Chapter 05 / Capítulo 05

Time, Power, and Resistances in Latin America: Narratives, Democracy, and Global Reconfigurations (Spanish Version)
ISBN: 978-9915-704-16-6
DOI: 10.62486/978-9915-704-16-6.Ch05
Pages: 45-55

©2026 The authors. This is an open access chapter distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 License.

How have some presidents co-opted electoral bodies in Latin America?

¿Cómo han cooptado algunos presidentes a los organismos electorales en América Latina?

Mónica Macías Güel[1] ✉

[1]Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Doctorado en Ciencias Sociales y Políticas. México.

Autor para la correspondencia: Mónica Macías Güel ✉

ABSTRACT

This study, based on qualitative comparative politics research in Latin America, analyzes the theoretical framework of the concept of political co-optation from political science, philosophical, and economic perspectives. It seeks to answer the question: How have some presidents co-opted electoral bodies in Latin America? It also takes up the challenge of theoretically and empirically testing the hypothesis that the operationalization of the co-optation of electoral bodies carried out by the presidencies of Chávez, Correa, and Morales to remain in power constitutes a model of political-electoral co-optation adopted by some populist presidents in Latin America. To this end, the state of the art is examined in depth, starting from the concept of subtle domination, the notion of cultural rootedness, the conceptual specification of the co-optation of the electoral body, and the description of how the concept has been addressed in Latin America during different stages identified in the literature as the "Left Turn" (1998–2010) and the "Tired Democracy" (2011–present), or the "Pink Tide" (1998–2015) and the "Right Turn" (2015–2023). The research also aims to construct a theoretical and empirical analysis of the powers of veto players and of populism as a useful category for this study, concluding with a comparative analysis of the cases and of the variables emerging from the Latin American findings.

Keywords: Political Co-optation; Status Quo; Electoral Autonomy; Democracy; Veto Players.

RESUMEN

Con una investigación cualitativa de política comparada en América Latina se analizará el marco teórico del concepto de cooptación política desde la definición politóloga, filosófica y económica. Aspirando a responder la interpelación de: ¿Cómo han cooptado algunos presidentes a los organismos electorales en América Latina?; así como, aceptando la provocación para comprobar teórica y empíricamente, la hipótesis definida como: "La operacionalización de la cooptación de los organismos electorales ejecutada por los presidencialismos de Chávez, Correa y Morales para mantenerse en el poder, son modelos de cooptación político-electoral adoptados por algunos presidentes de corte populista en América Latina". De tal forma, se abordará exhaustivamente el estado del arte desde el concepto de dominación sutil, la concepción de arraigo cultural, la especificación conceptual de la cooptación del órgano electoral, la descripción del concepto en la región latinoamericana en las diversas etapas identificadas en la literatura como periodos denominados: "Giro a la Izquierda" (1998 2010) y "Democracia Fatigada" (2011 a la fecha) o "Marea Rosa" (1998-2015) y "Giro a la Derecha" (2015-2023). Asimismo, se pretende construir

el análisis teórico y empírico de las facultades de los actores con veto, del populismo como categoría útil para el análisis de esta investigación; finalizando con el análisis comparado de los casos y de las variables de los hallazgos latinoamericanos.

Palabras clave: Cooptación Política; Status Quo; Autonomía Electoral; Democracia; Actores Con Veto.

INTRODUCCIÓN

Los organismos electorales representan en el sistema político democrático las instituciones que dan legitimidad a la alternancia o continuidad política de forma pacífica; son las instituciones dentro del Sistema Político que garantiza la estabilidad del concepto de democracia mínima, basada en el sufragio universal, masculino y femenino, elecciones libres, competitivas y periódicas.

De tal manera resulta pertinente describir las variables de la cooptación político electoral y operacionalizar los casos de cooptación a los organismos electorales en la región latinoamericana.

Así como, es relevante analizar el poder de veto que tienen los presidentes y las cámaras legislativas para cambiar el status quo de los sistemas políticos mediante el poder legítimamente que se les otorga por medio del voto popular.

Explicar la cooptación a los organismos electorales en América Latina en perspectiva comparada, identificando los casos positivos más representativos con otros casos de la región latinoamericana que se hayan desarrollado en los periodos denominados: "Giro a la Izquierda" (1998-2010) y "Democracia Fatigada" (2011 a la fecha) según Alcántara, M. (2003) o en la "Marea Rosa" (1998-2010) y "Giro a la Derecha" (2015-2023) según Torrico. M. (2021); para identificar el fenómeno de cooptación de los organismos electorales por algunos presidentes, tomando como referencia los casos de Hugo Chávez en Venezuela, de Rafael Correa en Ecuador y de Evo Morales en Bolivia, como los describe Faustino Torres, A. (2022).

La metodología de investigación cualitativa de política comparada (Sartori, 1984) y el método de similitudes y diferencias, permiten a esta investigación hacer un análisis casuístico-histórico, para responder la pregunta de investigación de: ¿Cómo han cooptado algunos presidentes a los organismos electorales en América Latina?

Los antecedentes teóricos del estado del arte identifican las acciones que realizan los presidentes en América Latina para logra la cooptación de los organismos electorales, logrando operacionalizar de forma introductoria las siguientes variables:

1. Atacar mediáticamente al organismo electoral, para propagar desconfianza: colocándolo como un enemigo de la democracia.
2. Reforzar el mito de la "delegación legítima" como lo categoriza O´Donnell (1994), con la institucionalización de mecanismos de democracia participativa (consultas populares, reelecciones) y con el discurso mesiánico.
3. Purga del organismo electoral: Control sobre la elección de sus miembros para parcializarlos a favor del gobierno en turno.
4. Reformar la constitución o las leyes electorales para integrar al órgano electoral o quitarle autonomía.

Al concluir la presente investigación observaremos si estas variables descritas de manera introductoria, son suficientes para lograr el fenómeno de cooptación o si se logran observar algunas otras variables, suficientes o necesarias para confirmar o no, la siguiente hipótesis: "La operacionalización de la cooptación de los organismos electorales ejecutada por los presidencialismos de Chávez, Correa y Morales para mantenerse en el poder, son modelos de cooptación político-electoral adoptados por algunos presidentes de corte populista en América Latina".

De esta manera, se define el siguiente objetivo de investigación: "Describir la operacionalización de la cooptación de los organismos electorales en los presidencialismos latinoamericanos de Chávez, Correa y Morales; los cuales el estado del arte ha descrito como antecedentes o modelos de cooptación; para descubrir si las variables necesarias o suficientes de la cooptación se reproducen por otros presidentes en América Latina".

DESARROLLO

La cooptación política definida por Valenzuela u Yévenes (2015:470), es el control político que evita autonomía y poder a otras instituciones distintas al poder del presidente; concebida, también, como la represión sutil centralista: práctica que se origina desde las élites para mantener el status quo o establisment.

La referencia del pasado colonial latinoamericano, caracteriza el elemento cultural de la región, de la asimilación socio-política de cacicazgos; O´Donnell (1994:63) conceptualiza estos tipos de gobierno autoritarios (cesarismo, caudillismo, populismo y otro similares) como formas de caracterización de la Democracia Delegativa en la región como lo parafraseo a continuación: "…Ya sea debido a la cultura, la tradición o el aprendizaje estructurado a través de la historia, las tendencias plebiscitarias de la democracia delegativa eran perceptibles en la mayoría de los países latinoamericanos…"

O´Donnell (1994:61) cita en su obra a los filósofos clásicos del pensamiento político para señalar las diferencias entre la Democracia Delegativa y la Democracia Representativa refiriendo que la democracia delegativa es según O´Donnell: "…es más democrática pero menos liberal que la democracia representativa…", es decir, que: "…la democracia delegativa es muy individualista, pero de un modo más hobbesiano que lockeano; se espera que los votantes elijan, (…), al individuo más apropiado para hacerse responsable del destino del país…", pues "…el individualismo extremo de este modelo se relaciona con el organicismo del Leviatán…".

En este modelo visualizan al representante del poder ejecutivo nacional como "el alfa y el omega de la política" de la nación, a diferencia de la teoría contractual del modelo Lockeano que contempla la posibilidad de modificar o abolir el contrato social si fuera necesario, para garantizar así el control del poder.

Cooptación política del Órgano Electoral

La referencia teórica-conceptual de O´Donnell (1996:61) de la democracia delegativa sustenta la forma de cómo, en este tipo de regímenes, las instituciones del sistema político-administrativo que más incomodan a los presidentes son los organismos autónomos que regular mediante mecanismos de rendición de cuentas el poder del Estado. Lo que genera que, el órgano electoral sea el organismo autónomo más atacado y perjudicado por el poder ejecutivo federal y por el poder legislativo federal, pues representan en el sistema político democrático,

la institución que da legitimidad a la alternancia política de forma pacífica según Morlino (2014:44).

Cambio de status quo, facultades de los actores con veto

Ahora bien, el estado del arte también permite analizar posturas disidentes respecto a las facultades de los actores con veto que parafraseando a Tsebelis (2006:26): "…Los jugadores con veto son los actores individuales o colectivos cuyo consenso es necesario para un cambio del status quo. De ahí se deduce entonces que un cambio en el status quo requiere una decisión unánime de todos los jugadores con veto…"

Así, en esta misma corriente de disidencias, Pérez Liñán (2003:150) logra explicar cómo la pugna de poderes es una de las crisis de los presidencialismos en detrimento de la gobernabilidad del régimen, sustentando su postura en el trabajo de Linz (1990 y 1994), así como en los trabajos de investigación de Burbano de Lara y Rowland García (1998); Cox y McCubbins (2001); Jones (1995); Mainwaring (1993); Mainwaring y Shugart (1997); Mejía Acosta (2002); Shugart y Carey (1992).

Ahora bien, si los actores con veto constitucionales son el presidente (actor con veto individual) y las cámaras legislativas (actores con veto colectivos) y la pugna de poderes genera crisis política y crisis de gobernabilidad en los sistemas políticos presidencialistas en América Latina, entonces las estrategias o acciones políticas que emprenden para mantener o para cambiar el status quo son parte de sus facultades constitucionales o políticas que tienen.

Bajo la misma tesitura, la aportación de Nohlen (1992:53) permite considerar si los organismos electorales forman parte de las instituciones políticas de los sistemas políticos presidencialistas latinoamericanos e invariablemente sus relaciones están vinculadas a los sistemas de partidos y son claves para la conservación o transformación del status quo de los actores políticos, conceptualizados como "actores con veto", los cuales ineludiblemente ejercerán su poder para manipular las instituciones o procedimientos electorales, pues según Nohlen (1981:53 y sigs) son los organismos electorales, las instituciones claves que determinan "…el procedimiento de conversión de votos en cargos ejecutivos y legislativos…"

En perspectiva comparada. Analizando la cooptación electoral en América Latina

La basta literatura existente de política comparada en la región latinoamericana tiene muy mapeado el territorio, diagnosticando los periodos denominados como "Giro a la Izquierda" desde la década de los 90´s al 2010, y la "Democracia Fatigada" con populismos de izquierda y de derecha desde 2011 hasta la fecha, periodos que también se describen como "marea rosa (1998-2015) y como "giro a la derecha" (2015-2023).

Clasificando los casos de los fenómenos populistas, como los comportamientos políticos observables que se presentan en la región, según Alcántara (2012: 273). Alcántara (2017) a su vez, refiere la conceptualización de "democracia delegativa" de O´Donnell (1994), para explicar las transiciones de la democracia en la región, los factores que las modulan y los retos a los que enfrentan respecto a la calidad de la democracia.

Retrato de los principales casos positivos de cooptación político-electoral de la región

Sin lugar a duda, varios politólogos se han preocupado y ocupado por estudiar el fenómeno, como el que realizo Faustino (2022:99), comparando la afectación de la autonomía e

independencia de los órganos electorales en los casos de los gobiernos populistas de Venezuela 1999, Ecuador 2008 y Bolivia 2009, como se cita: "…Los gobiernos populistas en América Latina, con el propósito de mantener su hegemonía, redefinieron los organismos electorales. Las modificaciones más importantes fueron las relativas a la designación de los integrantes de los máximos órganos de dirección. Este trabajo analiza los casos de Bolivia, Ecuador y Venezuela, en donde los gobiernos influyeron para acaparar dichos órganos. Y se concluye que se afectó la imparcialidad de la función electoral…" Delimitación de los casos.

Siguiendo a Faustino (2022), se puede identificar los casos positivos del fenómeno político de análisis:

- Hugo Rafael Chávez Frías, Venezuela (1999-2013).
- Juan Evo Morales, Bolivia (2006-2019).
- Rafael Vicente Correa Delgado, Ecuador (2007-2017).

Por las características que describen las acciones de cooptación políticoelectoral, se infiere el argumento de que: "Los liderazgos políticos de corte populista son los más proclives de cooptar los organismos electorales en América Latina para transformar el status quo", para seleccionar los casos más actuales de liderazgos políticos de corte populista, con base a la literatura de Urbinati (2020) y de Casullo (2019):

- Andrés Manuel López Obrador, México (2018-2024).
- Nayib Argmando Bukele Ortez, El Salvador (2019-a la fecha).

Con base en la referencia histórica de la región latinoamericana de la época denominada "giro a la derecha" que abarca del 2015-2023, se seleccionan los casos de:

- Mauricio Macri, Argentina (2015).
- Jair Messias Bolsonaro, Brasil (2019- 2022).

Finalizando esta selección con un caso de contención de un liderazgo popular, más no populista que con base en la aportación de Pippa Norris (2012-2014) respecto de casos latinoamericanos mejor evaluados en integridad electoral: José Alberto Mujica Cordano, Uruguay (2010-2014).

Estrategia metodológica

Siguiendo a Ragin (1987) se selecciona el método de comparación para comprender, explicar e interpretar las categorías de análisis; así como, analizar comportamientos y acontecimientos políticos observables para contrastarlos empíricamente (Sanders, 1995:25) entre sí y en conjunto, con los elementos identificados en el análisis teórico como claves para la operacionalización de la cooptación; seleccionando el método de comparar pocos países (Landman, 2011) y utilizando el método de comprobación cualitativa de Qualitative Comparative Analysis (QCA), propuesto por Ragin (1985; 2006) Categorías de análisis.

Los mandatos de Hugo Chávez en Venezuela de 1999-2013, de Evo Morales en Bolivia de 2006-2019 y de Rafael Correa en Ecuador de 2007-2017 cooptan a los organismos electorales de sus países, con la operacionalización de las siguientes categorías de análisis:

1. Desalineamiento partidista (alternancia). Las condiciones políticas que existían cuando llegaron al poder fueron escenarios propicios para el surgimiento de sus liderazgos, con sistemas de partidos polarizados, multipartidistas y con altos índices de fragmentación lo que les permitió lograr desalineamiento partidista (alternancia) con facilidad.

2. Partido Movimiento. Alternancia que impulsaron con el surgimiento de sus liderazgos políticos mediante movimientos sociales que después lograron conformar en partidos políticos para poder participar en la contienda electoral.

3. Discurso mesiánico. El marcado posicionamiento de su intención política como los salvadores de la Nación, quienes venían a reivindicar al pueblo con su discurso mesiánico es una característica muy marcada que se identifica, aunque en sus discursos ninguno manifiesta ataques mediáticos a los organismos electorales.

4. Impulso de reformas electorales que generaron pérdida de autonomía a los organismos electorales. Mediante las reformas electorales lograron institucionalizar la normatividad constitucional para poder cooptar a los organismos electorales de sus países.

5. Déficit al Índice de Percepción de Integridad Electoral. Dichas reformas electorales ocasionaron que decreciera la percepción de integridad pública en la administración de los organismos electorales y en la gestión electoral.

6. Institucionalización de la Democracia Directa. En las reformas electorales también estaban incluidos mecanismos de democracia directa, los que lograron institucionalizar (consulta popular, revocatoria de mandato, referéndum y plebiscito) tanto normativa como instrumentalmente, lo que les permitió reforzar el "mito de la delegación legítima" y en consecuencia permanecer en el poder por varios mandatos.

7. Intervención en la selección de los miembros. De igual manera, las reformas electorales les permitieron establecer la normatividad para intervenir en la selección de los integrantes de los organismos electorales y para ejercer estrategias de "lobby" para cooptar las voluntades de los árbitros electorales a favor de sus intereses políticos.

8. Permanecer en el poder por varios periodos. Todas las categorías de análisis en su conjunto dieron como resultado que pudieran obtener reelecciones a sus mandatos.

Tabla de la verdad

A continuación, mediante la metodología de QCA se hará la comprobación empírica del análisis para filtrar las variables independientes o categorías de análisis y para identificar, con la tabla de la verdad, que casos (N=8); así como, determinar que variables o categorías operacionalizan el proceso de cooptación presidencial del órgano electoral, y cuales resultan ser necesarias y cuales resultan ser suficientes para obtener el resultado de la cooptación política electoral de algunos presidentes en América Latina:

Tabla 1. Tabla de la verdad

N	Casos	X1. Desalineamiento partidista.	X2. Partido Movimiento.	X3. Discurso. Liderazgo Mesiánico.	X4. Discurso. Ataque Mediático.	X5. Reforma Electoral. Pérdida de Autonomía.	X6. Déficit del Índice de Integridad Electoral.	X7. Institucionalización Democracia Participativa.	X8. Intervención presidencial. Selección miembros del Órgano Electoral.	X9. Permanencia en el poder por varios periodos.	Y. Cooptación Político-Electoral
1	Hugo Rafael Chávez Frías, Venezuela (1999-2013)	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
2	Juan Evo Morales, Bolivia (2006-2019)	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
3	Rafael Vicente Correa Delgado, Ecuador (2007-2017)	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
4	Jair Messias Bolsonaro, Brasil (2019-2022).	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
5	Andrés Manuel López Obrador, México (2018-2024).	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
6	Nayib Armando Bukele Ortez El Salvador, (2019-2024).	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
7	José Alberto Mujica Cordano, Uruguay (2010-2015).	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
8	Mauricio Macri, Argentina (2015-2019)	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		NECESARIA, SUFICIENTE	NECESARIA, NO SUFICIENTE	NECESARIA, SUFICIENTE	NO NECESARIA, NO SUFICIENTE	NECESARIA, NO SUFICIENTE	NECESARIA, NO SUFICIENTE	NECESARIA, NO SUFICIENTE	NECESARIA, SUFICIENTE	NECESARIA, NO SUFICIENTE	

CONCLUSIONES

Como lo infiere la hipótesis los casos comparados adoptan los modelos de cooptación de los organismos electorales operacionalizados por Chávez, Correa y Morales, aunque no logran los mismos resultados aún.

Específicamente, el caso comparado que más refleja la adopción del modelo chavista es el de Andrés Manuel López Obrador de México (2018-2024) pues logra el desalineamiento partidista (alternancia) al llegar al poder, mediante un partido movimiento enarbolando un discurso mesiánico, aunque es el único caso que su discurso refleja un ataque mediático al órgano electoral, también emprende reformas electorales tendientes a restar autonomía a los organismos electorales pero, aun, no las logra concretar al cien por ciento; en consecuencia tampoco logra, aun, generar déficit en la percepción del índice de la integridad electoral; pero si logra institucionalizar normativa e instrumentalmente mecanismos de democracia directa con la intención política de reforzar el "mito de la delegación legítima" aunque no logra el resultado vinculante que esperaba en la consulta de revocación de mandato del 2022, asimismo, no logra intervenir en la selección de los miembros del órgano electoral nacional pues el mecanismo para la renovación de los cargos vacantes de los Consejeros Electorales Nacionales del Instituto Nacional Electoral, en México del 2023, se llevó a cabo mediante el mecanismos de insaculación por lo que ni siquiera fue necesario que se implementara la estrategia política del "lobby", y la última variable descrita en la tabla de verdad, referente a la permanencia del mandato en varios periodos consecutivos tampoco se dio en el caso mexicano analizado en la tabla de la verdad.

Subsecuentemente, el caso comparado de Bolsonaro en Brasil (2019-2022) aunque presenta el desalineamiento partidista al llegar al poder y tiene la característica de pronunciar un discurso mesiánico, su gobierno decrece el índice de percepción de integridad electoral y constitucionalmente se identifican sus facultades de intervención en la selección de los miembros del órgano electoral, pero no alcanza la reelección de su mandato aunque lo intenta y en consecuencia no logra la cooptación del órgano electoral.

Los casos que menos presentan las características de los modelos de cooptación son los de Macri en Argentina (2015-2019) y el de Mujica en Uruguay (2010-2015), cada uno solo con dos características que no impactan significativamente en el resultado de la cooptación, a pesar de que uno es identificado como un liderazgo populista de derecha y el otro como un liderazgo no populista de izquierda.

El último caso, comparado a destacar en este análisis es el de Bukele en El Salvador (2019-2024) pues refleja en la tabla de la verdad las condiciones de suficiencia con las variables de:

a) Desalineamiento partidista (alternancia)
b) Discurso mesiánico
c) Intervención constitucional en la selección de los integrantes del órgano electoral.

En el último hallazgo encontrado se observa que logra la cooptación de los organismos electorales pues le otorgaron la autorización para inscribirse en la elección del 2024 buscando la reelección de su mandato, a pesar de ser anticonstitucional el mecanismo de reelección en El Salvador, destacando que los integrantes del Tribunal Superior Electoral (TSE) fueron designados por el Congreso controlado por el gobierno de Bukele, logrando permanecer en el poder.

Concluyendo que la hipótesis se confirma parcialmente, pues, en efecto, los presidencialismos

de Chávez, Correa y Morales operacionalizan las condiciones necesarias de la cooptación de los organismos electorales en la región, las cuales son adoptadas por algunos presidentes en América Latina. Y aunque los presidentes de corte populista de izquierda fueron lo que más presentan las condiciones de necesidad y de suficiencia del fenómeno lo cierto es que solo uno, de los casos comparados, logra la cooptación; entendiendo a la cooptación como la pérdida de la autonomía del órgano electoral tendiente a institucionalizar mecanismos para lograr permanecer en el poder.

Además, la institucionalización de mecanismos de democracia participativa que los presidentes emprenden en las reformas político-electorales en sus mandatos rompe la hipótesis de la definición analítica del concepto de cooptación del órgano electoral, pues, lejos de que lo coopte para permanecer en el poder, lo ciudadaniza o democratiza aún más.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcántara Sáenz, M. (2016). Los ciclos políticos en América Latina (1978–2015). *Sistema, 242–243*.

Faustino Torres, A. (2022). La integración de los órganos electorales nacionales bajo gobiernos populistas: Los casos de Bolivia, Ecuador y Venezuela. *Apuntes Electorales, 21*(66), 99–125.

Landman, T. (2011). *Issues and methods in comparative politics: An introduction to its subject and research methods*. Editorial Alianza.

Martínez I Coma, F., Norris, P., & Frank, R. W. (2015). Integridad en las elecciones de América Latina 2012–2014. *América Latina Hoy, 70*, 37–54.

Nohlen, D. (1992). *Sistemas electorales y gobernabilidad* (Working Paper 63). Universitat Heidelberg.

O'Donnell, G. (1994). Delegative democracy. *Journal of Democracy, 5*(4).

Pérez-Liñán, A. (2003). Pugna de poderes y crisis de gobernabilidad: ¿Hacia un nuevo presidencialismo? *Latin American Research Review, 38*(3).

Sartori, G., & Morlino, L. (1971). *La comparación en las ciencias sociales*. Alianza Editorial.

Torrico, M. (2021). *Giro a la derecha: Un nuevo ciclo político en América Latina*. FLACSO México.

Tsebelis, G. (2006). *Jugadores con veto: Cómo funcionan las instituciones políticas*. Fondo de Cultura Económica.

Urbinati, N. (2020). *Yo, el pueblo: Cómo el populismo transforma la democracia*. INE / Grano de Sal.

Valenzuela, E., & Yévenes, P. (2015). Aproximación al concepto de cooptación política: La maquinaria presicrática y sus formas. *Polis. Revista Latinoamericana, 14*(42).

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Mónica Macías Güel.
Curación de datos: Mónica Macías Güel.
Análisis formal: Mónica Macías Güel.
Investigación: Mónica Macías Güel.
Metodología: Mónica Macías Güel.
Administración del proyecto: Mónica Macías Güel.
Recursos: Mónica Macías Güel.
Software: Mónica Macías Güel.
Supervisión: Mónica Macías Güel.
Validación: Mónica Macías Güel.
Visualización: Mónica Macías Güel.
Redacción – borrador original: Mónica Macías Güel.
Redacción – revisión y edición: Mónica Macías Güel.