33 a uno simulado de 38.5 (cambio de 16.7%). Pese a que la tasa de fecundidad adolescente registra uno de los menores pesos (Tabla 3), la magnitud del cambio impuesto es tal que un potencial logro relativo de 38.5 en inclusión social llevaría al país a ubicarse por encima de México en la clasificación de la Figura 5 —asumiendo que ningún país cambia de posición. En el caso del agregado de cohesión social, el logro relativo que resultaría de reducir la tasa de fecundidad adolescente en la citada magnitud pasaría de 14.2 a 15.74, equivalente a un aumento de 10.5%.

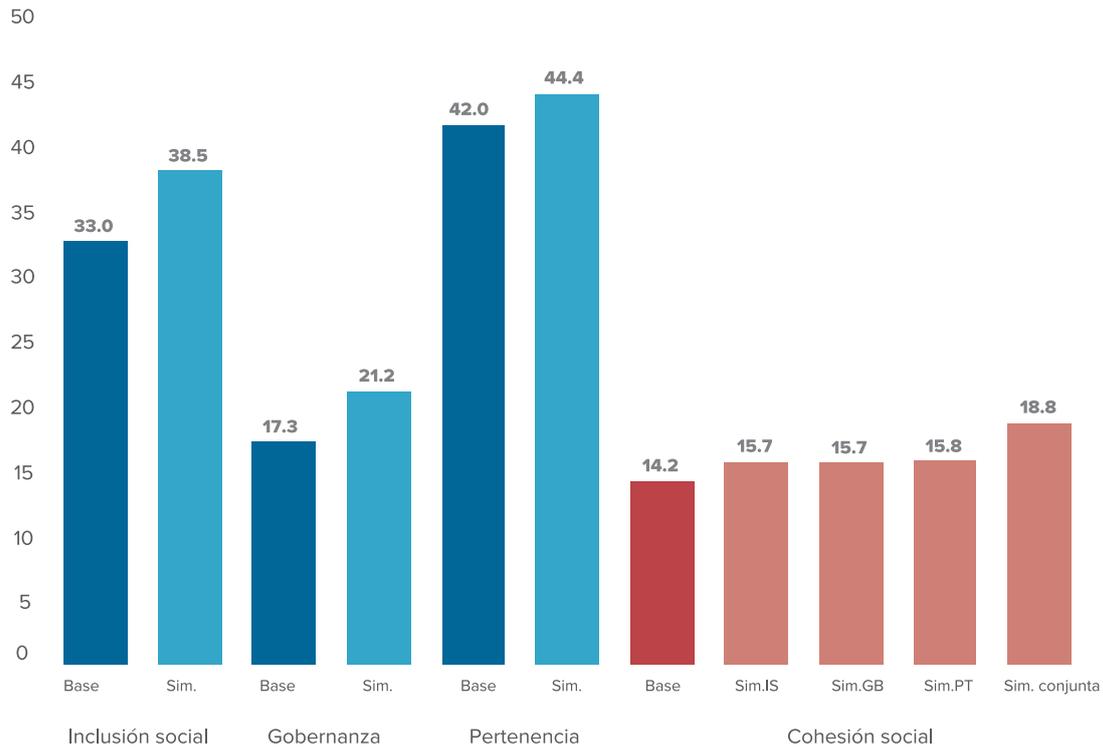
Respecto a la dimensión de gobernanza, se considera el indicador que presenta una relativa menor distancia con respecto al promedio regional: el correspondiente a actividades de corrupción en el poder legislativo; empleando el valor promedio en lugar del valor observado, el país observaría una ganancia en el logro relativo en gobernanza de 17.3 a 21.2 (cambio de 22.6%), y en el de cohesión social de 14.2 a 15.68 (cambio de 10%) —manteniendo todo lo demás igual. Finalmente, en los indicadores de la dimensión de pertenencia, el país registra el mayor rezago en cuanto a la distribución del poder político según orientación sexual. Si se sigue el criterio estilizado de imponer el promedio regional en lugar del valor observado, manteniendo invariable todo lo demás, República Dominicana observaría un aumento en el logro relativo de pertenencia de 42 a 44.4 (cambio de 5.8%), y en cohesión social de 14.2 a 15.8 (cambio de 11.2%).



En la simulación conjunta, el país aumentaría su logro relativo en cohesión social en poco más de 30%, lo que significaría un cambio de 4.5 puntos, de 14.2 a 18.8 (última barra en la Figura 12) — atribuible en magnitudes cercanas a un tercio en

cada dimensión. Con dicho aumento, República Dominicana se acercaría a la posición de Paraguay en la Figura 3, asumiendo que no ocurren otros cambios en la clasificación de países.

Figura 12 Simulación estilizada de cambios en el logro relativo en cohesión social y sus dimensiones en República Dominicana, circa 2015



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Con respecto al escenario base, las simulaciones consideran que los valores observados en República Dominicana para la tasa de fecundidad adolescente (dimensión de inclusión social), para el indicador de corrupción en el poder legislativo (dimensión de gobernanza), y para el de distribución de poder político según orientación sexual (dimensión de pertenencia) se sustituyen, una dimensión a la vez, por los correspondientes valores promedio para la muestra de 17 países de América Latina (Anexo A). La simulación conjunta para cohesión social en la última barra de la gráfica considera el cambio simultáneo en los tres indicadores.

5

Nota final para el
uso de la medida
agregada de
cohesión social



La metodología presentada en este documento permite la construcción, para el último año disponible (*circa* 2015), de variables latentes que aproximan el grado relativo de cohesión social y de sus tres dimensiones recurrentes en la literatura: inclusión social, gobernanza, y pertenencia, a través de indicadores que teórica y empíricamente representan cada dimensión. Este ejercicio no solo identifica los indicadores que componen la medida agregada de cohesión social propuesta y sus dimensiones, sino que también posibilita de forma intuitiva y directa la derivación de los correspondientes pesos, lo que proporciona, en la narrativa regional, información útil sobre las posibles áreas de fortalecimiento de la cohesión social en ALC.

Como se mencionó al principio de este documento, si bien la medida generada captura aspectos importantes de cohesión social, es improbable que sea una medida definitiva, o incluso comprehensiva, dada la naturaleza abstracta y multidimensional del concepto —y dada también la disponibilidad de información estadística. Reconociendo estas restricciones, lo mostrado en este documento constituye un primer esfuerzo por trascender el plano conceptual y abordar empíricamente la noción de cohesión social en América Latina

para ofrecer evidencia comparable entre países en términos de: el nivel de logros relativos frente a un máximo deseable; la posición de países en la distribución regional dados esos logros; y, las brechas en logros entre países.

Afin de posibilitar el monitoreo de los logros relativos por país a través del tiempo, es posible combinar, por medio de las fórmulas anotadas al principio de la sección previa, los pesos de cada indicador identificado y los valores de los parámetros β_{j0} (Tabla 3) con valores anteriores o futuros de los indicadores; es decir, no sería necesaria la estimación econométrica de la metodología. De forma análoga a la práctica de medición de otros aspectos sociales, en el monitoreo del grado relativo de cohesión social y de sus dimensiones, los trece indicadores identificados por la metodología podrían mantenerse fijos durante un periodo determinado de tiempo. Transcurrido este, y ante la posibilidad de que alguno de los indicadores ya no se considere relevante para aproximar el grado relativo de cohesión social —por ejemplo, porque dicho indicador experimentó mejoras generalizadas en la región—, la estimación econométrica de la metodología sería entonces pertinente para actualizar la canasta de indicadores a fin de que ésta sea consistente con el contexto.



© AECID / Miguel Lizana

Referencias

- CEPAL. (2007a). *Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*. LC/G.2335. CEPAL, Santiago.
- CEPAL. (2007b). *Un sistema de indicadores para el seguimiento de la cohesión social en América Latina*. LC/G.2362. CEPAL, Santiago.
- CEPAL. (2010a). *América Latina en clave de cohesión social: indicadores seleccionados*. LC/L.3189. CEPAL, Santiago.
- CEPAL. (2010b). *Cohesión social en América Latina y el Caribe: una revisión de conceptos, marcos de referencia e indicadores*. LC/G.2420. CEPAL, Santiago.
- Córdova, A. (2008). *Nota metodológica: midiendo riqueza relativa utilizando indicadores sobre bienes del hogar*. Perspectivas desde el Barómetro de las Américas, (6):10.
- Dragolov, G., Ignácz, Z., Lorenz, J., Delhey, J., y Boehnke, K. (2013). *Social Cohesion on Radar Measuring Common Ground: An international Comparison of Social Cohesion on Methods*. Technical report, Bertelsmann Foundation, Gütersloh, Germany.
- Filmer, D. y Pritchett, L. H. (2001). *Estimating wealth effects without expenditure data—or tears: an application to educational enrollments in states of India*. Demography, 38(1):115–132.
- Gasparini, L., Horenstein, M., y Olivieri, S. (2006). *Economic Polarisation in Latin America and the Caribbean: What do Household Surveys Tell Us?* Technical Report 0038, CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata.
- Grynspan, R. y Lopez-Calva, L. F. (2007). *Democracia, gobernabilidad y cohesión social en la región latinoamericana*. Pensamiento Iberoamericano, (1):85–104.
- Hardy, C. (2014). *Estratificación social en América Latina: Retos de cohesión social*. LOM Ediciones, Santiago.
- Jupp, J., Nieuwenhuysen, J., y Dawson, E., editors (2007). *Social Cohesion on in Australia*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling: Fourth Edition*. Methodology in the Social Sciences Series. The Guilford Press, New York, NY, US, fourth edition.
- PNUD y AECID. (2021). *Estrategia de políticas integrales para la cohesión social en América Latina y el Caribe*. Documento base.
- Rajulton, F., Ravanera, Z., y Beaujot, R. (2003). *How Cohesive are Canadian CMAs? A Measure of Social Cohesion on Using the National Survey of Giving, Volunteering, and Participating*. PSC Discussion Papers Series, 17(10):28.
- Sojo, A. (2017). *La cohesión social democrática, brújula indispensable en una época de desconcierto*. Colección Documentos Interconecta. Cooperación Española, Santa Cruz.
- Somma, N. M. y Valenzuela, E. (2015). *Las paradojas de la cohesión social en América Latina*. Revista del CLAD Reforma y Democracia, páginas 43–74.
- Sorj, B. y Martuccelli, D. (2008). *El desafío latinoamericano: cohesión social y democracia*. Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, Rio de Janeiro.
- Tironi, E. (2008). *La Cohesión Social Latinoamericana*. Uqbar editores, Santiago.
- Torche, F. y Lopez-Calva, L. F. (2013). *Stability and Vulnerability of the Latin American Middle Class*. Oxford Development Studies, 41(4):409–435.
- UNDP. (2015). *Predicting Peace: The Social Cohesion and Reconciliation Index as a Tool for Conflict Transformation*. Technical report, United Nations Development Programme (UNDP), Nicosia, Cyprus.



Argentina Bolivia
Costa Rica Cuba
Guatemala Haiti
Nicaragua Paraguay
República Dominicana

Anexos

Brasil Chile Co
Ecuador El Sa
tí Honduras M
aguay Panamá
ana Uruguay V

A | Indicadores empleados en las estimaciones, circa 2015

Tabla A1 Indicadores de la dimensión de inclusión social

	Valores en escala original ^a					Valores en rango [0,100] ^b				
	<i>teenfert</i>	<i>pov55</i>	<i>gini</i>	<i>edattls</i>	<i>infemp</i>	<i>teenfert</i> ^c	<i>pov55</i>	<i>gini</i>	<i>edattls</i>	<i>infemp</i>
Argentina	62.8	7.7	41.2	54.7	47.2	34.4	92.3	58.8	54.7	52.8
Bolivia	64.9	24.7	44.0	58.8	83.1	32.1	75.3	56.0	58.8	16.9
Brasil	59.1	21.0	53.3	59.1	46.0	38.4	79.0	46.7	59.1	54.0
Chile	41.1	6.4	46.6	79.6	40.5	58.2	93.6	53.4	79.6	59.5
Colombia	66.7	27.6	49.7	52.1	60.6	30.2	72.4	50.3	52.1	39.4
Costa Rica	53.5	9.7	48.3	53.1	39.1	44.6	90.3	51.7	53.1	60.9
Rep. Dominicana	94.3	19.9	45.7	67.2	56.3	0.0	80.1	54.3	67.2	43.7
Ecuador	79.3	23.2	44.7	52.9	59.0	16.4	76.8	55.3	52.9	41.0
Guatemala	70.9	48.8	48.3	36.8	79.7	25.5	51.2	51.7	36.8	20.3
Honduras	72.9	52.6	50.5	33.7	79.9	23.3	47.4	49.5	33.7	20.1
México	60.4	25.7	48.3	61.2	53.4	37.0	74.3	51.7	61.2	46.6
Nicaragua	85.0	34.8	46.2	32.7	77.4	10.1	65.2	53.8	32.7	22.6
Panamá	81.8	14.1	49.9	52.9	52.3	13.6	85.9	50.1	52.9	47.7
Perú	56.9	23.9	43.3	62.3	69.2	40.9	76.1	56.7	62.3	30.8
Paraguay	70.5	18.6	48.8	47.8	70.6	26.0	81.4	51.2	47.8	29.4
El Salvador	69.5	29.0	38.0	42.8	69.6	27.1	71.0	62.0	42.8	30.4
Uruguay	58.7	2.9	39.5	56.0	24.5	38.8	97.1	60.5	56.0	75.5
Promedio simple	67.5	23.0	46.3	53.2	59.3					

Notas: Las fuentes y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

^a *teenfert* es la tasa de fecundidad adolescente; *pov55* es el porcentaje de población bajo la línea de pobreza de \$5.50 al día; *gini* es el coeficiente de Gini; *edattls* es el porcentaje de población adulta con educación secundaria inferior completa; e, *infemp* es la tasa de informalidad laboral.

^b Los valores transformados están expresados en escala de 0 a 100, siendo este último el mejor valor posible en cada indicador, por lo que se pueden interpretar como logros relativos frente al máximo.

^c Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Suiza con 2.8 casos, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a República Dominicana con 94.3 casos, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

Tabla A2
Indicadores de la dimensión de gobernanza

	Valores en escala original ^a				Valores en rango [0,100] ^b			
	<i>v2cltrnslw</i>	<i>v2clrspct</i>	<i>v2lgcrprt</i>	<i>v2clacjstw</i>	<i>v2cltrnslw^c</i>	<i>v2clrspct^d</i>	<i>v2lgcrprt^e</i>	<i>v2clacjstw^f</i>
Argentina	0.75	0.81	0.42	1.01	43.5	42.6	49.9	42.3
Bolivia	1.02	0.03	-0,62	0.09	49.1	24.4	31.2	20.5
Brasil	0.67	0.50	-1,83	0.46	41.8	35.4	9.2	29.3
Chile	2.00	1.40	1.65	1.81	69.5	56.3	72.4	61.3
Colombia	0.46	0.22	-1,06	0.32	37.4	28.9	23.0	26.1
Costa Rica	2.02	2.77	0.39	2.48	69.9	88.2	49.5	77.4
Rep. Dominicana	-1,34	-0,80	-2,14	-0,07	0.0	5.2	3.4	16.7
Ecuador	2.01	0.39	1.01	1.29	69.6	32.9	60.8	49.0
Guatemala	0.98	-0,17	-2,33	-0,54	48.2	19.9	0.0	5.6
Honduras	-0,46	0.33	-1,18	-0,69	18.3	31.5	20.8	2.1
México	0.38	-0,25	-1,04	-0,15	35.8	18.0	23.5	14.8
Nicaragua	-0,72	-1,02	-0,70	0.31	12.9	0.0	29.7	25.7
Panamá	1.58	1.12	-0,78	1.83	60.7	49.9	28.2	61.9
Perú	0.13	0.64	-0,50	0.41	30.7	38.8	33.2	28.2
Paraguay	0.46	0.47	-1,56	0.05	37.5	34.8	13.9	19.6
El Salvador	0.07	-0,37	-0,54	-0,77	29.3	15.1	32.6	0.0
Uruguay	2.28	2.45	2.60	2.39	75.3	80.9	89.7	75.3
Promedio simple	0.72	0.50	-0,48	0.60				

Notas: Las fuentes y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

^a *v2cltrnslw* es el indicador de leyes transparentes con aplicación previsible; *v2clrspct* es el indicador de administración pública rigurosa e imparcial; *v2lgcrprt* es el indicador sobre actividades de corrupción entre legisladores; y, *v2clacjstw* es el indicador de acceso a justicia para las mujeres. Estos indicadores están originalmente medidos en una escala similar a un puntaje Z, por ejemplo, con valores entre -5 y 5, con 0 representando la media aproximada para todos los países y años considerados en su estimación original.

^b Los valores transformados están expresados en escala de 0 a 100, siendo este último el mejor valor posible en cada indicador, por lo que se pueden interpretar como logros relativos frente al máximo.

^c Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Noruega con un valor de 3.47, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a República Dominicana con un valor de -1,34, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

^d Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Estonia con un valor de 3.27, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a Nicaragua con un valor de -1.02 indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

^e Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Suecia con un valor de 3.17, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a Guatemala con un valor de -2,33, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

^f Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Italia con un valor de 3.43, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a El Salvador con un valor de -0,77, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

Tabla A3
Indicadores de la dimensión de pertenencia

	Valores en escala original ^a				Valores en rango [0,100] ^b			
	<i>trust</i>	<i>demo</i>	<i>v2peedueq</i>	<i>v2pepwrt</i>	<i>trust</i>	<i>demo</i>	<i>v2peedueq^c</i>	<i>v2pepwrt^d</i>
Argentina	18.3	27.0	0.80	1.84	18.3	27.0	50.1	54.1
Bolivia	15.3	26.2	-0,92	1.16	15.3	26.2	12.3	31.6
Brasil	4.1	8.7	-1,04	0.63	4.1	8.7	9.7	13.9
Chile	13.6	42.2	-0,59	0.78	13.6	42.2	19.6	18.9
Colombia	20.5	25.4	-0,85	0.78	20.5	25.4	13.8	19.1
Costa Rica	9.5	45.4	1.70	1.97	9.5	45.4	70.1	58.4
Rep. Dominicana	14.0	21.9	-1,29	0.25	14.0	21.9	4.1	1.5
Ecuador	14.1	35.5	0.91	0.86	14.1	35.5	52.6	21.6
Guatemala	20.4	18.4	-1,27	0.48	20.4	18.4	4.5	9.2
Honduras	14.0	26.9	-1,24	0.48	14.0	26.9	5.1	9.1
México	17.9	15.7	-0,64	0.50	17.9	15.7	18.4	9.7
Nicaragua	12.0	20.2	-0,55	0.25	12.0	20.2	20.5	1.5
Panamá	12.4	20.5	1.08	0.51	12.4	20.5	56.3	10.1
Perú	11.3	10.5	-0,86	0.40	11.3	10.5	13.6	6.4
Paraguay	16.5	23.9	-1,48	0.20	16.5	23.9	0.0	0.0
El Salvador	12.5	11.2	-1,02	0.26	12.5	11.2	10.0	1.7
Uruguay	20.3	46.8	0.52	1.72	20.3	46.8	43.9	50.3
Promedio simple	14.5	25.1	-0,40	0.77				

Notas: Las fuentes y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

^a *trust* es el indicador de confianza interpersonal; *demo* es el indicador de satisfacción con la democracia; *v2peedueq* es el indicador de igualdad en la distribución de calidad educativa básica para ejercer derechos; y, *v2pepwrt* es el indicador de distribución del poder político. Estos dos últimos indicadores están originalmente medidos en una escala similar a un puntaje Z, por ejemplo, con valores entre -5 y 5, con 0 representando la media aproximada para todos los países y años considerados en su estimación original.

^b Los valores transformados están expresados en escala de 0 a 100, siendo este último el mejor valor posible en cada indicador, por lo que se pueden interpretar como logros relativos frente al máximo.

^c Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Noruega con un valor de 3.06, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a Paraguay con un valor de -1,48, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

^d Los valores de referencia para la normalización del indicador corresponden a Holanda con un valor de 3.22, indicando el *mejor* desempeño en la muestra, y a Paraguay con un valor de 0.20, indicando el *peor* desempeño —por ello el logro relativo de este país en el indicador es 0.

B

Resultados del análisis factorial confirmatorio

Tabla B1 Resultados del análisis factorial confirmatorio

	coef. (λ)	err. est.	z	P>z	[95 % Int. de conf.]	
Cohesión Social (CS)						
Inclusión social						
SC	1	[ancla]				
cons	8.70	5.13	1.70	0.090	-1,35	18.75
Gobernanza						
SC	0.79	0.05	15.19	0.000	0.69	0.89
cons	22.26	5.02	4.44	0.000	12.43	32.10
Pertenencia						
SC	0.60	0.05	12.20	0.000	0.51	0.70
cons	31.19	3.12	10.00	0.000	25.08	37.31
Inclusión Social (IS)						
<i>teenfert</i>						
IS	1	[ancla]				
cons	0.56	5.57	0.10	0.920	-10,36	11.49
<i>pov55</i>						
IS	0.40	0.05	7.31	0.000	0.29	0.51
cons	63.06	5.30	11.90	0.000	52.68	73.45
<i>gini</i>						
IS	0.24	0.02	12.02	0.000	0.20	0.28
cons	46.89	1.82	25.72	0.000	43.32	50.47
<i>edattls</i>						
IS	0.61	0.05	11.54	0.000	0.51	0.72
cons	33.68	5.03	6.69	0.000	23.81	43.54
<i>infemp</i>						
IS	0.81	0.05	15.93	0.000	0.71	0.90
cons	14.51	6.04	2.40	0.016	2.67	26.35

	coef. (λ)	err. est.	z	P>z	[95 % Int. de conf.]	
Gobernanza (GB)						
v2cltrnslw						
GB	1	[ancla]				
cons	-3,32	4.43	-0,75	0.454	-11,99	5.36
v2clrspct						
GB	1.09	0.09	12.37	0.000	0.91	1.26
cons	-13,57	7.57	-1,79	0.073	-28,41	1.27
v2lgcrrpt						
GB	0.94	0.10	9.02	0.000	0.74	1.15
cons	-9,50	8.27	-1,15	0.250	-25,71	6.70
v2clacjstw						
GB	1.14	0.12	9.31	0.000	0.90	1.38
cons	-14,89	10.81	-1,38	0.169	-36,09	6.31
Pertenencia (PT)						
trust						
PE	1	[ancla]				
cons	-31,42	3.39	-9,26	0.000	-38,07	-24,76
demo						
PE	0.88	0.07	11.90	0.000	0.74	1.03
cons	-18,53	5.68	-3,26	0.001	-29,66	-7,39
v2peedueq						
PE	1.45	0.20	7.29	0.000	1.06	1.84
cons	-39,42	16.45	-2,40	0.017	-71,66	-7,18
v2pepwort						
PE	1.40	0.19	7.29	0.000	1.03	1.78
cons	-46,01	14.67	-3,14	0.002	-74,76	-17,26

Fuente: Estimación propia.

Nota: Las definiciones y detalles sobre la construcción de los indicadores que componen cada dimensión se presentan en el Anexo E.

Tabla B2 Indicadores de la bondad de ajuste del modelo

	R ²	SRMR
Cohesión social		
Inclusión social	0.868	
Gobernanza	0.874	
Pertenencia	0.905	
Total	0.958	0.000
Inclusión social		
Tasa de fecundidad adolescente	0.871	
Proporción de población fuera de pobreza	0.825	
Igualdad en ingresos	0.787	
Adultos con educación secundaria inferior completa	0.833	
Empleo formal	0.936	
Total	0.972	0.020
Gobernanza		
Transparencia y previsibilidad de leyes	0.867	
Administración pública rigurosa e imparcial	0.913	
Legisladores en actividades de corrupción	0.765	
Acceso igualitario y seguro de mujeres a sistema de justicia	0.841	
Total	0.962	0.004
Pertenencia		
Confianza interpersonal	0.851	
Satisfacción con la democracia	0.786	
Calidad educativa básica para ejercer derechos	0.721	
Distribución de poder político según orientación sexual	0.762	
Total	0.938	0.027

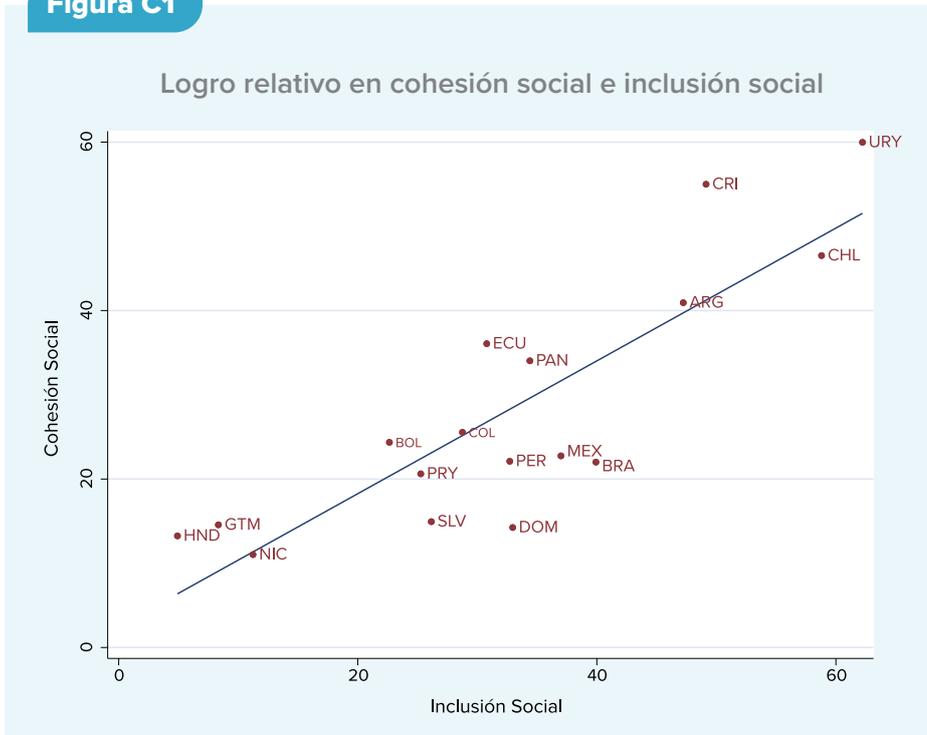
Fuente: Estimación propia.

Notas: Las definiciones y detalles sobre la construcción de los indicadores que componen cada dimensión se presentan en el Anexo E. SRMR se refiere a *Standardized Root Mean Square Residual* y es un estadístico que representa una medida absoluta de ajuste, definida como la diferencia estandarizada entre la correlación observada y la correlación predicha. Un valor de cero en el estadístico SRMR indicaría un ajuste perfecto, en tanto que un muy buen ajuste correspondería a un valor inferior a 0.08 (ver, por ejemplo, Kline 2016).

C

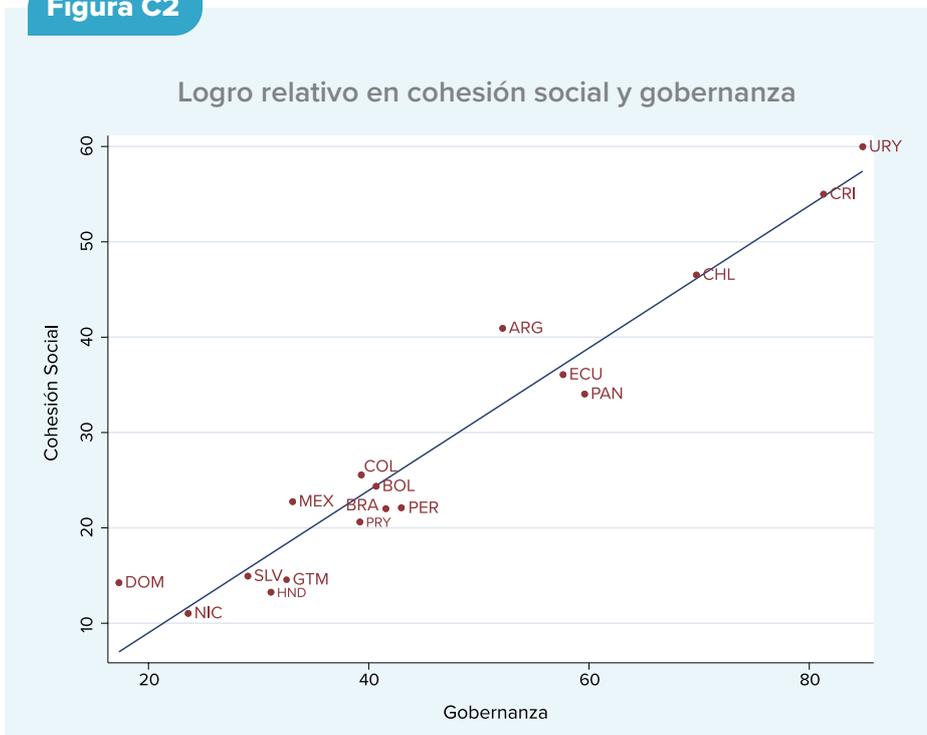
Correlaciones del logro relativo en cohesión social con sus dimensiones en América Latina (17 países), c.2015

Figura C1



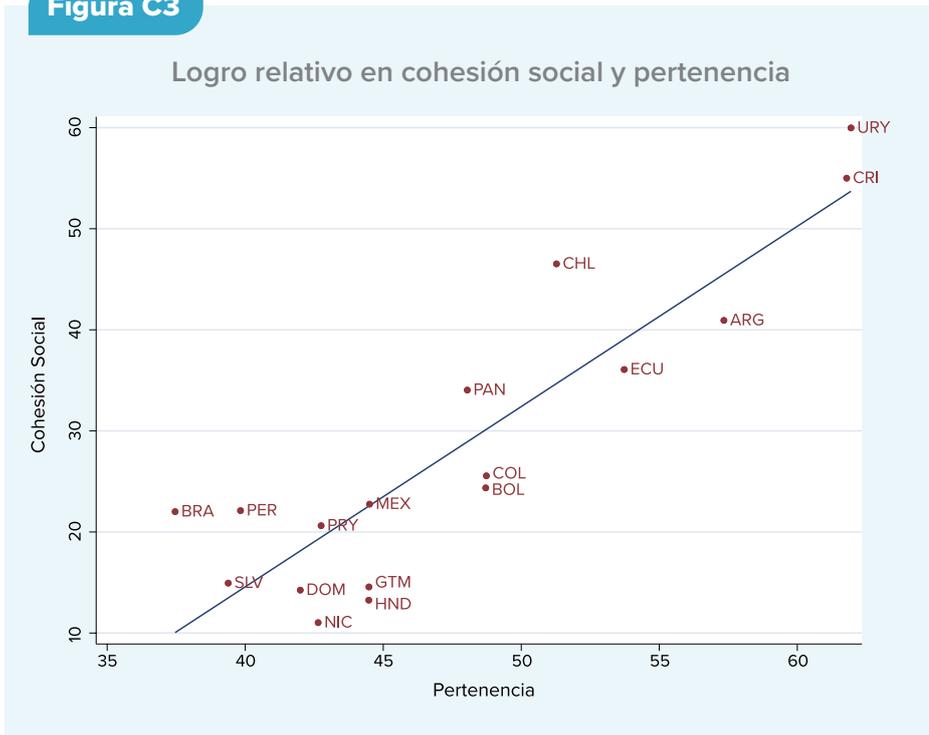
Fuente: Elaboración propia.

Figura C2



Fuente: Elaboración propia.

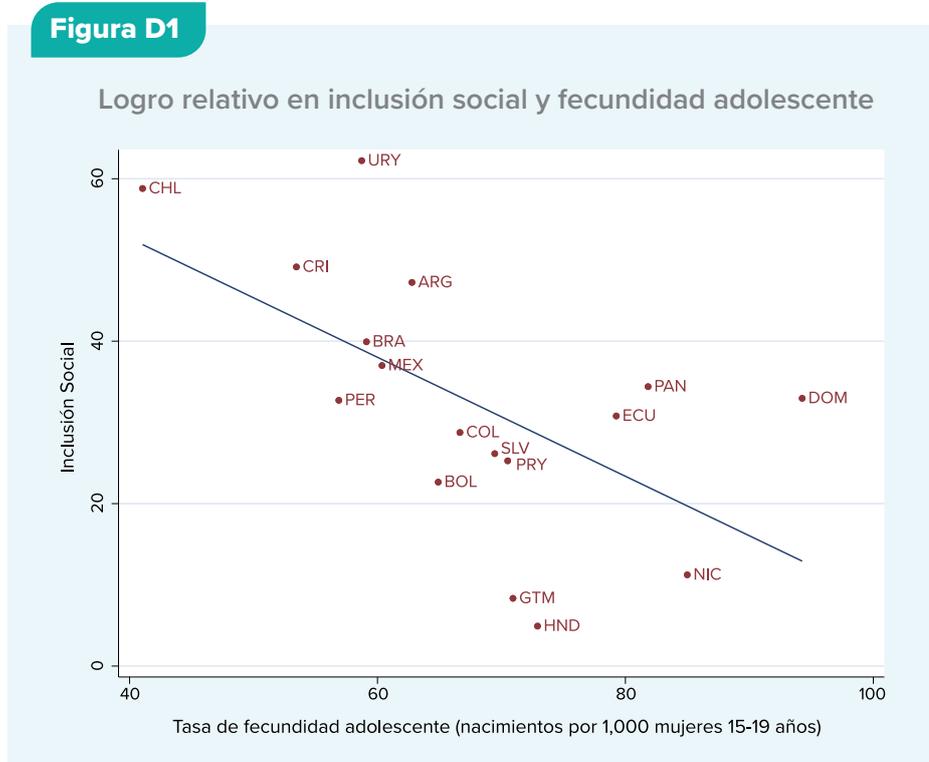
Figura C3



Fuente: Elaboración propia.

D | Correlaciones del logro relativo en cohesión social con sus indicadores¹⁹ en América Latina (17 países), c.2015

Figura D1

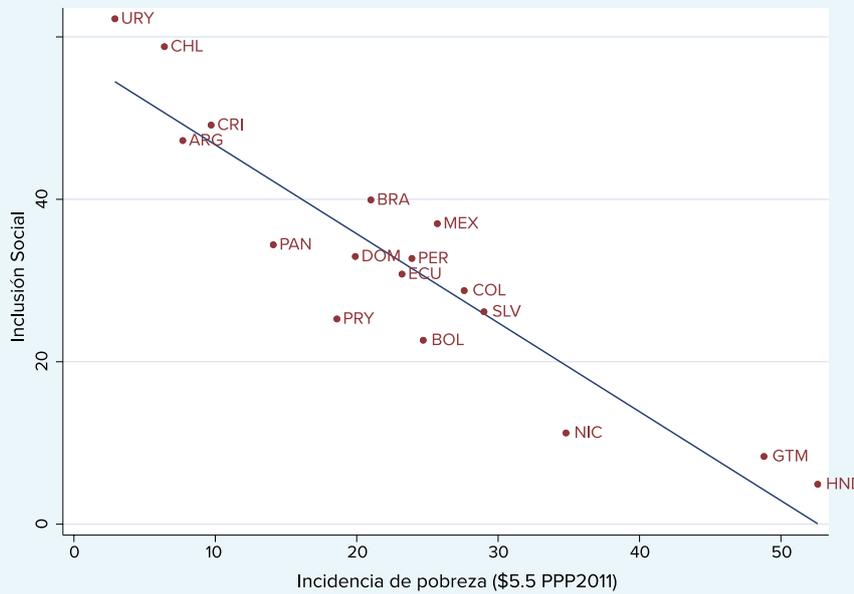


Fuente: Elaboración propia.

19 Todos los indicadores que componen cada dimensión de la cohesión social, mostrados sobre el eje horizontal de cada gráfica, están expresados en su escala original de medición. Ver anexos A y E.

Figura D2

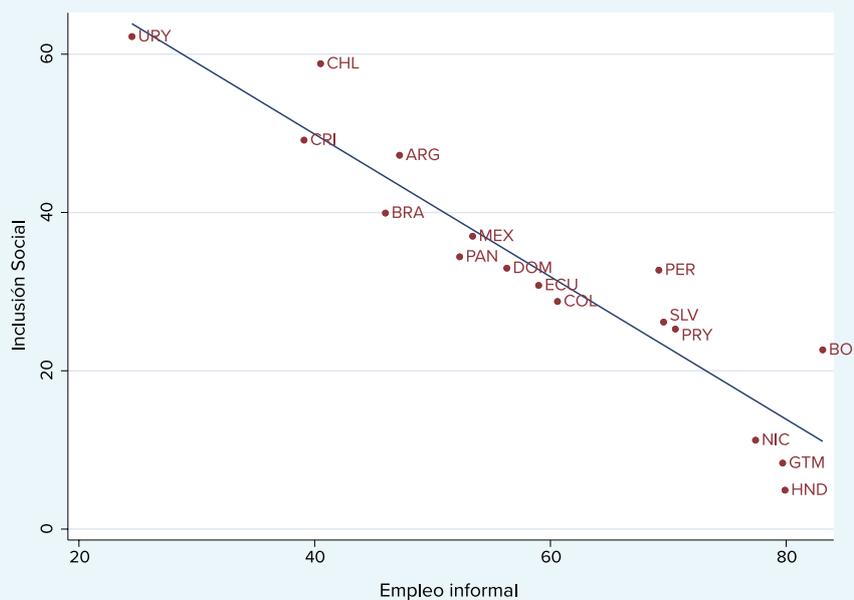
Logro relativo en inclusión social e incidencia de pobreza



Fuente: Elaboración propia.

Figura D3

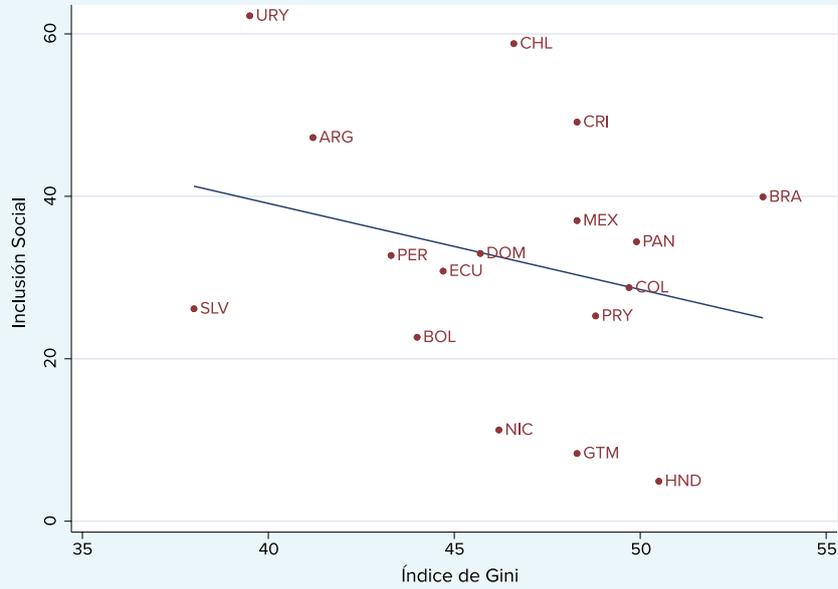
Logro relativo en inclusión social y empleo informal



Fuente: Elaboración propia.

Figura D4

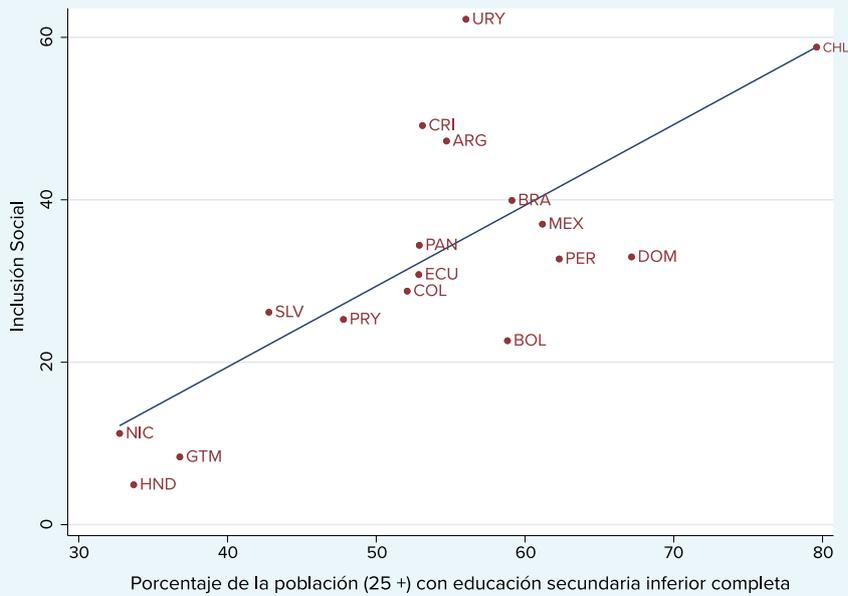
Logro relativo en inclusión social y desigualdad en ingresos



Fuente: Elaboración propia.

Figura D5

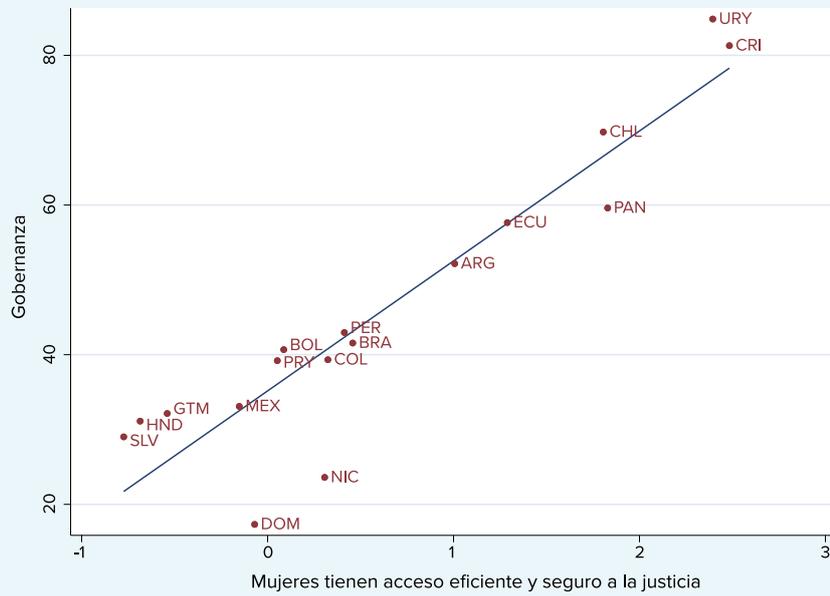
Logro relativo en inclusión social y educación secundaria



Fuente: Elaboración propia.

Figura D6

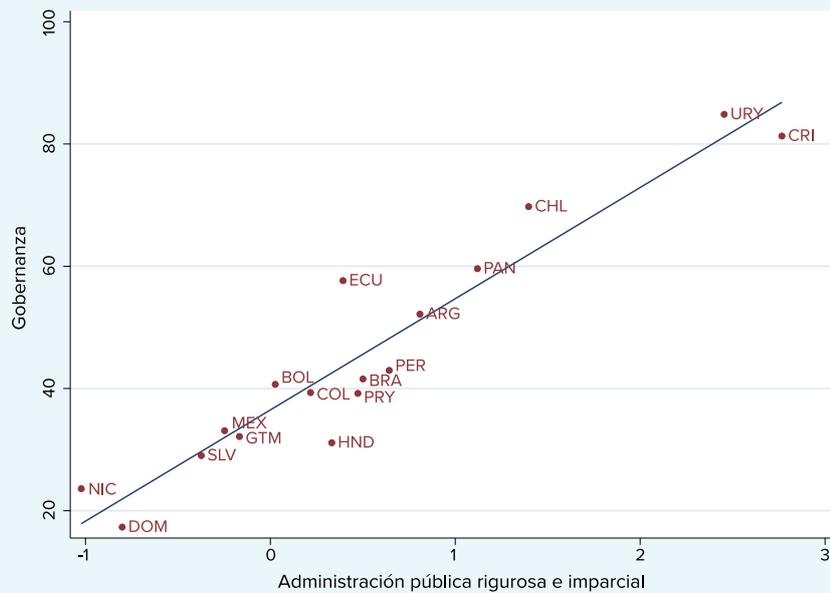
Logro relativo en gobernanza y acceso eficiente y justo de las mujeres al sistema de justicia



Fuente: Elaboración propia.

Figura D7

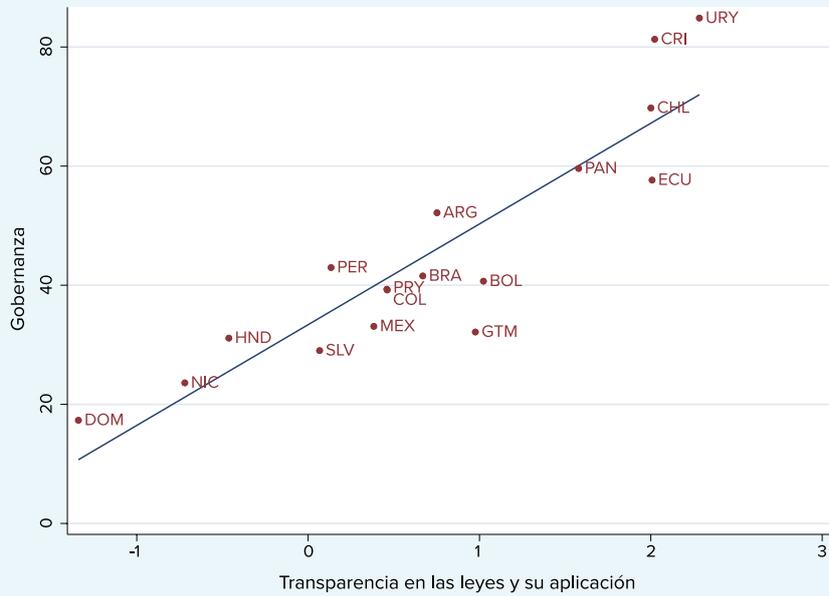
Logro relativo en gobernanza y administración pública rigurosa e imparcial



Fuente: Elaboración propia.

Figura D8

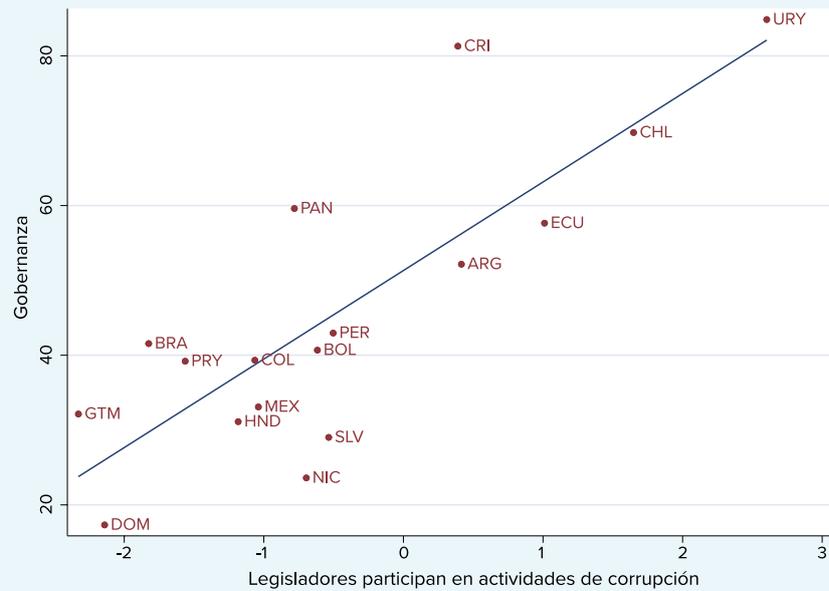
Logro relativo en gobernanza y leyes transparentes con aplicación previsible



Fuente: Elaboración propia.

Figura D9

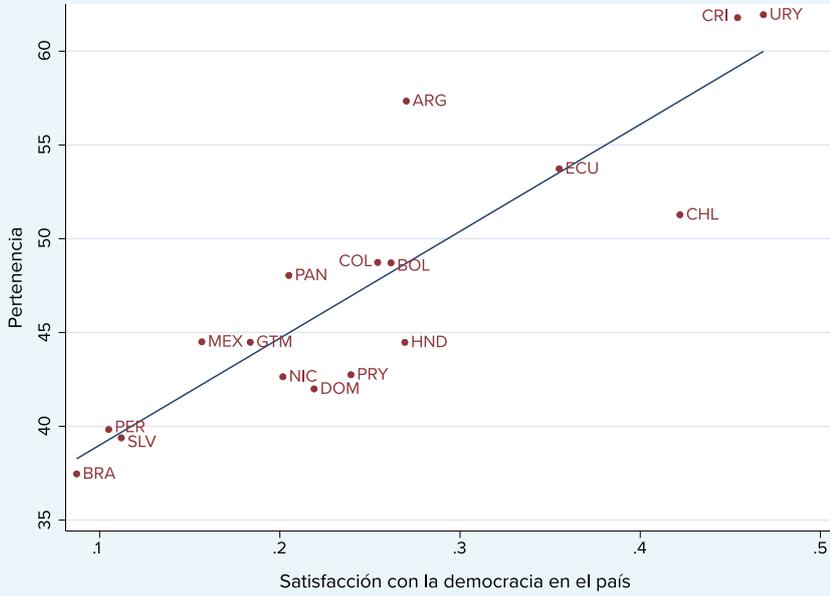
Logro relativo en gobernanza y corrupción en el poder legislativo



Fuente: Elaboración propia.

Figura D10

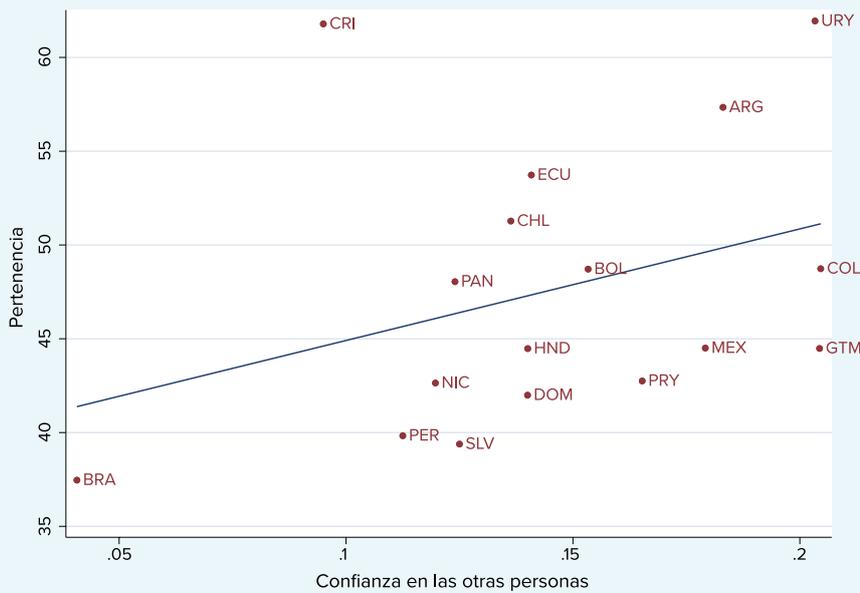
Logro relativo en pertenencia y satisfacción con la democracia



Fuente: Elaboración propia.

Figura D11

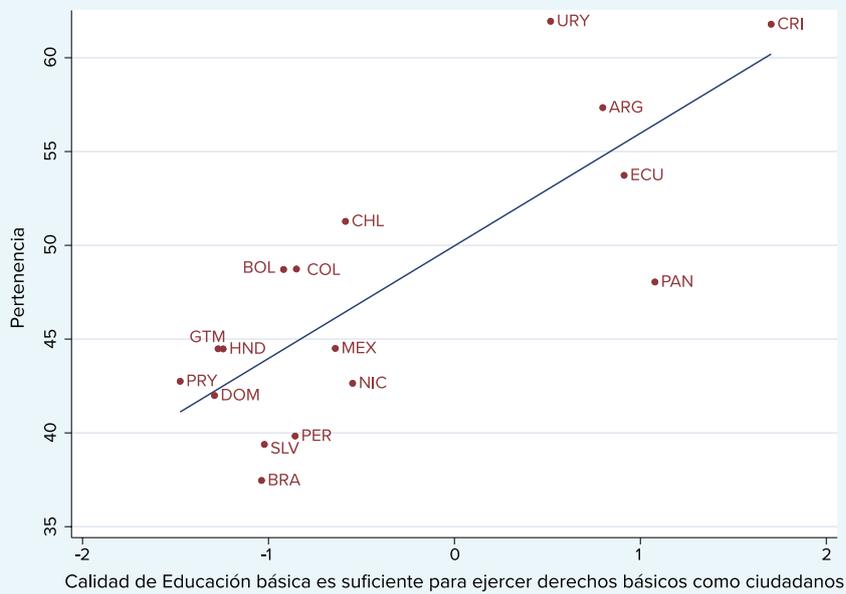
Logro relativo en pertenencia y confianza interpersonal



Fuente: Elaboración propia.

Figura D12

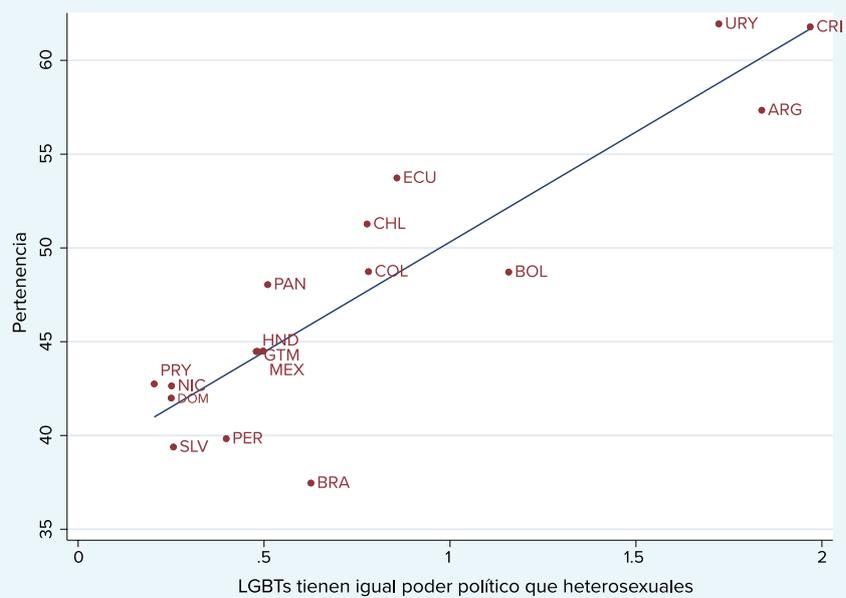
Logro relativo en pertenencia e igualdad en la calidad de la educación básica como vehículo para el ejercicio de derechos



Fuente: Elaboración propia.

Figura D13

Logro relativo en pertenencia y distribución del poder político



Fuente: Elaboración propia.

E | Descripción y fuentes de los indicadores que componen la medida agregada de cohesión social

Dimensión de inclusión social

Nombre de la variable en el modelo: *teenfert*

Descripción: Tasa de fecundidad adolescente (nacimientos por cada 1,000 mujeres de entre 15 y 19 años)

Etiqueta en tablas y figuras: Tasa de fecundidad adolescente

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: Primero se obtiene el orden inverso de esta variable como: orden inverso=valor máximo en la muestra-valor original para el país. Luego se aplica la siguiente fórmula de normalización: (orden inverso)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100

Etiqueta original: *Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19)*

Nombre original: SP.ADO.TFRT

Fuente: Banco Mundial (<https://data.worldbank.org/>), a partir de *World Population Prospects* publicados por la División de Población de las Naciones Unidas)

Nombre de la variable en el modelo: *pov55*

Descripción: Porcentaje de población por debajo de la línea de pobreza internacional de \$5.50 por persona al día, ajustados por paridad de poder de compra (precios internacionales de 2011)

Etiqueta en tablas y figuras: Proporción de población fuera de pobreza Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional Transformación para su uso en el modelo: 100-valor original

Etiqueta original: Poverty headcount ratio at \$5.50 a day (2011 PPP) (% of population)

Nombre original: SI.POV.UMIC

Fuente: Banco Mundial (<https://data.worldbank.org/>). Los datos se basan en encuestas de hogares producidas por las instituciones de estadísticas nacionales y las oficinas de país del Banco Mundial. Los datos para economías de alto ingreso provienen de la base de datos Luxembourg Income Study

Nombre de la variable en el modelo: *gini*

Descripción: Grado en que la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares dentro de una economía se desvía de una distribución perfectamente igual. Un índice de Gini de 0 representa la igualdad perfecta, mientras que un índice de 100 implica una desigualdad perfecta.

Etiqueta en tablas y figuras: Igualdad en ingresos

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional Transformación para su uso en el modelo: 100-valor original Etiqueta original: GINI index

Nombre original: SI.POV.GINI

Fuente: Banco Mundial (<http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/index.htm>). Los datos se basan en encuestas de hogares obtenidas de agencias y departamentos de estadísticas gubernamentales de los países.

Nombre de la variable en el modelo: *edattls*

Descripción: Porcentaje de población de 25 años y más que completó el nivel secundario inferior

Etiqueta en tablas y figuras: Adultos con educación secundaria inferior completa

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: No se modifica

Etiqueta original: Educational attainment, at least completed lower secondary, population 25+, total (%) (cumulative)

Nombre original: SE.SEC.CUAT.LO.ZS

Fuente: Banco Mundial (<https://data.worldbank.org/>), a partir de UNESCO

Nombre de la variable en el modelo: *infemp*

Descripción: Proporción de empleo informal con respecto al empleo total

Etiqueta en tablas y figuras: Empleo formal

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: 100–valor original

Etiqueta original: Share of informal employment in total employment

Nombre original: N.A.

Fuente: “Women and Men in the Informal Economy: A Statistical Picture (ILO 2018). Table B1”

Dimensión de gobernanza

Nombre de la variable en el modelo: *v2cltrnslw*

Descripción: Leyes transparentes con aplicación previsible. Esta variable resulta de la pregunta: ¿Son las leyes claras, bien publicadas, coherentes (consistentes entre sí), relativamente estables de año en año y aplicadas de manera predecible? y se enfoca en la transparencia y la previsibilidad de las leyes. Las respuestas consideran los siguientes valores: la transparencia y la previsibilidad son casi inexistentes (0); muy limitadas (1); algo limitadas (2); algo fuertes (3); y bastante fuertes (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua

Etiqueta en tablas y figuras: Transparencia y previsibilidad de leyes

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: (valor original para el país-valor mínimo en la muestra)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100 Etiqueta original: Transparent laws with predictable enforcement

Nombre original: v2cltrnslw

Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy* (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

Nombre de la variable en el modelo: *v2clrspct*

Descripción: Administración pública rigurosa e imparcial. Esta variable resulta de la pregunta: ¿Son los funcionarios públicos rigurosos e imparciales en el desempeño de sus funciones? Se enfoca en la medida en que los funcionarios públicos generalmente cumplen con la ley y tratan casos similares por igual, o, por el contrario, la medida en que la administración pública se caracteriza por arbitrariedad y sesgos (es decir, nepotismo, amiguismo o discriminación). La pregunta cubre a los funcionarios públicos que manejan los casos de la gente común. Las respuestas consideran los siguientes valores: la ley no es respetada por los funcionarios públicos; la administración arbitraria o sesgada de la ley es rampante (0); la ley es débilmente respetada por los funcionarios públicos; la administración arbitraria o sesgada de la ley está muy extendida (1); la ley es modestamente respetada por los funcionarios públicos; la administración arbitraria o sesgada de la ley es moderada (2); la ley es respetada por los funcionarios públicos; la administración arbitraria o sesgada de la ley es limitada (3); y la ley es generalmente respetada plenamente por los funcionarios públicos; la administración arbitraria o parcial de la ley es muy limitada (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua

Etiqueta entablas y figuras: Administración pública rigurosa e imparcial

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: (valor original para el país-valor mínimo en la muestra)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100 Etiqueta original: Rigorous and impartial public administration

Nombre original: *v2clrspct*

Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy* (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

Nombre de la variable en el modelo: *v2lgcrrpt*

Descripción: Actividades de corrupción desde la legislatura. Esta variable resulta de la pregunta: ¿Los miembros de la legislatura abusan de su posición para obtener ganancias financieras? Esto incluye cualquiera de los siguientes: (a) aceptar sobornos, (b) ayudar a obtener contratos gubernamentales para empresas que el legislador (o su familia / amigos / partidarios políticos) poseen, (c) hacer favores a las empresas a cambio de la oportunidad de empleo después de dejar la legislatura, (d) robar dinero del estado o de donaciones de campaña para uso personal. Las respuestas consideran los siguientes valores: Comúnmente; la mayoría de los legisladores probablemente se dediquen a estas actividades (0); a menudo; muchos legisladores probablemente se involucren en estas actividades (1); a veces; algunos legisladores probablemente se dediquen a estas actividades (2); muy ocasionalmente; puede haber algunos legisladores que participen en estas actividades, pero la gran mayoría no lo hace (3); y Nunca, o casi nunca (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua

Etiqueta en tablas y figuras: Legisladores en actividades de corrupción

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: (valor original para el país-valor mínimo en la muestra)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100 Etiqueta original: Legislature corrupt activities

Nombre original: *v2lgcrrpt*

Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy* (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

Nombre de la variable en el modelo: *v2clacjstw*

Descripción: Acceso a la justicia para las mujeres. Esta variable resulta de la pregunta: ¿Las mujeres disfrutan de un acceso igualitario, seguro y efectivo a la justicia? Esta pregunta especifica la medida en que las mujeres pueden llevar los casos ante los tribunales sin riesgo para su seguridad personal, los juicios son justos y las mujeres tienen la capacidad efectiva de buscar reparación si las autoridades públicas violan sus derechos, incluidos los derechos de abogado, defensa y apelación. Las respuestas consideran los siguientes valores: El acceso seguro y efectivo a la justicia para las mujeres es inexistente (0); generalmente no se establece o se respeta ampliamente (1); se observa de manera inconsistente; los problemas menores caracterizan la mayoría de los casos u ocurren de manera bastante desigual en diferentes partes del país (2); se observa generalmente (3); y se observa casi siempre (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua

Etiqueta en tablas y figuras: Acceso igualitario y seguro de mujeres a sistema de justicia

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: (valor original para el país-valor mínimo en la muestra)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100 Etiqueta original: Access to justice for women

Nombre original: v2clacjstw

Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy* (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

Dimensión de pertenencia

Nombre de la variable en el modelo: *trust*

Descripción: Confianza interpersonal. Esta variable resulta de la siguiente pregunta para los países de América Latina: ¿Diría Ud. que se puede confiar en la mayoría de las personas o que uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato con los de más? cuya respuesta considerada es: Se puede confiar en la mayoría de las personas. Para los países de europeos considerados en la muestra de la OCDE, se emplea la proposición: Se puede confiar en la mayoría de las personas o usted no puede ser demasiado cuidadoso, a la que las personas responden en la escala 0 a 10, siendo 10 indicativo de que se puede confiar en la mayoría de las personas.

Etiqueta en tablas y figuras: Confianza interpersonal

Nivel original del dato por país: Microdatos, utilizados en este documento para alcanzar el agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: Se considera qué porcentaje de la población respondió “se puede confiar en la mayoría de las personas” en el caso de América Latina, y qué porcentaje respondió valores iguales o mayores que 6 en el caso de los países europeos

Etiqueta original: N.A.

Nombre original: P11STGBS para América Latina, y ppltrst para Europa

Fuente: Latinobarómetro en el caso de América Latina, y *European Social Survey Round 8 Data* (2016). Data file edition 2.1. NSD, Norwegian Centre for Research Data, Norway

Nombre de la variable en el modelo: *demo*

Descripción: Satisfacción con la democracia. Esta variable resulta de la siguiente pregunta para los países de América Latina: ¿Diría Ud. que está muy satisfecho, más bien satisfecho, no muy satisfecho o nada satisfecho con el funcionamiento de la democracia en (PAÍS)? Cuyas respuestas consideradas son: Muy satisfecho, y más bien satisfecho. Para los países de europeos considerados en la muestra de la OCDE, se emplea la pregunta: ¿Qué tan satisfecho está con la forma en que funciona la democracia en el país? A la que las personas responden en la escala 0 a 10, siendo 10 indicativo de satisfacción extrema

Etiqueta en tablas y figuras: Satisfacción con la democracia

Nivel original del dato por país: Microdatos, utilizados en este documento para alcanzar el agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: Se considera qué porcentaje de la población respondió “muy satisfecho o más bien satisfecho” en el caso de América Latina, y qué porcentaje respondió valores iguales o mayores que 6 en el caso de los países europeos

Etiqueta original: N.A.

Nombre original: P13STGBSA para América Latina, y stfdem para Europa

Fuente: Latinobarómetro en el caso de América Latina, y *European Social Survey Round 8 Data* (2016). Data file edition 2.1. NSD, Norwegian Centre for Research Data, Norway

Nombre de la variable en el modelo: *v2peedueq*

Descripción: Calidad de la educación básica como vehículo para ejercer derechos básicos como ciudadanos. Esta variable resulta de la siguiente pregunta: ¿En qué medida se garantiza a todos la educación básica de alta calidad suficiente para que puedan ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos? Las respuestas consideran las siguientes opciones: Extremadamente desigual; la provisión de educación básica de alta calidad es extremadamente desigual y al menos el 75 % de los niños reciben una educación de tan baja calidad que socava su capacidad de ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos (0); Desigual; la provisión de educación básica de alta calidad es extremadamente desigual y al menos el 25 % de los niños reciben una educación de baja calidad que socava su capacidad de ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos (1); Algo igual; la educación básica es relativamente igual en calidad, pero del 10 al 25 % de los niños reciben una educación de tan baja calidad que socava su capacidad de ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos (2); Relativamente igual; la educación básica es en general igual en calidad, pero del 5 al 10 % de los niños reciben una educación de tan baja calidad que probablemente socava su capacidad de ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos (3); igual; la educación básica es igual en calidad y menos del 5 % de los niños reciben una educación de tan baja calidad que probablemente socava su capacidad de ejercer sus derechos básicos como ciudadanos adultos (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua.

Etiqueta en tablas y figuras: Calidad educativa básica para ejercer derechos

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: (valor original para el país-valor mínimo en la muestra)/(valor máximo en la muestra-valor mínimo en la muestra)*100 Etiqueta original: Educational equality

Nombre original: v2peedueq

Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy (V-Dem) Project*. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

Nombre de la variable en el modelo: *v2pepwrort*

Descripción: LGBTs tienen igual poder político que heterosexuales. Esta variable resulta de la siguiente pregunta: ¿En qué medida se distribuye el poder político según la orientación sexual? Esta pregunta contrasta (A) el poder político de los heterosexuales y las personas lesbianas, gays, bisexuales y transgénero (LGBT) de la organización política que no están abiertos a su sexualidad con (B) el poder político de las lesbianas, los homosexuales, los bisexuales y los transgénero (LGBT) miembros de la organización política que son abiertos sobre su sexualidad. (A) se denominará “heterosexual” y (B) como “LGBT”. Al comparar el poder político de estos dos grupos, se compara su poder por persona. Entonces, cuando se dice que los LGBT tienen menos, igual o más poder que los heterosexuales, se refiere a su participación en la población. Las respuestas consideran las siguientes opciones: LGBT están completamente excluidos de la esfera pública y, por lo tanto, privados de cualquier poder político real (a pesar de que pueden poseer poderes formales como la votación) (0); LGBT tienen mucho menos poder político que los heterosexuales; disfrutan de derechos formales para participar en la política, pero están sujetos a normas informales que a menudo sirven para excluirlos del poder (1); LGBT tienen algo menos poder político que los ciudadanos heterosexuales (2); LGBT tienen aproximadamente el mismo poder político que los heterosexuales; cada grupo disfruta de un grado de poder político que es aproximadamente proporcional a su población (3); LGBT disfrutaban algo más de poder político que los heterosexuales en virtud de una mayor riqueza, educación y un alto nivel de organización y movilización (4). Estas categorías son transformadas por la fuente original en una variable ordinal continua

Etiqueta en tablas y figuras: Distribución de poder político según identidad sexual

Nivel original del dato por país: Agregado a nivel nacional

Transformación para su uso en el modelo: $(\text{valor original para el país} - \text{valor mínimo en la muestra}) / (\text{valor máximo en la muestra} - \text{valor mínimo en la muestra}) * 100$ Etiqueta original: Power distributed by sexual orientation

Nombre original: v2pepwrort

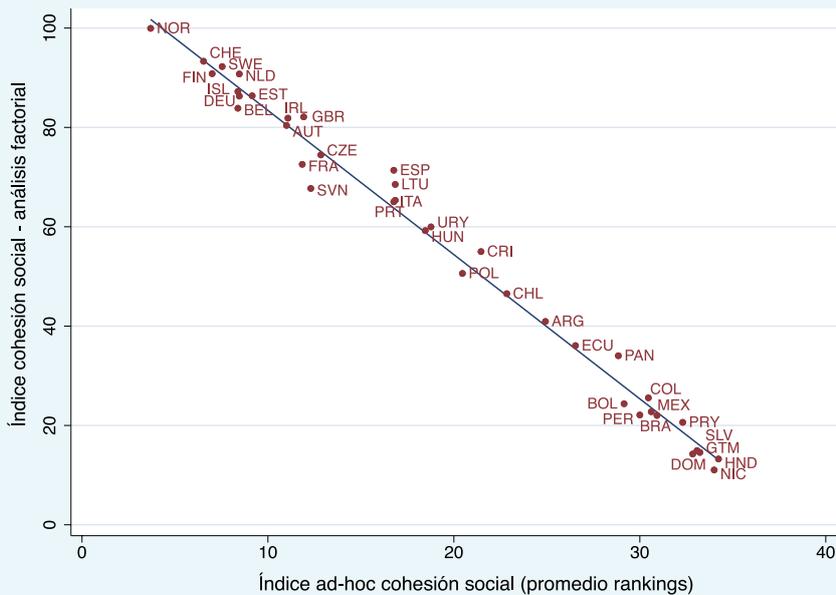
Fuente: V-Dem [Country-Year/Country-Date] Dataset v8. *Varieties of Democracy* (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>

F

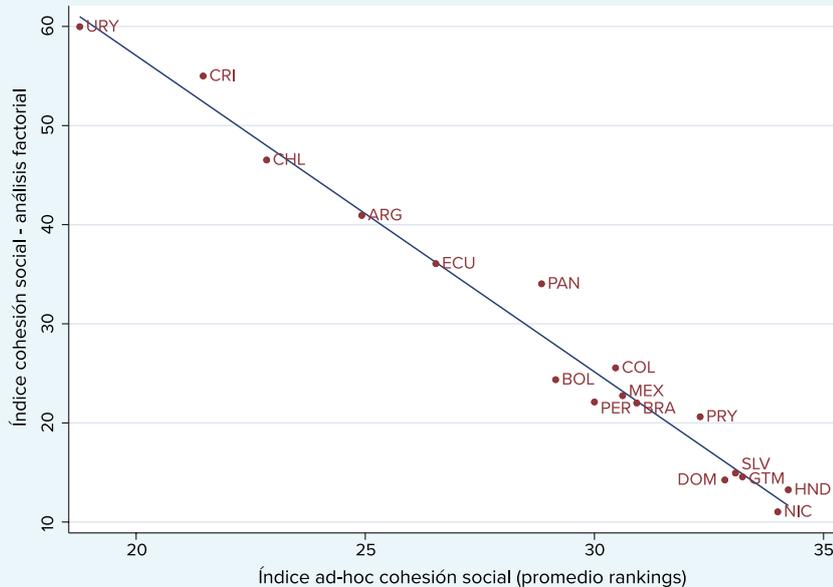
Estadísticas adicionales sobre consistencia y robustez de la propuesta metodológica

Robustez. Relación entre el índice de cohesión social factorial y el ranking promedio

a. Todos los países en la muestra



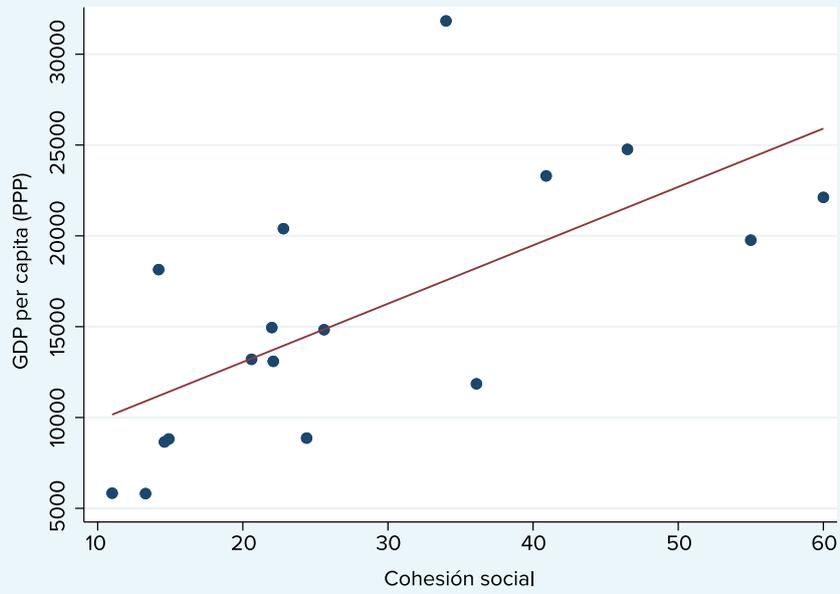
b. Países de América Latina



Fuente: Elaboración propia.

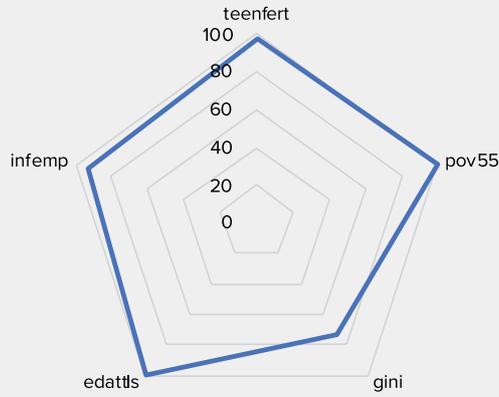
Notas: Los valores del índice de cohesión social se presentan en rango [0,100].

Correlación entre el índice factorial y el PIB per cápita en países de América Latina

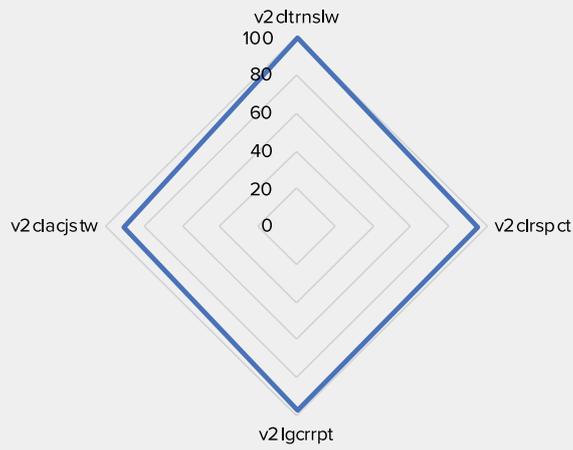


Radial. Posición máxima en muestra en cohesión social: Noruega (valor: 99.9)

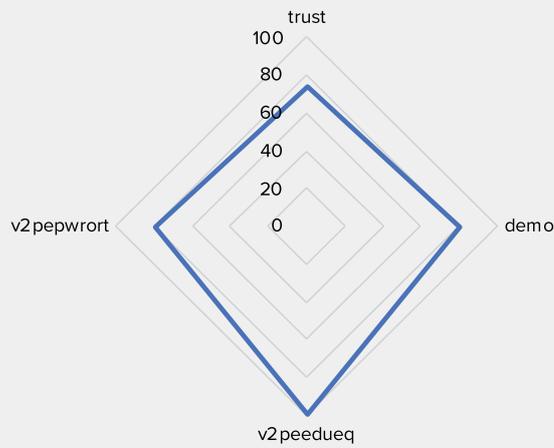
Inclusión social



Gobernanza



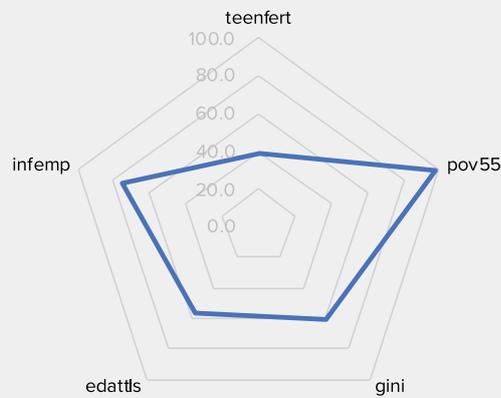
Pertenencia



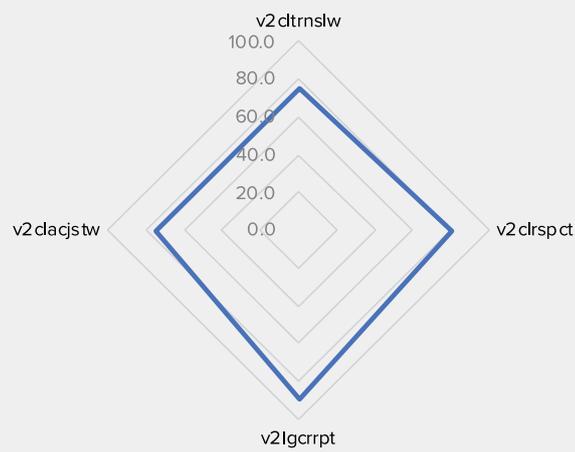
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 1 en LAC en cohesión social: Uruguay (valor: 60.0)

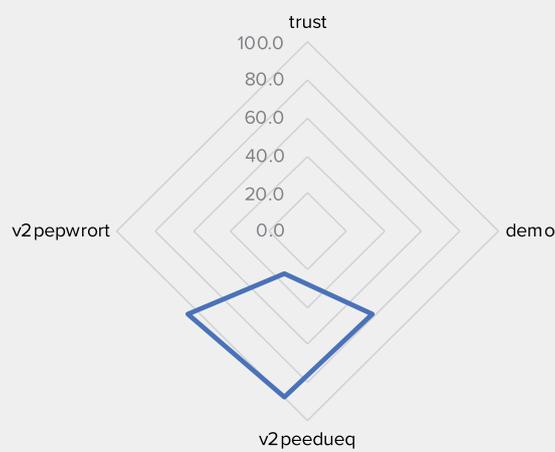
Inclusión social



Gobernanza



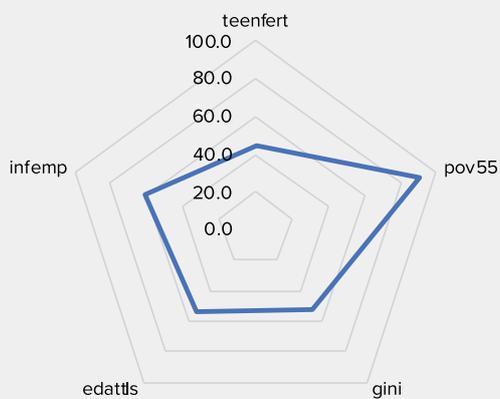
Pertenencia



Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 2 en LAC en cohesión social: Costa Rica (valor: 55.0)

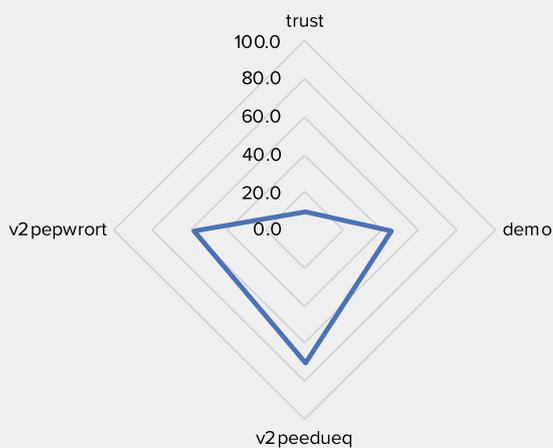
Inclusión social



Gobernanza



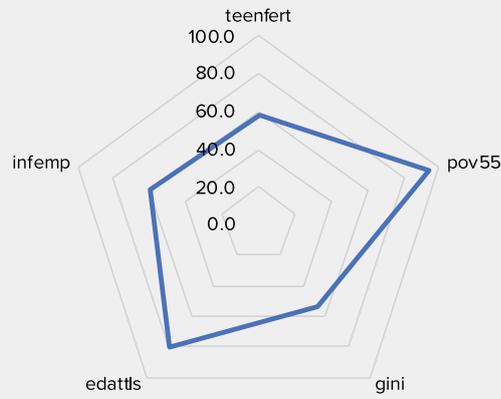
Pertenencia



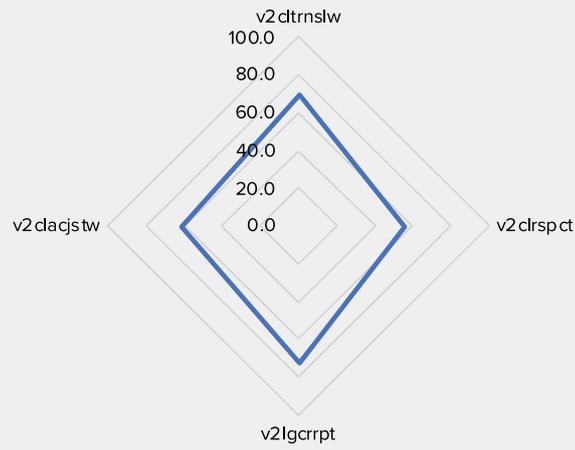
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 3 en LAC en cohesión social: Chile (valor: 46.5)

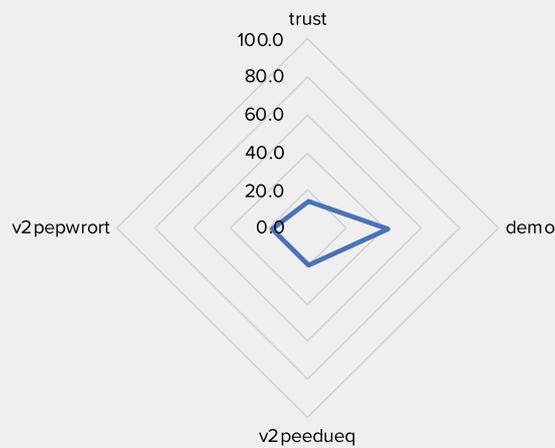
Inclusión social



Gobernanza



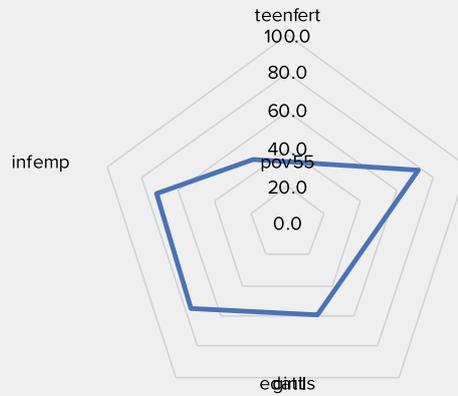
Pertenencia



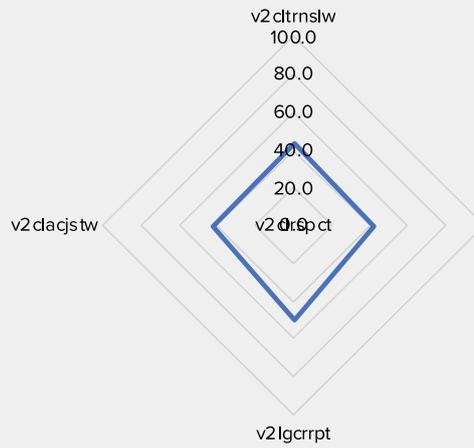
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 4 en LAC en cohesión social: Argentina (valor: 40.9)

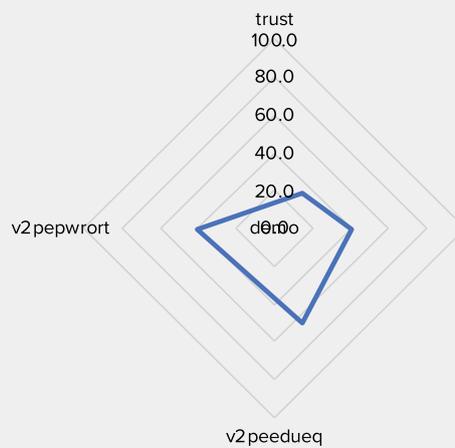
Inclusión social



Gobernanza



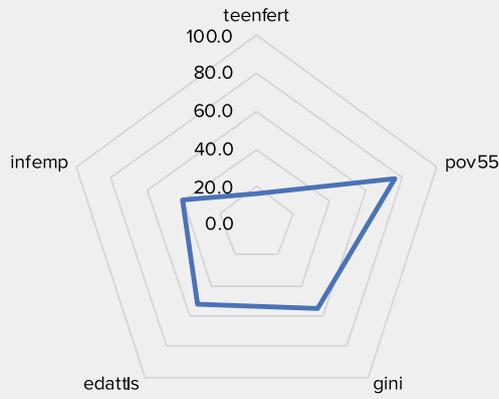
Pertenencia



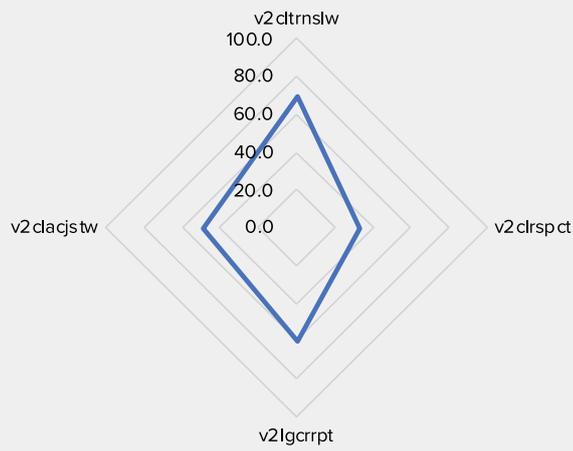
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 5 en LAC en cohesión social: Ecuador (valor: 36.1)

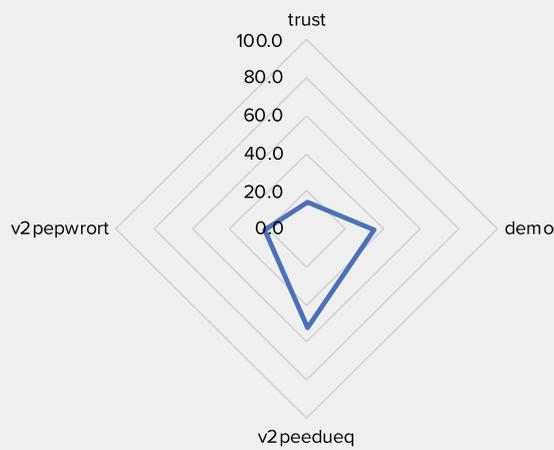
Inclusión social



Gobernanza



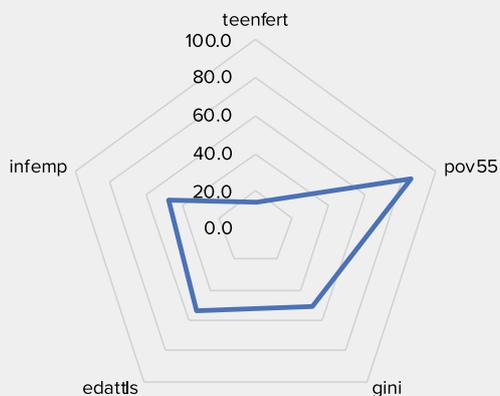
Pertenencia



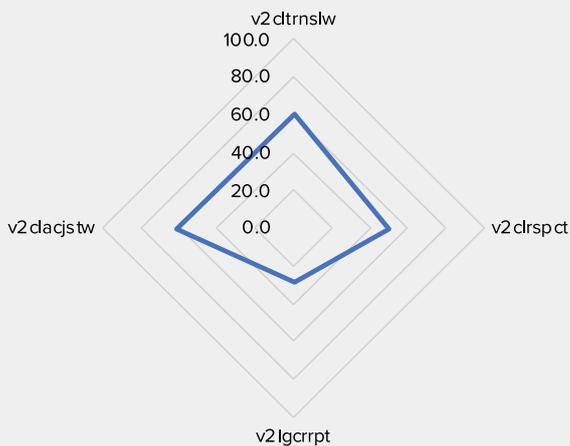
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 6 en LAC en cohesión social: Panamá (valor: 34.0)

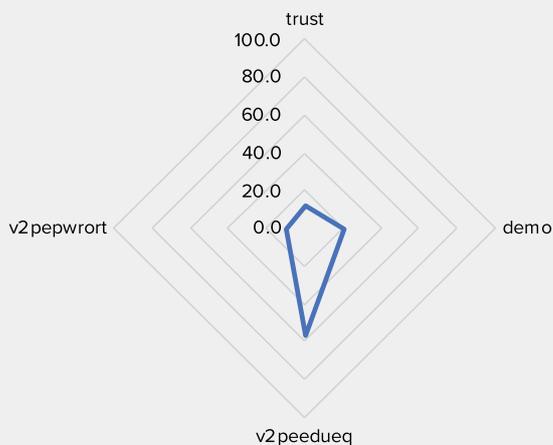
Inclusión social



Gobernanza



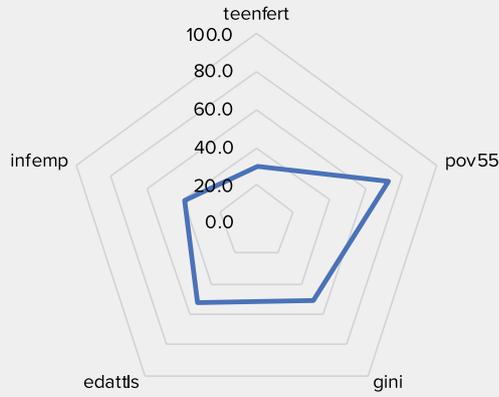
Pertenencia



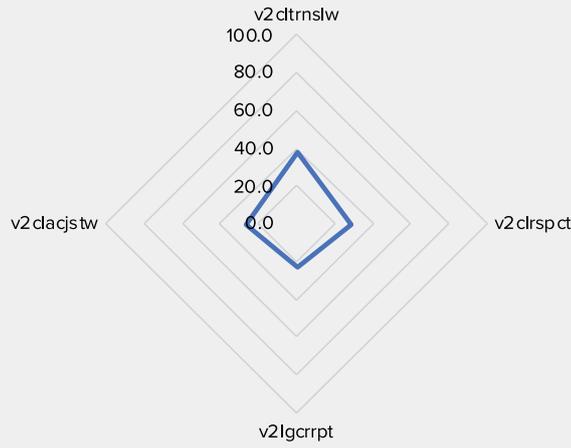
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 7 en LAC en cohesión social: Colombia (valor: 25.6)

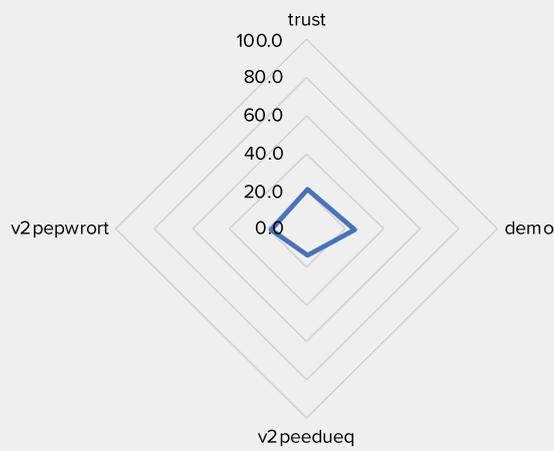
Inclusión social



Gobernanza



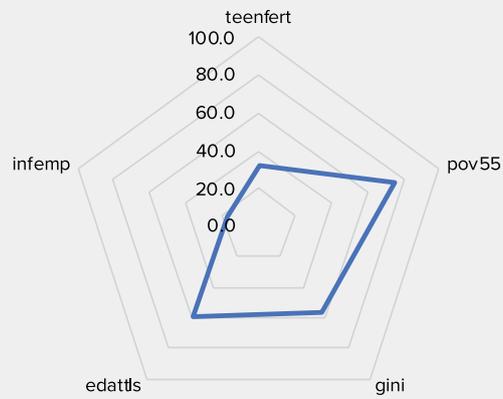
Pertenencia



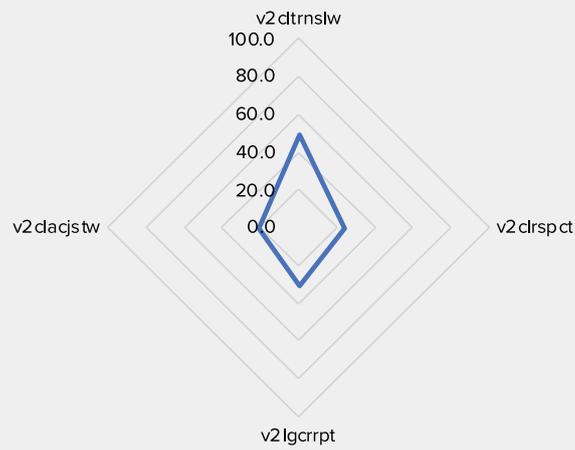
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 8 en LAC en cohesión social: Bolivia (valor: 24.4)

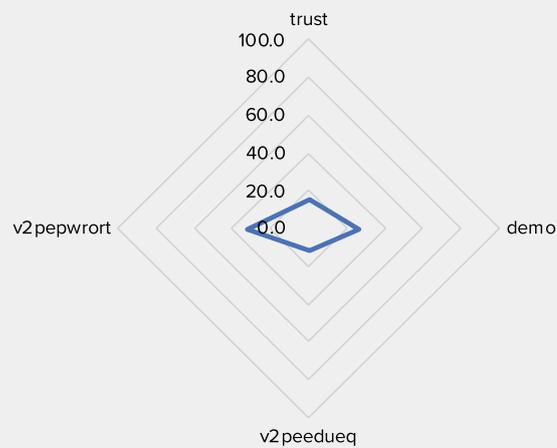
Inclusión social



Gobernanza



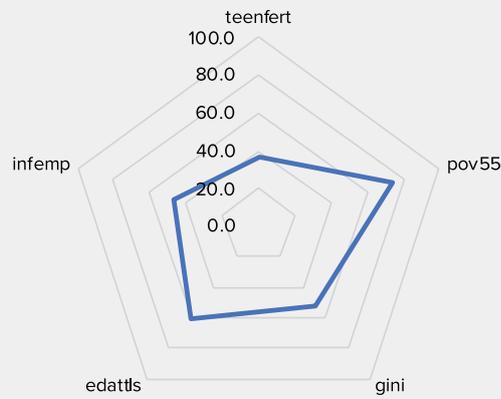
Pertenencia



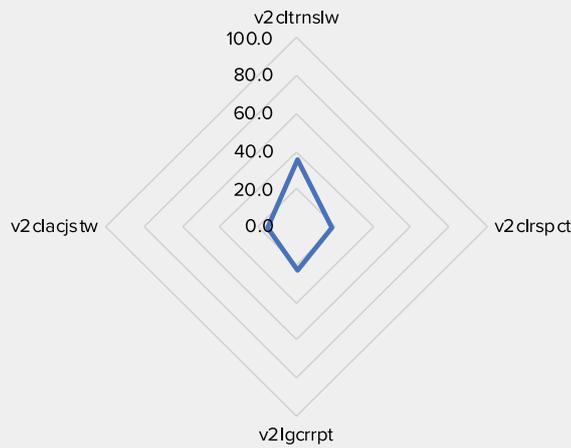
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 9 en LAC en cohesión social: México (valor: 22.8)

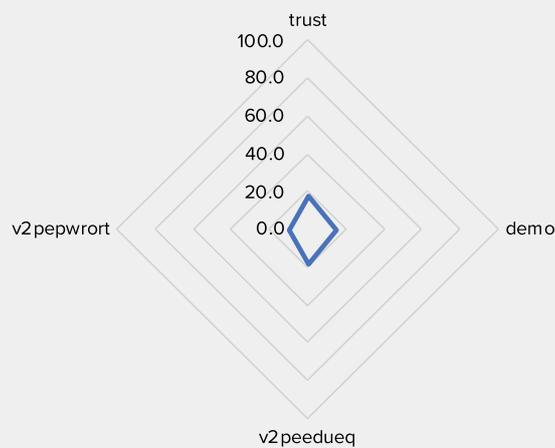
Inclusión social



Gobernanza



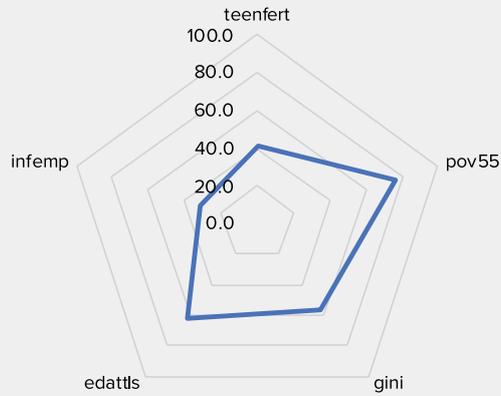
Pertenencia



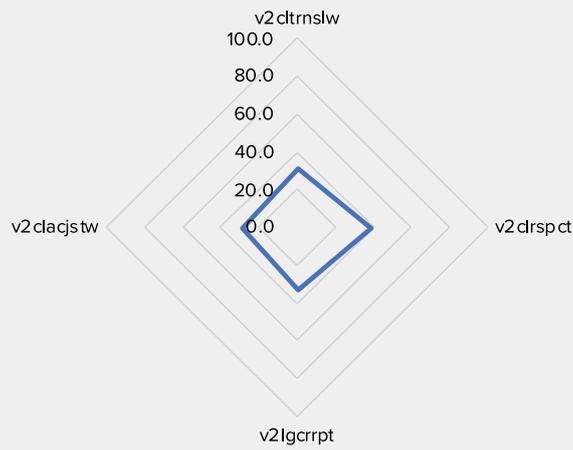
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 10 en LAC en cohesión social: Perú (valor: 22.1)

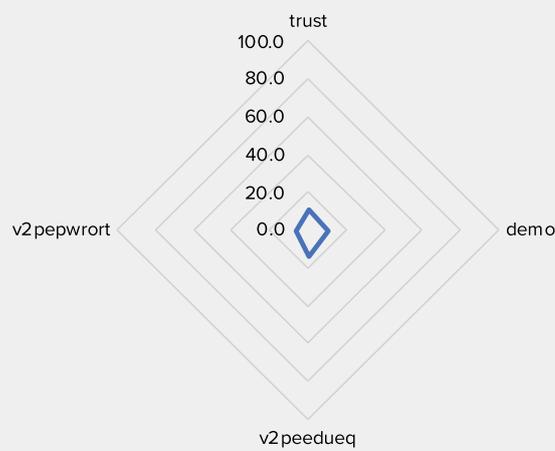
Inclusión social



Gobernanza



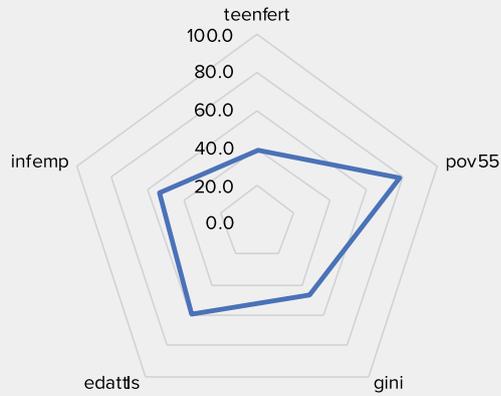
Pertenencia



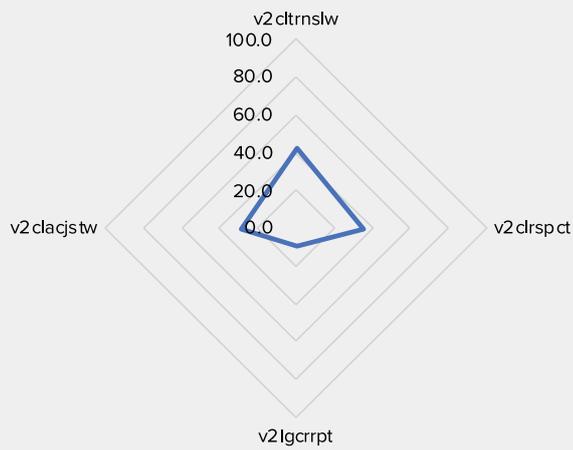
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 11 en LAC en cohesión social: Brasil (valor: 22.0)

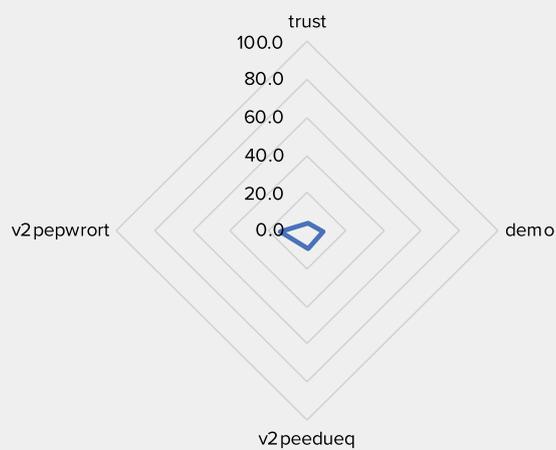
Inclusión social



Gobernanza



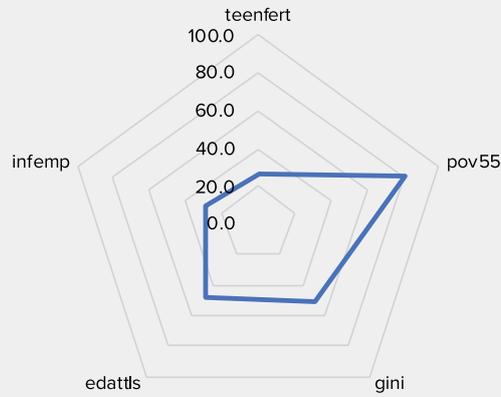
Pertenencia



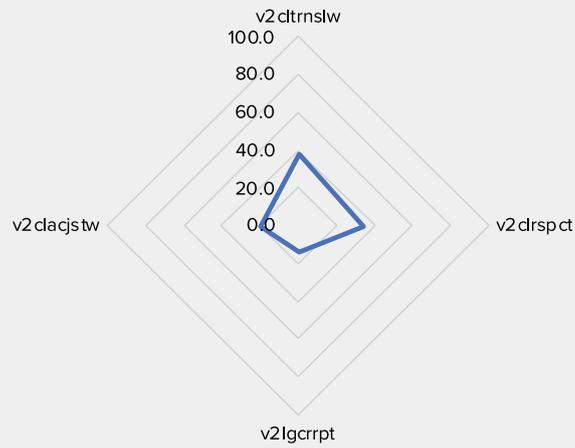
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 12 en LAC en cohesión social: Paraguay (valor: 20.6)

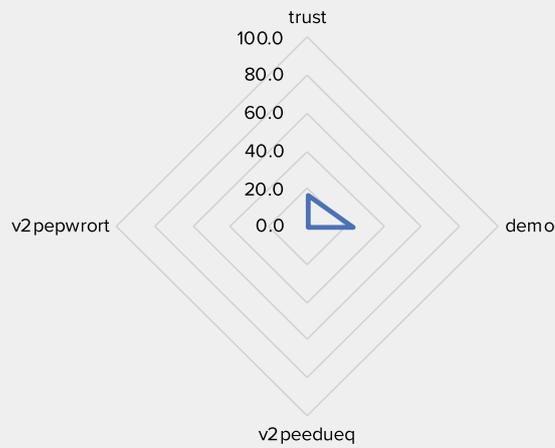
Inclusión social



Gobernanza



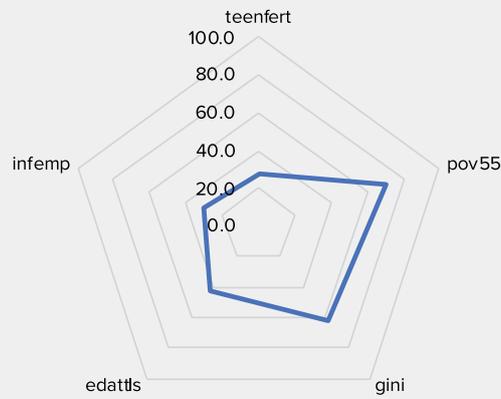
Pertenencia



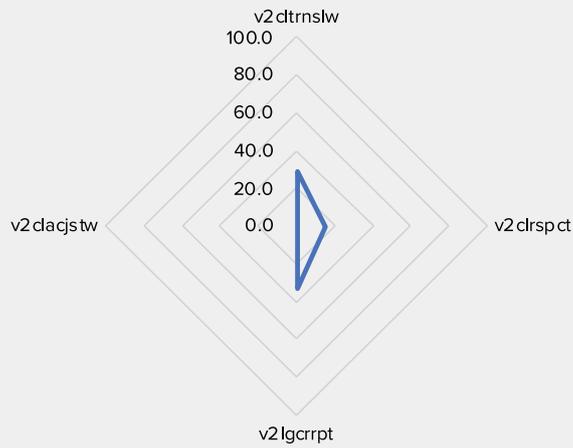
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 13 en LAC en cohesión social: El Salvador (valor: 14.9)

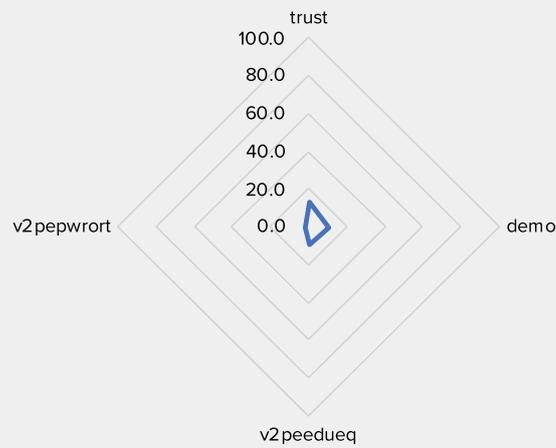
Inclusión social



Gobernanza



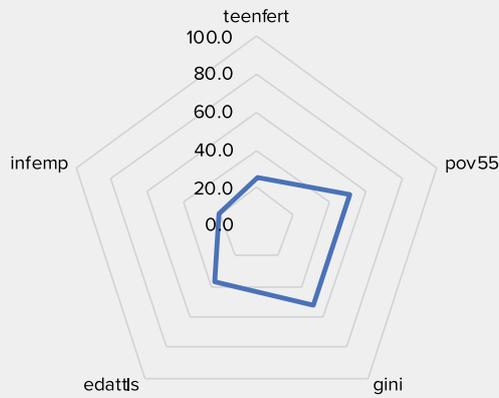
Pertenencia



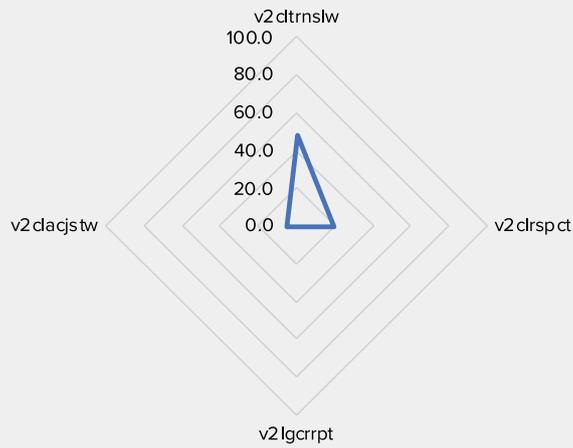
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 14 en LAC en cohesión social: Guatemala (valor: 14.6)

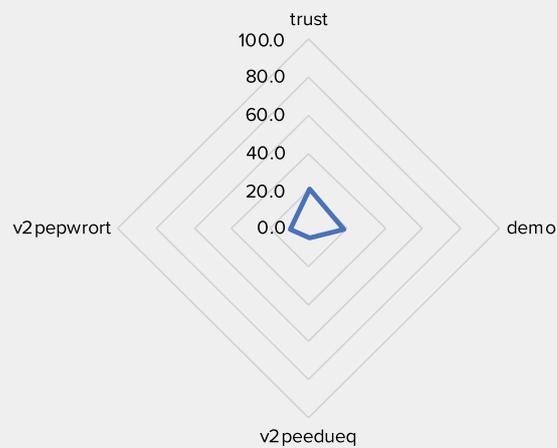
Inclusión social



Gobernanza



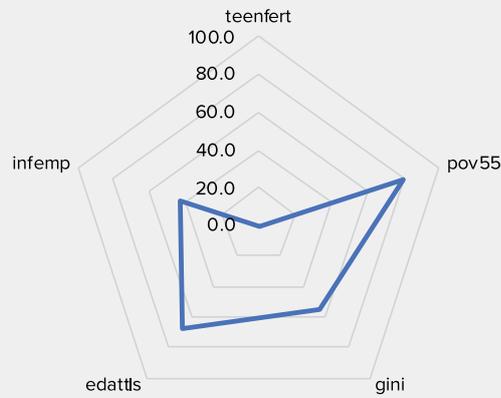
Pertenencia



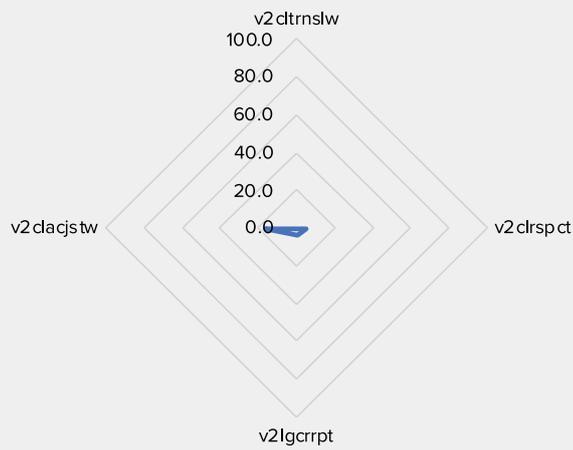
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 15 en LAC en cohesión social: República Dominicana (valor: 14.2)

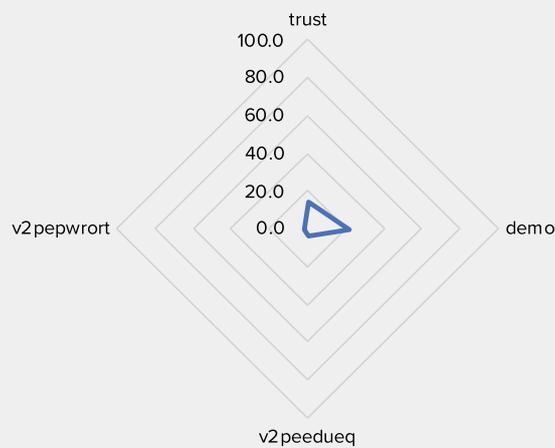
Inclusión social



Gobernanza



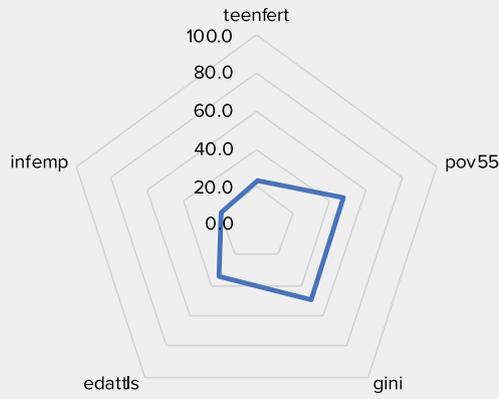
Pertenencia



Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Posición 16 en LAC en cohesión social: Honduras (valor: 13.3)

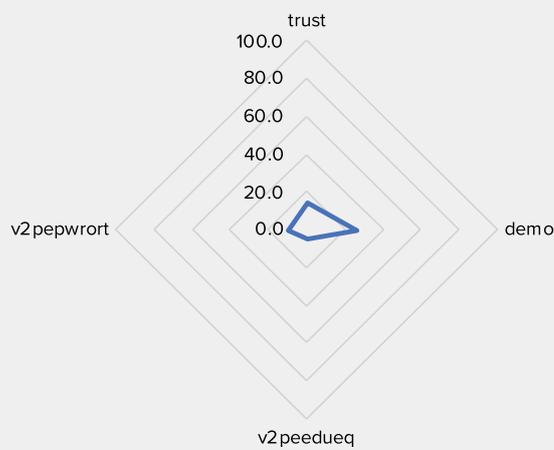
Inclusión social



Gobernanza



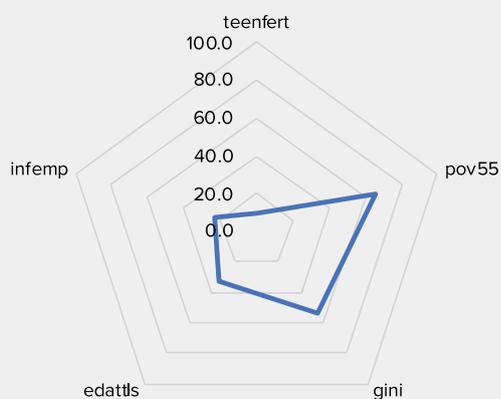
Pertenencia



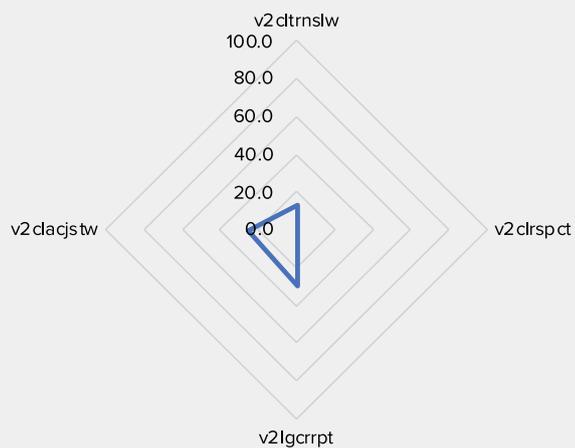
Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.

Radial. Última posición en muestra y en LAC (17) en cohesión social: Nicaragua (valor: 11.0)

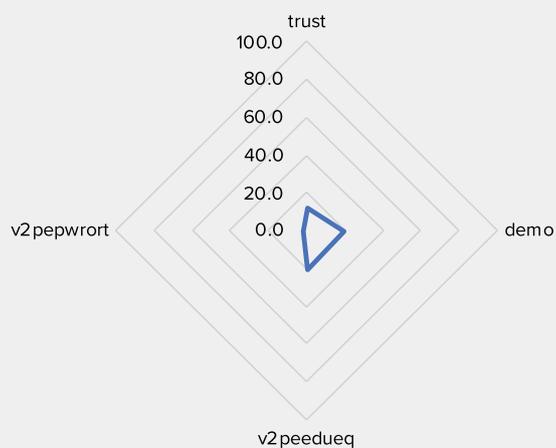
Inclusión social



Gobernanza



Pertenencia



Notas: Los valores se presentan en rango [0,100], ver Anexo A. Las fuentes, nombres, y detalles sobre las definiciones y transformación de los indicadores se presentan en el Anexo E.



Brasil Chile Colombia
Ecuador El Salvador
Honduras México
Paraguay Panamá Perú
Uruguay Venezuela