



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
CAMPO DE HISTORIA DE LA CIENCIA

**Representación y población en la administración de
los números públicos a finales del siglo XIX mexicano.**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

PRESENTA

Ana María Medeles Hernández

Dirección de tesis: Dra. Laura Cházaro García (DIE, CINVESTAV)

Comité tutorial:

Dra. Laura Leticia Mayer Celis (IIMAS, UNAM)

Dr. Godfrey Guillaumin (UAM-I)

Dr. Rubén Hernández, (ITAM)

Dr. Hernán González Bollo (UNCPBA)

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Archivos y fondos consultados	6
Agradecimientos	8
Prefacio	9
Introducción general	11
Los capítulos	28
Capítulo I	32
Las estadísticas poblacionales y la administración pública	32
1.1 Introducción	32
1.1. La clasificación poblacional en las estadísticas públicas	43
1.1.2 La burocracia en México en el contexto de la política porfiriana	45
1.2 De las estadísticas ilustradas a las estadísticas oficiales	53
1.2.1 Introducción	53
1.2.2 Los trabajos iniciales	53
1.2.3 La creación del Instituto de Geografía y Estadística	60
1.2.4 La Comisión de Estadística Militar.....	64
1.2.5 Las estadísticas de la república en la SMGyE, el camino hacia la institucionalización de una disciplina científica de la elite política	69
1.2.6 Las estadísticas del Ministerio de Fomento	74
1.3. Las estadísticas como ciencia de Estado, la DGE: los cálculos de la segunda	

mitad del siglo XIX.....	76
Capítulo II	80
Los censos en el Porfiriato	80
2.1 Introducción	80
2.2 Los censos nacionales: El porfiriano	83
2.2.1 El Padrón General, Memoria estadística de la Ciudad de México de 1882.....	86
2.2.2 El Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, Censo Peñafiel 1892.....	96
2.2.3 El Censo Nacional de Población de 1895	103
2.3 El alcance de los censos en la vida política.....	110
Capítulo III.....	112
Las estadísticas electorales: las medidas del poder.....	112
3.1 Introducción	112
3.1.1 Sobre los procedimientos y la dificultad de las fuentes	116
3.2 El orden constitucional: un siglo de legislaciones	118
3.3 La legislación electoral, los distritos electorales y la administración de las cifras.....	121
3.3.1 La formación de los distritos electorales	138
3.4 El sistema electoral	141
3.4.1 La definición de los electores.....	141
3.4.2 El papel de las convocatorias	142

3.4.3 La conformación de los colegios electorales	143
3.4.4 Empadronadores	144
3.4.5 Padrón electoral.....	145
3.4.6 El voto.....	146
3.5 La legislación y los censos.....	146
Capítulo IV	149
Las ideas políticas de la representación: la cuantificación del deseo político.....	149
4.1 Introducción	149
4.1.1 El camino hacia la representatividad	153
4.2 La representación de la mayoría	157
4.3 La representatividad	160
4.4 La representación proporcional.....	165
4.4.1 El buscado sistema de representación proporcional en México	170
4.5 El derecho aritmético de las minorías	174
4.5.1 La representación de las minorías.....	184
4.6. Los sistemas de representación proporcional.....	191
4.6.1 La Propuesta metodológica de Andrés Clemente Vásquez.....	191
Conclusiones.....	199
Referencias.....	209

Archivos y fondos consultados

La presente investigación se realizó gracias a las facilidades de acceso a los diferentes repositorios documentales, los diferentes archivos históricos que fueron consultados son citados a continuación, mi reconocimiento por el trabajo realizado día a día en el resguardo de la historia documental de México.

AGN	Archivo General de la Nación
AHUNAM	Archivo Histórico de la Universidad Nacional Autónoma de México
BIIF	Biblioteca Eduardo García Máynez del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM	Sistema de Bibliotecas de la UNAM
HNDM	Hemeroteca Nacional Digital de México
SMGE	Biblioteca y Archivo histórico de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística
AHCM	Archivo Histórico de la CDMX “Carlos de Sigüenza y Góngora”
IM	Biblioteca “Ernesto de la Torre Villar” del Instituto Mora
BNF	Bibliothèque Nationale de France Bibliothèque Richelieu Gallica
Maison Du Mexique	Biblioteca “Sor Juana Inés de la Cruz”
INED	Institut National D’Études Démographiques

Agradecimientos

Fue posible llevar a cabo el siguiente trabajo, gracias a diferentes apoyos recibidos durante la realización del mismo. A lo largo de varios años diferentes personas e instituciones estuvieron presentes en mayor o menor grado, de antemano me disculpo por las omisiones que pueda cometer entre los que mencionados a continuación.

Debo comenzar agradeciendo al Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACyT) la beca doctoral otorgada durante cuatro años para la realización de mis estudios de posgrado. En este mismo sentido la colaboración entre el programa de becas mixtas (CONACyT) así como el Programa de Apoyo a Estudios de Posgrado (PAEP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que me permitieron llevar a cabo una estancia de investigación en la Ciudad de París Francia. Con el apoyo otorgado, tuve la dicha de visitar diversos repositorios de archivo históricos como la *Bibliothèque Nationale de France* y el *Institut National D'Études Démographiques*, para mencionada estancia también conté con el apoyo del proyecto de Ciencia Básica de Conacyt *Historia de Instrumentos: colección de saberes en movimiento* promovido por el DIE-Cinvestav del IPN.

Por otro lado mi más profundo agradecimiento a las personas que con sus consejos, observaciones y lectura profunda a mi trabajo hicieron posible que me acercara a la fascinante historia de la estadística. Agradezco a Laura Cházaro quien me ha mostrado la luz en el camino de esta investigación, su orientación académica no ha sido menor a su infinito cariño y apoyo. De igual manera a Leticia Mayer cuya experiencia en el estudio de la historia de las probabilidades y su minucioso trabajo como historiadora me ayudaron a dar rigurosidad a mi trabajo.

Así mismo agradezco a Godfrey Guillaumin por las controversias y debates filosóficos, a Hernán González Bollo por su mirada y apoyo que desde Argentina me mostraron una visión más amplia de mi investigación, a Rubén Hernández quién realizó una lectura indispensable de los aspectos formales de mi tesis.

Gran cantidad de personas me han acompañado en este trabajo. A Jean-Marc Rohrbasser que me acogió y orientó en mi estancia en el *Institut National D'Études Démographiques*, a los miembros de la *Asociación de las Américas para la Historia de la Estadística y el cálculo de las Probabilidades* con quienes en los diversos encuentros por sus países he mantenido intercambio de visiones sobre el abordaje de la historia de la estadística. A los comentarios de Joel Vargas, Lidia Barajas, Adreissa Páez, Adrina Minor.

A la orientación y paciencia de Elizabeth Barajas y Marisela López que me apoyaron en el proceso de titulación, a Joel Vargas por su apoyo incondicional en trámites diversos.

Al amor y comprensión de mi familia, a la compañía de Octavio Gómez, a mis queridas amigas Elia Cabrera y Arianel Flores sin quiénes los últimos años no hubieran sido tan divertidos.

Prefacio

Los Sres. Gondra, y Tornel, que tomaron primero la palabra, formularon razones muy poderosas para probar que la población de Méjico era superior á la que se consignaba en el censo de 1816, aunque no fuese mas que por la progresión numerica que señala la naturaleza en todos los pueblos por un concepto de economía-política: probaron victoriosamente, que el censo presentado para la base de la elección era inesacto, y que de ninguna manera podia fijar el concepto de la ley: pero el gobernador inescorable en su opinión, y dispuesto á sostenerla á todo trance, declaró que nada de lo que se había dicho, podria hacerle vacilar en su concepto, y que de ninguna manera podía permitir no solo que se nombrase un tercer diputado, sino que desde luego, si se ponía á votacion la proposición discutida, renunciaba al mando, y se retiraria, porque no tenia, otro soberano mas que la ley y ocupaba el puesto de guardar en todos sus partes¹.

[sic]² Cuestión interesante. *Águila Mexicana*, 1826

En el año de 1826 se llevaron a cabo elecciones para nombrar a los diputados del distrito federal. Dicha elección fue puesta a debate entre el gobernador del Distrito Federal, el general Vicente Guerrero y los diputados Gondra y Tornel. El punto a discusión fue la cantidad de diputados que correspondía al territorio del Distrito Federal con base en la cantidad de doscientos mil habitantes. La legislación electoral sujeta a la Constitución de 1824 asentaba como base poblacional para la elección de cada diputado la cantidad de ochenta mil habitantes, por lo que en correspondencia a esta cifra, el Distrito Federal tendría por derecho dos diputados para su representación en la Cámara. El Gobernador Vicente Guerrero promovió el cumplimiento de la ley y organizó una audiencia para apelar a la “circunstancia sensible” de la población del distrito y los

¹*Águila Mexicana*, "Cuestión interesante," *Águila Mexicana* Año. IV, no. N. 158 (4 de octubre 1826).

²Se advierte al lector que se ha respetado el estilo ortográfico del siglo XIX en México, se pondrá un [sic] para indicar que el texto se transcribe intacto.

diputados Gondra y Tornel, hicieron una demostración del error en el censo de población³.

Discusiones como esta, sobre la pertinencia de las leyes electorales, la exactitud de las cifras sobre la población y el derecho al número de representantes en las cámaras, sucedieron a lo largo del siglo XIX. Éstas motivaron debates públicos y privados, abanderados por diferentes actores de la vida política mexicana. El siglo XIX mexicano, se caracterizó por la necesidad de establecer una visión, sobre la idea de un Estado independiente. El proceso de construcción del Estado mexicano estuvo influido por la diversidad de ideologías, intereses y anhelos de una sociedad cuyo carácter fuera el resultado de una visión política sobre la mejor manera de exponer a su población, territorio y administración. Las diversas perspectivas escudriñaron en las orientaciones políticas de la época con la finalidad de establecer una propia forma de gobernar, este trabajo recupera algunas de las aspiraciones que se presentaron. Las decisiones y prácticas políticas que se llevaron a cabo fueron resultado de la diversidad de perspectivas, de las cuales se produjeron distintos proyectos de cuyo objetivo era el conocer, reconocer y establecer “aquello” llamado México. De tal manera que las prácticas administrativas en ese sentido son producto de la diversidad de perspectivas, actos como el conteo de población, elaboración de leyes y reglamentos, realización de comicios son un punto de partida para comprender la compleja relación entre la producción de estadísticas poblacionales y la construcción de un Estado-Nación.

³ Mexicana, "Cuestión interesante." (4 de octubre 1826) p.1

Introducción general

Presentes en distintos momentos, la cuantificación y la medición son actualmente la base del conocimiento sobre los fenómenos sociales y naturales. La información sobre objetos, sujetos y sus productos sociales se asume como precisa, objetiva, deseable y se afirma en el marco de la práctica científica. A partir del siglo XIX, la cultura de la objetividad y de la exactitud se valorizó, hoy las sociedades nos premian las asunciones de los datos y cifras. Se estima que la información cuantitativa y estadística ofrece una imagen más clara de la sociedad; la cantidad de personas que viven en un territorio, las tasas de desempleo, los niveles educativos, los resultados de una elección, las tendencias políticas, los niveles de pobreza, los índices de uso tecnológico, etc. Sin duda la estadística se muestra como una disciplina altamente valorada y que está provista del valor intrínseco de una actividad matemática. Y como tal, tiene injerencia directa en diferentes ámbitos de la vida, por supuesto en cuestiones sociales y políticas. Debido a su utilidad práctica, si bien, es mucho más visible que disciplinas o ciencias exactas, está al servicio de muchas disciplinas ¿Cómo explicar el poder que se le otorga a los métodos cuantitativos? ¿Cómo podemos explicar la confianza y el poder otorgado a la estadística como instrumento de conteo?

En la siguiente investigación busco dar respuesta a estas cuestiones, y para ello relato una historia que poco se ha contado en el contexto del México contemporáneo: la formación de cuantificación de la población y su relación con el desarrollo de las ideas de representación política.

La cuantificación como un tema de interés filosófico, implica la discusión sobre el significado que esta tiene en la búsqueda de objetividad, su estudio se enfoca principalmente en las explicaciones del razonamiento de las ciencias exactas, y cada vez más al origen epistémico de la cuantificación y su significado en diversos aspectos de la vida social.

Considerada como deseable en la explicación, investigación y expresión de los fenómenos sociales, políticos y económicos, la cuantificación se ha convertido en la base del éxito en el estudio de los fenómenos naturales. Pero, ¿Porqué la conquista en la medición de la naturaleza tendría que ser atractiva para la investigación y explicación de las sociedades humanas?⁴. Si la respuesta a ello es el poder de entendimiento que ostenta la cuantificación en la ciencias de la naturaleza, Th. Porter opina que mejor habría que comprender en el sentido inverso: los atractivos que ofrece la cuantificación en la economía, el gobierno y la investigación social como prueba de la fuerza y el papel de la cuantificación en el mundo de la física, psicología, medicina, etc.

En México los estudios sobre la historia de la cuantificación en actividades científico-sociales no son muchos, sin embargo se concentran en la actividad médica, de la nutrición, la bioética, etc., los cuales muestran una relación entre la cuantificación y la utilidad práctica de su uso en el quehacer de estas disciplinas científicas. En cambio en el ámbito de la conformación del poder, esta relación es menos evidente, la búsqueda de la objetividad se puede confundir con la utilidad de los valores

⁴ Theodore Porter, *Trust in numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*(New Jersey: Prinsceton Universuty Press, 1996).

matemáticos en la legitimación de lo político: democracia, políticas públicas, tendencias electorales, etc. ¿Cómo es que los valores que parecen estrictamente de una naturaleza científico-matemática, se trasladan al ámbito de lo aparentemente arbitrario como lo es el ámbito de la política? La objetividad se extiende sobre los diferentes contextos sociales y se deriva del ímpetu de los contextos culturales, donde la cuantificación se hace más importante en tanto que “las élites son débiles y la negociación privada es sospechosa y escasa de confianza”⁵, en otras palabras en sociedades con una gran necesidad de legitimación.

Esta investigación se circunscribe a la historia de la formación de la relación ciencia-política en México, en el siglo XIX, tomando como centro la “disciplina” de contar la población y las técnicas-matemáticas de los sistemas electorales. Así, el objetivo general de este trabajo es analizar cómo se formó esta relación ciencia y política como un parámetro indispensable en la conformación del poder político.

I.

Sitúo este trabajo durante el siglo XIX, momento importante para el desarrollo del pensamiento estadístico. La perspectiva desde la que desarrollo de este trabajo se inspira en las investigaciones y estudios de historiadores y filósofos, entre ellos, Ian Hacking quien apunta que en el siglo XIX el “determinismo”⁶ sufrió una importante

⁵ Ibid. p.17

⁶ Que hace referencia al *Determinismo físico* o *Mecanicismo* por ejemplo, que Simon Laplace asumió

erosión dando paso a las leyes del azar, con esto a los modelos de “normalidad” y de “dispersión”. Estas ideas cambiaron drásticamente la concepción del mundo y del hombre en el siglo XIX; entonces, se hizo más relevante la relación entre un menor determinismo y una mayor necesidad de control. Este cambio de paradigma en la concepción del mundo es lo que explica la producción de una gran cantidad de números impresos, y la necesidad de fijar en una cifra los fenómenos tanto naturales como sociales, esta búsqueda pretendía atrapar el ámbito de lo desconocido hasta entonces: la conducta humana, que implicaba una gama amplia de elementos; el crimen, el suicidio, el nacimiento, la muerte, etc. Con sus estudios Hacking evidenció que la producción de dichos números, a su vez que mostrar una nueva dimensión epistémica del mundo, dio paso a la interpretación del mismo bajo la idea del comportamiento de la sociedad con base en “leyes estadísticas”. La producción de tablas estadísticas mostraban datos sobre promedios de comportamiento, de tal manera que sentaron una idea de “persona normal”⁷, con ello una nueva manera del entendimiento social. El determinismo fue decayendo a tal grado de que el predominio

desde las leyes de la mecánica newtoniana para afirmar la causalidad en el concimiento del pasado y el futuro de todo estado de la materia., y trasladarlo a la explicación de la vida social y el comportamiento. Laplace desarrolla una serie de principios y métodos en vías de exponer la fuerza de la determinación en el comportamiento, con base en ello desarrollo las teorías analíticas de la probabilidad. Simon-Pierre Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*, (París: Bachelier, Imprimeur-Libraire, 1840), Internet Archive, University of Toronto, <https://archive.org/details/essaiphilosophiq00lapluoft>.

⁷ Quételet revisa el tema desde la pretensión de encontrar aquellas características que pueden determinar “l’homme moyen” entre las diferentes naciones, en sus cualidades físicas o morales, ver: Adolphe Quételet, *Sur l’homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*, (París: Bachelier, Imprimeur-Libraire, 1835), BNF, Gallica, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k81570d.pdf> p.29-33

de las leyes estadísticas llegó a considerarse como leyes del derecho propio. El nuevo tipo de conocimiento, se consideró como producto de una nueva “tecnología” para la obtención de información sobre procesos sociales, su uso fue apreciado no sólo para describir, sino para explicar los sucesos. A este fenómeno Ian Hacking llamó la “domesticación del azar” que se convirtió en la materia misma del fundamento de los procesos sociales⁸. La dimensión del control sobre los fenómenos sociales pasó a ser parte fundamental de la constitución de los Estados, esta perspectiva epistemológica reconoce que el comienzo de la producción de datos se da por parte de los funcionarios que si bien ostentan el poder de la administración pública, Hacking identifica, como aficionados que cultivaron el registro de los datos más no de su sistematización. Son diversos los procesos históricos sobre los que se puede analizar el desarrollo de la estadística como disciplina; uno de ellos sobre el panorama del siglo XIX en tanto que los diferentes procesos donde se ramifica la estadística como la disciplina mediante la cual el azar domesticó el caos, entre estos llama especialmente la atención, la idea del reconocimiento de la base experimental de la legislación como el medio para registrar la conducta moral de la sociedad. Se apunta a que el pensamiento matemático de la época contribuye a reconocer en la estadística una nueva ciencia empírica de la moral, capaz de fijar las leyes estadísticas de la conducta humana.⁹ De tal modo que el seguimiento de Condorcet y Laplace respecto al problema de la impartición de justicia

⁸ Ian Hacking, *La domesticación del azar. La erosión del determinismo el nacimiento del caos*(Barcelona: Gedisa, 1991).

⁹ Ibid. p.122

sentó la base de una aplicación práctica de la estadística, cuestión que Poisson recuperó para establecer la mejor manera de garantizar justicia con base en una relación número de jurados-grado de justicia¹⁰. A la tercer década del siglo XIX, el sistema Francés vería gestionar la práctica de la jurisprudencia estadística, Poisson declararía la “ley de los grandes números” acompañada de la demostración de un teorema de limitación, y con ello la aplicación de las matemáticas de probabilidades a la resolución de las cuestiones sociales¹¹.

En otra perspectiva Alain Desrosières reconoce en la estadística la conformación de una disciplina desde una perspectiva sociológica, este autor se concentra en la función administrativa que esta práctica desencadenó desde el siglo XVIII hasta nuestros días. El siglo XIX desencadenó dos formas de interpretar la manera de realizar “operaciones estadísticas”, por un lado como modelos de *fiabilidad* y por el otro como modelo para medir la *existencia y definición* de objetos mediante las convenciones a las que están sujetos. El análisis de los casos históricos lleva a Desrosières a considerar que lo que conocemos en la actualidad como “razón estadística” es una combinación de “herramientas” que se desarrollaron de tal manera que hoy constituyen cognitivamente los hechos sociales, a los cuales no sólo se describen, sino que también representan inferencias de la realidad registrada¹². Esta

¹⁰ Ibid. p. 135-137

¹¹ Ibid. P.143 -156

¹² Freddy Hernández Bazán, "Reseña," *Mundosplurales* V.3, no. 1 (2016). p. 118-120

perspectiva ontológica aporta al reconocimiento de que el lenguaje estadístico hizo posible que se desarrollaran tradiciones distintas, por un lado una tradición de origen político-administrativo y por el otro una tradición de tipo cognitivo con aproximaciones a la formalización de un lenguaje científico. La composición de estas tradiciones de alguna manera y en sus distintas dimensiones histórica, fue lo que para Desrosières permitió que el lenguaje estadístico se convirtiera hoy en día en una forma de espacio público dentro de las democracias modernas¹³, de tal modo que el estudio de la disciplina estadística expone una relación entre dos formas de autoridad: la ciencia y el Estado¹⁴.

II.

Desde América Latina, también se han estudiado historias que recogen la discusión sobre esta relación entre estadística y política, el trabajo de Hernán Otero reflexiona históricamente sobre la construcción epistemológica de los censos nacionales argentinos con base en el sistema estadístico moderno, el punto de partida de su trabajo son precisamente los censos como constitutivos de una fuente de acceso al estudio del pasado en tanto que historia de la cuantificación y las ciencias sociales. La tesis de Otero al respecto, es que estos conteos poblacionales son una fuente para la reflexión histórica, su búsqueda sitúa a la burocracia científico estatal como la productora de los censos nacionales, cuya utilidad historiográfica radica en que a la vez

¹³ Daniel Claudia, *Número públicos. Las estadísticas en Argentina (1990-2010)*, ed. Series Breves, vol. 713, Colección popular (Buenos Aires: FCE, 2013). p.29

¹⁴ Alain Desrosières, *La política de los grandes números. Historia de la razón estadística*(Barcelona: Melusina, 2004).

que son fuentes para el estudio de la población, también son fuentes de la producción intelectual en su carácter conceptual y político¹⁵. En la misma latitud trabajos como los de González Bollo dan cuenta de la relación existente entre la producción de estadísticas económicas y la conformación de la burocracia especializada, lo cual ha dado pie a la conformación del Estado Argentino¹⁶, evidenciado en el ámbito de la administración pública donde se gestan saberes propios del Estado.

III.

Desde nuestro país, apenas se han abierto líneas de investigación sobre el problema de la cuantificación estadística en la vida social. Si bien podemos encontrar diversos trabajos que recogen el producto censal o estadístico para hacer asunciones sobre procesos históricos, cuya importancia radica en el reconocimiento de la historia demográfica de nuestro país,¹⁷ poco se ha problematizado el conteo poblacional como un práctica que en sí misma implica una compleja telaraña de problemas epistémicos, históricos y filosóficos. Tenemos el trabajo de Sergio de la Peña y Jame Wilkie, que reconocen la relevancia de los procesos de producción de estadísticas para la comprensión de las políticas económicas en la compleja construcción del Estado

¹⁵ Hernán Otero, *Estadística y Nación. Una historia conceptual del pensamiento censal de la Argentina moderna 1869-1914*(Buenos Aires: Prometeo, 2006). p.34

¹⁶ Hernán González Bollo, *La fábrica de cifras oficiales del Estado argentino (1869-1947)*(Argentina: Universidad Nacional de Quilmes/Editorial Prometeo, 2014).

¹⁷ Por ejemplo ver los trabajos de la *Red de Historia demográfica*, en su sitio web: <http://www.colmich.edu.mx/historiademografica/>

mexicano en el siglo XIX.¹⁸ Así como los estudios fundamentales de Leticia Mayer en los que aborda una visión antropológica de la construcción de las élites del siglo XIX a partir de la práctica estadística¹⁹, o los trabajos de Laura Cházaro sobre la problematización de un cuerpo social por parte de los médicos del siglo XIX en relación a las mediciones de procesos físicos.²⁰ Algunos otros trabajos que incorporan el tema de personajes e instituciones relacionadas con la práctica estadística mexicana²¹ y que de alguna manera contribuyen a la idea de que el estudio de la medición estadística es importante para entender la conformación de nuestra sociedad contemporánea.

IV.

El estudio del conteo poblacional y las estadísticas en México es pertinente y necesario, no sólo como fuente primaria de reconstrucción histórica, sino como un elemento clave para comprender la dimensión política. Son muchas las aristas que se pueden explorar desde esta perspectiva, sin embargo, para propósitos de esta investigación me centraré en el desarrollo de la relación entre el conteo de población y la conformación de una burocracia estadística al servicio de la constitución del poder

¹⁸ Guillermo De La Peña, *Las estadísticas económicas en México, los orígenes*(México: Siglo XXI, 1994).

¹⁹ Leticia Mayer, *Entre el infierno de una realidad y el cielo de un imaginario: estadística y comunidad científica en el México de la primera mitad del siglo XIX*(México: COLMEX, 1999).

²⁰ Laura Cházaro, "Medir y valorar los cuerpos de una nación: un ensayo sobre la estadística médica del siglo XIX en México" (Tesis de Doctorado, UNAM, 2000).

²¹ Luz F. Azuela, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la organización de la ciencia y la institucionalización del Geografía y la construcción de país en el siglo XIX*, vol. Núm. 52 Boletín del Instituto de Geografía (México: Investigaciones Geográficas, UNAM, 2003). María Lozano Meza, "La sociedad mexicana de geografía y estadística (1833 - 1867) " (Tesis de Licenciatura en Historia, UNAM, 1991).

político. Esta investigación busca explicar la conexión entre la producción de censos, así como una dimensión político y aritmético en la conformación del poder. Como más adelante se verá, los censos en el siglo XIX fueron producto de la preocupaciones de diferentes sectores de la población, cuyo carácter representó el propósito de los regímenes en turno, sobre todo, de las élites políticas. En la práctica, la producción de censos aportó un elemento importante para la constitución del poder político, como también lo hicieron la ordenanza de legislaciones pertinentes en el tema electoral.

El punto de coincidencia de estos elementos fue la conformación de un Estado, en el sentido estructural del mismo, cuyo mecanismo más evidente fue la conformación de una idea de “representación” política, pero también en un sentido más práctico en la conformación de una administración que sustentara los proyectos políticos. Como se verá en esta investigación, la conformación de esa administración del proyecto político se observa en la organización de los censos, pero también en el desarrollo de la historia de los burós u oficinas encargadas de la administración de los padrones y censos. Como apunta Otero, uno de los caminos para estudiar la historia de la estadística es el “modelo burocrático-institucional”²², es decir la historia de las instituciones en torno a las cuales se producen estadísticas y de los hombres que las integran. Al igual que el argentino, me sumo a la idea de que la interpretación de la dinámica institucional se puede entender mejor desde la tradición del análisis francés que

²² Otero, *Estadística y Nación. Una historia conceptual del pensamiento censal de la Argentina moderna 1869-1914*. (2006) p. 19-21

desde los estudios weberianos sobre las cuestiones burocráticas. No obstante, Weber introduce el estudio de la burocracia como la organización o la “estructura” que explica el trabajo especializado en torno a la división de responsabilidades, especialización del trabajo, una jerarquía y relaciones interpersonales, en la centralización de una administración cuyo carácter es racional a la metodologización de las acciones en busca de una estandarización de las mismas²³. Si bien este enfoque “idealista” del funcionamiento de la administración pública, no es del todo útil para explicar la realidad de la burocracia mexicana del siglo XIX, sí que es un referente teórico para mostrar algunos elementos relevantes en el proceso de burocratización. Desde esa perspectiva socio-histórica, en el contexto de la construcción del Estado moderno, fue la burocracia la encargada de racionalizar la estructura de gobierno y las formas de acceder a éste y con ello se permitió que la democracia se implantara como sistema político²⁴. En este sentido, como un círculo de reciprocidad, porque la democracia es el espacio donde de manera más contundente se hace necesaria la burocratización, de tal manera que la promueve²⁵. Así que el estudio del sentido del sistema electoral democrático plantea el problema de conceptualizarlo como una estructura organizativa que hace efectiva y viable la conformación de propio Estado moderno y a su vez posibilidad el acceso al gobierno. Es así que el medio de la burocratización es la organización de reglas, términos y fundamentos operacionales de una logística electoral; para el conteo de

²³ Max Weber, *Economía y Sociedad: esbozo de la sociología comprensiva*, 6ta. reimpresión ed.(México: Fondo de Cultura Económica, 1983).

²⁴ *¿Qué es la burocracia?*, trans. Trad. Rufino Arar(Buenos Aires: La Pléyade, 1977).

²⁵ *ibid.* p. 77, 92.

votos así como el establecimiento de una jurisprudencia que garantice la *igualdad legislativa*, en otras palabras se requiere de una organización burocrática que la sustente.²⁶

El problema que enfrenta la historia mexicana del siglo XIX ante el modelo weberiano de burocratización, es que el “ideal” de sociedad en que basa sus valores una estructura de Estado y que se sustenta en la *igualdad jurídica* y la *objetividad racional jurídica*²⁷, a beneficio de los llamados; gobernados, población o ciudadanos, tendría que radicar en un sistema electoral que reconociera la igualdad en sentido universal. En el caso mexicano, el sistema de votos universal fue un punto debate entre los juristas y élites política, si bien la Constitución de 1857 reconoció el carácter universal del voto masculino, en los hechos la práctica de votar incorporó este sistema hasta entrado el siglo XX. De tal modo que detrás y como base de este debate la “imagen” de la población mexicana fue un punto esencial para distinguir esa *igualdad jurídica* que definiera quiénes con “esos” que deben de sustentar la capacidad de ser gobernados y gobernantes. Es por ello que la conformación de la burocracia estadística

²⁶ *ibid.* p. 41, 76.

²⁷ Estos términos se entiende desde la perspectiva de Max Weber, como el valor social de la “igualdad ante la ley” que se garantiza mediante una legislación que exija una “objetividad” formal y racional de la administración, en oposición al despliegue de la dominación individual. Para el sociólogo, una administración del poder político que se jactara de ser democrático, tendría que requerir siempre de una forma de administración burocrática pues eso podría salvar al acto de gobernar de los vínculos y los privilegios. Por otro lado es la burocracia la única efectiva en la administración de una sociedad de masas, para Weber la burocratización es inherente a la conformación del Estado moderno unido al sistema económico capitalista, es el fundamento más racional sobre el que puede subsistir. *Economía y Sociedad: esbozo de la sociología comprensiva.* (1983) p. 41-43 y en *¿Qué es la burocracia?.* (1977) p.74-76

no es un tema menor en la conformación del Estado mexicano moderno, al contrario me atrevo a afirmar que precisamente en la historia de la burocratización de la práctica de contar personas podemos evidenciar los procesos de la compleja gestación del Estado moderno mexicano.

En este hilo conductor y siguiendo el caso histórico que interesa para esta investigación, comienzo con el análisis del desarrollo de la profesión de contar a la población en la historia de la conformación de la burocracia estadística durante el siglo XIX, de manera concreta en la realización de censos y padrones poblacionales. El inicio de mi exposición se concentra en la reconstrucción de los estudios hechos por historiadores de la población y la historiografía oficialista sobre la historia de los burós estadísticos. Posteriormente me enfoco en el análisis del desarrollo histórico del sistema electoral, sus definiciones políticas y jurídicas, en la relación intrínseca con la formación de censos como base de la distribución del poder, por último en una discusión sobre el tema de la representación política, la cual evidencia que la relación entre estadística-política, tuvo efectos claros en la construcción de una imagen de población, cuya discusión se centró en un concepto aritmético político; mayorías y minorías, que tuvo efectos contundentes en la conformación del poder y que esencialmente se observa en las discusiones de finales del siglo XIX, en el período del porfiriato.

La inquietud por este tema me resolvió a proponer un proyecto que mostrara la

relación intrínseca entre ciencia y política, utilizando como objeto de estudio a la historia de la estadística electoral en México. Al inicio de esta investigación, la relación parecía evidente, ciencia: estadística y cuantificación, política: elecciones y poder.

Sin embargo, el estudio de la historia de la estadística electoral supuso, de entrada, una serie de problemas. Primero para justificarlo como un tema de interés para la historia de la ciencias, bien entendido, si hacemos de la historia de las ciencias una disciplina ajena a la ciencia política. En segundo lugar por el modo que la historiografía mexicana a abordado la historia de las elecciones, como una cuestión de cifras, producto de ejercicios electorales, -cuantos votos emitidos para tal o cual candidato-. Los estudios sobre las elecciones se reducen a una compilación de resultados y estadísticas; están ausentes de esos análisis la complejidad del proceso de la producción de las mismas. Las investigaciones sobre cuestiones electorales se ocupan de la evolución de las legislaciones, de la estructura de la administración electoral o de la reconstrucción de los procesos electorales con respecto a las diferentes dimensiones sociales que les son contextuales, política, cultural, económica, etc.

La siguiente investigación toca una dimensión poco atendida en el estudio de los sistemas electorales, la relación de la práctica electoral con la ciencia o al menos con los valores científicos de tipo matemático. Dimensión que está presente y es, como veremos más adelante, el referente “objetivo” en el camino al poder político. La relación ciencia-política no es tan obvia, no sin caer en la simplificación de las estadísticas como mera expresión numérica -variación en el tiempo: tablas y cifras-,

sino, más bien como lo apunta I. Hacking, un estilo de pensamiento.²⁸ La reconstrucción del origen de la relación entre ciencia y política en las prácticas de conteo poblacional y los sistemas electorales, no puede ser el análisis de las cifras y los resultados de los comicios, esto reduciría el estudio a la mera descripción de tablas y estadísticas electorales. En tanto los pocos estudios que vislumbren esta relación ciencia-política, en el sentido antes expuesto, se corre el riesgo de concentrar la atención en las tablas de estadísticas electorales, y como es en el caso de México, en la ausencia de las mismas. La producción estadísticas electorales implica una gran variedad de factores para su edificación, como lo apunta I. Hacking en sus estudios sobre la inferencia estadística y la conformación las disciplinas sociales. De tal manera que no es el interés de esta investigación sobre el origen de la relación entre ciencia-política partir de la lectura hermenéutica de las tablas y series estadísticas de resultados electorales.

Si bien la observación de resultados electorales fueron considerados, el trabajo de archivo y documental que sustenta a esta investigación, sigue principalmente el camino de los documentos hemerográficos y fuentes secundarias del discurso y de la práctica política de las últimas décadas del siglo XIX. Sigo a filósofos e historiadores como A. Desrosières, Th. Porter, I. Hacking, en sus ideas sobre porqué la cuantificación del mundo social debe de comprenderse desde un cuestionamiento al ámbito de lo

²⁸ Ian Hacking, *The Emergence of Probability, A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*(New York: Cambridge University, 2006). ; *ibid.* / *The Taming of Chance*(Cambridge University, 1990).

social y lo político. Por otro lado, los estudios de las estadísticas electorales y poblacionales evidencian que los valores de la cuantificación como lo son la objetividad, certeza y neutralidad, están presentes en las expresiones aritméticas que llevaron a los resultados estadísticos, pero no sólo ahí, sino en el proceso que enmarca su producción.

Si bien los números, tablas, gráficas estadísticas son el medio de la expresión de la relación ciencia- política, están ligados íntimamente con las formas de comunidad e identidad social de quienes las que las producen²⁹. Ello no implica que los propios datos carezcan de validez como evidencia histórica, sino que no son en absoluto la única expresión de esta relación entre los valores científicos y la práctica política de constitución del poder en el siglo XIX.

Mi trabajo escapa a la explicación de la práctica estadística centrada en las tablas, y se concentra en su construcción. Sigo a Porter en su resistencia a hacer de la ciencia un motor inmóvil de la “objetividad”³⁰. De tal manera que el conteo de poblaciones y sus deseos electorales expresados en los resultados de los comicios, se puede reconocer más allá de la producción de datos, sino en las múltiples estrategias que lo respaldan. Es posible, como se verá con los casos presentados más adelante, que algunos valores científicos sean parte y producto de los asuntos políticos y administrativos, si para las ciencias de la vida, el laboratorio es el lugar de la

²⁹ Porter, *Trust in numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. (1996) p.10

³⁰ Porter discute que la “objetividad” tiene una forma y significado según el contexto político y cultural en que se produce. Ibid. p.121

producción de conocimiento, es la administración -burocracia-, el lugar donde se desenvuelve la relación ciencia-política.

Un punto de partida en la formulación de esta investigación fue el enfoque de la historiografía de la ciencia como un producto local, así como la microhistoria, la historia cultural. Sin embargo, vale la pena advertir que la ausencia de las fuentes idóneas fueron un límite para ello. De tal manera que sí que este enfoque influyó en la manera de ver el fenómeno de las estadísticas como producto de la prácticas locales, los resultados de mi investigación no fueron exclusivos de este enfoque. En este trabajo, se ha recuperado una historia que se fundamente básicamente en fuentes de diversos tipos que exponen la mirada de espacios y propósitos diversos de conocimiento: documentos legislativos, actas de cabildo, estudios estadísticos, noticias, diarios, discursos políticos y tratados político-científicos. Y si bien mi propósito a lograr aquí es principalmente histórico-científico, en términos generales epistemológico, de la conformación del origen de la relación población-elecciones, el alcance de esta investigación se ha enriquecido por la necesidad de entender los problemas de alcance político.

Como se verá, el carácter científico-técnico de las elecciones no se reduce a la cuantificación, pero sin duda, es un uno de los elementos que permitirán comprender la historia de la ciencia en nuestro país. Este trabajo contribuye al enriquecimiento de la historia de las estadísticas de población, pero también a la comprensión de un problema complejo como lo es la relación de la conformación de la legislación electoral, y las

condiciones para hacer del sistema electoral el mejor recurso aritmético para el cálculo del poder político, y por último aporta un camino para la discusión de un tema que ha estado y sigue presente en la conformación del poder político: cómo hacer más efectiva la representación en México.

Los capítulos

Para presentar este relato, partí de la historia de la conformación de la práctica estadística y la producción de las cifras poblacionales. Para ello consideré necesario mostrar cómo es que la producción de censos y conteos de población está ligada intrínsecamente a la constitución de su quehacer como condición burocrática, para ello consideré importante presentar una breve historia de los antecedentes de las oficinas encargadas de los conteos poblacionales a lo largo del siglo XIX, es decir el relato que se reconoce como el contexto a la institucionalización de la disciplina estadística en nuestro país. Continuo con el caso de las elecciones y su legislación en torno a los censos, ya que fue el instrumento metodológico para mostrar la relación entre la producción de datos y una singular teoría del estado esencialmente histórica. Al evidenciar la constitución de una imagen de la población principalmente desde la administración pública, se expone que las discusiones técnico-políticas en que se soporta son específicas del ámbito del poder. La noción de representación es a la vez que el producto de la discusión y el punto de partida desde el cual se define la

cuantificación de la población. En la parte final apunto a una tesis histórica sobre la representación como la base sobre la cual se disputa la imagen de población (Estado-Nación). En este punto se devela que el censo mismo, los datos y las cifras, pierden sentido bajo la técnica que por sí sola no es política. Finalmente, la discusión sobre el problema de las mayorías y minorías, hace evidente cómo una práctica disciplinaria como el conteo de la población tiene efectos contundentes en la conformación del poder.

Organicé los capítulos siguiendo a la historiografía conocida sobre el tema. En el primer capítulo me ocupo de los elementos contextuales indispensables para entender la conformación burocrática o institucional de la disciplina estadísticas, en el capítulo segundo me concentro en las experiencias de conteo poblacional en el periodo del porfiriano. En el capítulo tres analizo de la relación de la población con la legislación electoral y en el capítulo cuarto los efectos concretos de la cuantificación en la conformación del poder a su vez que el propio motor de la cuantificación.

En el primer apartado presento cómo la cuantificación de la población se delinea mediante la transición que va experimenta de la práctica y disciplina de la estadística con forma a la burocratización de la práctica del conteo de personas. De ninguna manera debe de tomarse esta historia y su relato cronológico como una sucesión de hechos que se suceden en línea progresiva, en la que la estadística pasa de un estado proto-disciplinario a una disciplina científica. Al contrario, si bien es notable el proceso de control de la práctica, el motivo de su institucionalización no es epistémico

puramente sino político, en este sentido la teoría del Estado que durante el siglo XIX se conformó en México sí que debe de reconocerse a partir de la especialización de los saberes necesario y requeridos para el control del saber sobre la población, es decir del control de la cuantificación. Si bien por momentos esta historia parece el producto de decisiones impersonales en la conformación de un Estado, las figuras y personajes que como expertos aparecen en la narrativa son producto de una estrategia esencialmente historiográfica que parte de recuperación de voces en la hemerografía decimonónica. En un segundo capítulo muestro como los ejercicios del conteo; censos y padrones, en todo sentido son diversos, situados y sin sentido estricto de continuidad pero sí de incidencia. Soportan el peso de la producción de los datos es decir de la conformación de una imagen de población que como las misma estadísticas demuestran es maleable y sujeta a la estrategia política-técnica. Este capítulo tiene como propósito hacer un preámbulo al siguiente apartado en el que se presenta el relato de la conformación del discurso legislativo, considero que sin el análisis de la conformación de los censos poblacionales, difícilmente se podría comprender las razones legislativas que sustentan a los censos como “base de las elecciones”, es decir de la imagen de población al servicio del poder constitucionalista para la definición de un Estado. El capítulo final, muestra como las discusiones sobre los datos, la población y la legislación se desvanecen en una inferencia del sentido de la representación del deseo político y legítimo de la construcción de una nación. Este último apartado es probablemente la aportación más relevante en cuanto a la recuperación de fuentes, ya que presenta

discusiones poco atendidas sobre definiciones matemáticas que están inmersas en el concepto de representación política.

Capítulo I

Las estadísticas poblacionales y la administración pública

“(…) la estadística, como ciencia, tiende á poner de manifiesto la situación política, económica y social de una nacion, y en general de una colectividad de habitantes de un país. Basten estas palabras para dar á conocer el interesante objeto de esa ciencia que se halla tan íntimamente ligada con la administracion pública de los Estados”

[sic] El Nacional, 1890³¹

1.1 Introducción

El siguiente capítulo tiene como objetivo mostrar las transformaciones de la estadística en México en el siglo XIX. Al principio aparece como un relato superficial del conteo de la población; su importancia está en las generalidades que aporta a la historiografía mexicana y que servirá de marco contextual para entender los elementos expuestos en los siguientes capítulos. En este apartado se expone cómo el quehacer de contar personas pasó de ser una actividad de aficionados y amateurs de la estadística, a una actividad exclusiva del Estado. Conocer este periodo es importante para comprender cómo es que la formación de una tradición en el conteo poblacional

³¹ El Nacional, "El Señor General Díaz y el Censo," *El Nacional* 12 de Octubre de 1890. (12 de Octubre de 1890)

es un elemento indispensable para la conformación del Estado-Nación en el siglo XIX; en términos prácticos esto puede verse en la conformación de la burocracia. Este apartado servirá para comprender la relación entre la producción de censos a las vez que la conformación de las oficinas administrativas que los sustentaron.

Dividí esta sección en dos partes, la primera parte tiene como propósito hacer un preámbulo introductorio a la historia de la cuantificación de la población en México, que va de los estudios estadísticos de finales del siglo XVIII a los ejercicios institucionales de finales del siglo XIX. Para estos efectos se consultaron diferentes estudios básicos para comprender el análisis de los modelos estadísticos y probabilísticos, como son las obras de Norton Wise, William Petty, Michel Foucault, Alain Desrosières.³² También se hizo una revisión de los trabajos de Leticia Mayer, Laura Cházaro y Luz Fernanda Arzuela, cuyos textos han inaugurado los estudios sobre la historia de la estadística en México.

En la segunda parte se presenta un relato necesario para comprender el proceso de conformación de las instituciones encargadas de la cuantificación a lo largo del siglo XIX, se presenta un relato de cómo se instauraron y remodelaron hasta llegar a la constitución de una agencia gubernamental. Se verá como la burocracia porfiriana fue el laboratorio del quehacer político en donde se entrelazaron los elementos de la

³² Desrosières, *La política de los grandes números. Historia de la razón estadística.* (2004)/ Wise Norton, *The Values of Precision*(New Jersey: Princeton University Press 1995). /Michel Foucault, *Seguridad, Territorio, Población: Curso en el Collège de France 1977-1978*(Argentina: FCE, 2006). /Ted McCormick, *William Petty and the Ambitions of Political Arithmetic*(New York: Oxford University Press, 2009).

medición poblacional expresada en censos, la demarcación territorial que la normatividad electoral requería y los propios procesos electorales.

El análisis de los actores del sistema político mexicano está plagado de intentos por entender la formalidad del pensamiento político sujeto a normas y principios de los procesos gubernamentales³³. Se ha tomado como referencia los sistemas políticos europeos y la teorización, eurocéntrica de los mismo, sin embargo la historia mexicana cuenta otra cosa y en la comparación se producen desajustes y grandes vacíos³⁴. Las interpretaciones que se apegan a este “formalismo” y se adhieren a “la legalidad” de la racionalidad del estado; el federalismo, las votaciones democráticas o en su defecto la falta de esta, forman parte de un enfoque que obvia las prácticas contenidas en el propio sistema. La indiferencia respecto a los actores políticos y sus prácticas, encapsula a unos cuantos personajes históricos y deja de lado la dinámica social, política y técnica de los actores que sostienen la estructura social, en un símbolo colectivo que ha convertido a la simulación, el corporativismo y el clientelismo en la institución.

El objetivo es pensar el Estado del siglo XIX desde una perspectiva que permita

³³ Para un ejemplo de ello véase la obra de Charles Hale en los diferentes textos sobre historia política mexicana en el siglo XIX .

³⁴ Esta idea en David Arellano Gault, "La Burocracia Mexicana Como Actor: Construyendo Las Bases Para Su Análisis Empírico " Colloques, URL : <http://nuevomundo.revues.org/48083> ; DOI : 10.4000/nuevomundo.48083 Para profundizar en una crítica a la historiografía euro centrista ver el trabajo de James Blaut, *Eight Eurocentric Historians*, vol. Volumen 2, Colonizers model of the world (New York: Guilford Press, 2000).

repensar las prácticas³⁵, es decir, rescatar los actores políticos y los usos que los sostienen, los hábitos institucionales que soportan y construyen sus ritos y rutinas, reglas y símbolos³⁶, la burocracia encargada de las mediciones poblacionales, en este sentido, merece ser estudiado como un actor que desde la perspectiva de sus prácticas constituyen un ejercicio social que “explica” las acciones cotidianas de la gobernabilidad para la reconfiguración de un estado. Entiendo gobernabilidad, siguiendo a Foucault, como productora de saberes para la administración del poder político, en el sentido de “cómo las manos de los trabajadores que hacen posible los burós públicos”.³⁷

Bajo esta perspectiva, el estudio de la burocracia productora de saberes, en este caso de la estadística y su reconocimiento histórico, son elementos que pueden ayudarnos a comprender la relación entre el fenómeno del poder y el saber para un régimen determinado. La historiografía contemporánea ha obviado a la burocracia estadística hasta perderla de vista y sin embargo, hay evidencias de que fue gracias a un grupo de funcionarios que desarrollaron y dieron sentido a la institución pública, creando una administración, que los gobiernos de Porfirio Díaz se sostuvieron,

³⁵ Sobre prácticas; de modo general se pueden ver los diferentes enfoques sobre estudios sociales de la ciencia en Andrew Pickering, *Science studies*(University of Chicago Press, 1992). En el sentido de las prácticas científicas como estructuras heurísticas ver Sergio F. Martínez, *Geografía de la prácticas científicas. Racionalidad, heurística y normatividad*.(Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, 2003). también ver Shapin, Shaffer y Foucault.

³⁶David Arellano Gault, "La burocracia mexicana como actor: construyendo las bases para su análisis empírico " Colloques, URL : <http://nuevomundo.revues.org/48083> ; DOI : 10.4000/nuevomundo.48083. op. cit. p.7

³⁷ Michel Foucault, "El Sujeto y El Poder," *Revista Mexicana de Sociología* Jul. - Sep. 1988. (Jul. - Sep. 1988)

instituciones que trascendieron hasta la Revolución de 1910, recreándose en lo que los sociólogos llaman el “Estado moderno mexicano”.

En este sentido se ha recuperado el trabajo de Francisco Bulnes, contemporáneo de la segunda mitad del siglo XIX y legislador en el régimen del porfiriano. Bulnes a finales de su vida escribió *El verdadero Díaz y la Revolución*, obra que permite reconocer de primera mano el proceso de burocratización durante la política porfiriana. El proceso de la burocratización durante el porfiriano, es condición necesaria para la conformación de los trabajos *Dirección General de Estadística*, en cuyas manos estuvo la realización de los primeros censos nacionales.

1.1. 1 Las estadísticas poblacionales: censos, población y Estado.

Desde el siglo XVIII, es posible observar esfuerzos por contar a la población del territorio. La necesidad de conocer el estado de las “riquezas y personas” fue la razón por la que se llevaron a cabo labores para conocer, entender y definir a la “población”. No obstante, la realización de un censo poblacional no es una actividad trivial, las clasificaciones y categorías que han sido usadas para definir una población determinada contienen aspiraciones y valores de una época.³⁸

³⁸ Por ejemplo, el trabajo de José María Pérez Hernández dice: “Estos cuadros vivos despiertan la noble emulación, del amor al trabajo, el desarrollo de la industria, la base de la economía, la migración, la riqueza, y trazando la senda al financiero, sirven de la columna al sistema rentístico [...] La estadística es el cuadro perfecto de una sociedad con sus montañas y volcanes, sus prados y sus florestas, sus ríos y sus fuentes, su estructura y su organización política, su riqueza intrínseca y su valor estimativo en el mundo intelectual; sus ciencias y su legislación”. [sic] José María Pérez

Durante el siglo XVIII se realizaron conteos que obedecieron a las órdenes de la monarquía. La prosperidad de un reino se tejió con la idea de una población creciente y fuerte. De esta manera, el quehacer de contar a los súbditos fue una tarea común en las colonias. Desde entonces, el recuento de la población se entendió como un instrumento básico para gobernar, las reformas borbónicas son muestra de ello.

La necesidad de conocer los límites del reino, sus recursos y riquezas, motivó los censos de finales del siglo XVIII. Así fue que en 1791 el Conde de Revillagigedo fue llamado por la corona española a realizar el Estado General de la Población de México capital de la Nueva España. Dicho censo, tuvo como finalidad, por un lado, describir al virreinato, con el fin de reconocer los recursos que éste pudiera aportar para beneficio de la Corona; por el otro, según las propias palabras de Revillagigedo, buscaba ser útil “para resolución del buen gobierno y para planear la ejecución de algunas obras vitales a la sociedad, no menos que de beneficio público y a la observancia de disposiciones intimadas para los bandos”.³⁹ Dos finalidades claramente contradictorias, pero que en la práctica, se tejen en un mismo resultado: el conteo de la población.⁴⁰

Herández, *Estadística de la República Mejicana*(Guadalajara: Tip. Del Gobierno a cargo de Antonio de P. González, 1862). p.8-9

³⁹ Carta del 8 de febrero de 1790 enviada por Revillagigedo a los alcaldes mayores explicando las bondades del censo, *ibid.* p. 8. Para ver más sobre este censo consultar; Sonia Lombardo De Ruiz, "El censo del segundo conde de Revillagigedo en 1790," in *El quehacer de censar*(México: INAH/Conaculta, 2006). p.44.

⁴⁰ No era trivial hacer un censo a finales del siglo XVIII, en una colonia española, aunque había una experiencia: durante todo el siglo se habían realizado en Europa muchos intentos por medir y calcular la población. Para Andrea Rusnock, éste fue un impulso que se extendió dramáticamente durante este periodo debido al desarrollo de un nexo entre lo político y lo científico. Andrea Rusnock, "Quantification, Precision, and Accuracy. Determinations of Population in the Ancien

El conteo de personas ocupó un lugar importante para las monarquías dominantes, así fue que los registros eclesiásticos de la población constituyeron fuente importante del conocimiento de la población del virreinato. La exclusividad de los saberes del reino estaba en manos de dios y de su representante en la tierra, por tal razón el manejo de los registros fue tarea de unos cuantos: de la Corona y de la Iglesia.

Los censos en el siglo XIX estuvieron acompañados por la intervención de visiones gubernamentales y por el desarrollo de conocimientos de medición estadística y la administración pública. Sirvieron entonces para diferentes propósitos, por ejemplo, para hacer frente a problemas de higiene, policía, educación, organización de elecciones y muchas otras relacionadas con la administración pública de un Estado moderno. Los datos y las cifras resultantes de estos conteos tuvieron además un sentido ilustrado y enciclopédico, entendidos como fundamentales para la construcción de una sociedad moderna. Así, personajes como José María Luis Mora promovieron el uso de la producción de estadísticas como saberes útiles para el progreso social.⁴¹ Al igual que Mora, otras voces propugnaron porque las estadísticas poblacionales fueran mostradas en público, aunque construidas desde la administración del poder, el acceso a estas cifras, al menos en el discurso, no deberían ser monopolio del gobierno ni de la Iglesia,

Régime," in *The Values of Precision*, ed. Wise Norton (Princeton: University Press, 1995). p. 32.

⁴¹ "Los poderes generales por su parte, y los Estados por la suya deben agitar la formación del censo general y de la estadística de cada Estado, para que sabiéndose la población y riqueza total y respectiva, se puedan repartir las contribuciones con igualdad y con el acierto posible, que si es tan difícil cuando hay aquellos conocimientos, casi es imposible cuando faltan", José María Luis Mora, "Hacienda Publica," in *Obras sueltas de José María Luis Mora, Ciudadano Mejicano*, ed. Revista Política. Crédito Público (París: Librería de la Rosa, 1837). p. 446.

no obstante, los conteos de población por parte de la administración pública seguirían representando el resultado de las definiciones y valores propios de las elites gobernantes.⁴²

La historia de los censos es compleja, porque los procesos de conteo que se utilizaban eran diversos y disímiles entre sí. También porque contar a la población fue una tarea que en un principio estuvo en manos de amateurs que siguiendo el ímpetu de la época tomaron a las estadísticas desde su propia interpretación.

Partimos de la idea de que contar a la población ha servido como un instrumento al servicio del Estado, el conocimiento del número y características de la población que habita un territorio ha sido usado, como un recurso de legitimación de acciones, posiciones y programas políticos⁴³. El aparato burocrático y los funcionarios del Estado han llevado a cabo la labor de registrar, medir y precisar todo lo posible en cuanto a población se refiere. Sin embargo, el saber de los que realizan los conteos no ha sido siempre como el que conocemos actualmente: un instrumento conferido de recursos materiales y humanos bien organizado, unificado que funciona con métodos estandarizados para el conteo de la población⁴⁴.

⁴² En la actualidad, asumimos con completa naturalidad que las preguntas sobre la población son válidas; en México poco se cuestiona acerca de las formas y variables que censos institucionales generan para la descripción y distinción de los mexicanos. Pero habría que preguntarse: ¿es posible resignificar e interrogar esa noción que de población mexicana se nos ha dado a lo largo de la historia?

⁴³Alain Desrosières, *Prouver et gouverner: Une analyse politique des statistiques publiques*, Sciences humaines (Paris: La découverte, 2014).

⁴⁴ Actualmente la Oficina del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas, emite recomendaciones para la realización de los censos de población y habitación para los Estados

Las condiciones en las que se encontraba el régimen recién independizado y la emergencia disciplinar de la estadísticas a nivel mundial marcaron el desarrollo de los censos a lo largo del siglo. Las razones y las ideas acerca del conteo de la población, así como de la producción de números y estadísticas sociales, se habían propagado por gran parte de Europa y, por supuesto, de las recientes naciones americanas.

Al iniciar el siglo XIX, los conteos de población reformaron la aritmética política, y abrieron camino a la estadística social.⁴⁵ El conteo fue menester de aquellos concedores de los números: ingenieros, doctores y geógrafos, a cargo de quienes estaba la dirección de tales tareas. Los políticos liberales, los periodistas, los estudiosos de la realidad del país y los científicos reconocían en las estadísticas y los números un material para alimentar sus trabajos, sustentar sus proyectos y reforzar sus discursos. Por ello fomentaban su desarrollo a partir, por ejemplo, de certámenes científicos.⁴⁶

Recién inaugurado el México independiente, y aún en el contexto del conflicto

miembros, en los que apunta las funciones de los censos, las formas de muestreo, unidades de empadronamiento, temas de investigación etc. Naciones Unidas, "Departamento de Asuntos Económicos y Sociales," UN, <https://www.un.org/development/desa/es/>. 2016)

⁴⁵ En este sentido W. Petty consideró que, mediante la Aritmética Política, se podía pensar en desarrollar una economía social, al contabilizar la riqueza de un Estado a partir de la cantidad de trabajo, tierra y capital vinculando sus magnitudes con el producto anual y los recursos fiscales. Por su parte, la estadística social se entiende como la manera en que se concibió la posibilidad de buscar "leyes naturales" que explicaran el comportamiento de los individuos y su vida en sociedad, así como lo habían demostrado con el concepto de aritmética política matemáticos del siglo XVIII; a la estadística social se le asigna la tarea de la "naturalización" del hombre y de la sociedad, McCormick, *William Petty and the Ambitions of Political Arithmetic*. (2009) p.105-136

⁴⁶ Un ejemplo de ello es el Certamen Científico de 1825 revisado por Mayer, *Entre el infierno de una realidad y el cielo de un imaginario: estadística y comunidad científica en el México de la primera mitad del siglo XIX*. (1999) p.39

contra la colonia española, comenzó el interés por cuantificarlo. En medio de cambios políticos, sociales y económicos, fueron las aguas en las que se propagó el impulso del conteo estadístico llegado de Europa, el país trataba de construir un Estado, mediante una sociedad educada, un sistema organizado, una comunidad intelectual y científica. En este contexto, es que la estadística generó nuevos significado como un instrumento de medición social, como indica Laura Cházaro: “La estadística se constituyó en una indagación científica [...] La nueva disciplina nació con la misión de ofrecer las medidas e imágenes de su población, los medios para contenerla y controlarla en su camino al progreso”⁴⁷. En este sentido la noción de población y su forma de medirla obedecieron a condiciones muy particulares de la sociedad mexicana.

Cada comunidad ha debido formular su propia idea de valor: si los números no son otra cosa que la representación de valor, estos reflejan sus “acuerdos”. Esta idea es parte de la tesis de Wise sobre la “precisión”: este tipo de medidas requieren de un acuerdo sobre lo que es valorado y cómo es valorado. Básicamente, la idea proviene de reconocer que lo cualitativo de ninguna manera es transferible, se puede adoptar una noción matemática, pero no su contenido.⁴⁸

Es así que los saberes sobre los procesos de la vida social están cargados de valores. La aceptación, configuración y producción de conocimiento sobre la manera de cuantificar y medir son producto de un acuerdo comunitario, un ideal e imaginario

⁴⁷ Laura Cházaro, "Imágenes de la población mexicana. Descripciones, frecuencias y cálculos estadísticos", , " *Relaciones*2001. (2001) p. 39.

⁴⁸ Norton, *The Values of Precision*. (1995) p. 7.

social. Con base en esta idea, es posible comprender porqué los trabajos estadísticos del México del siglo XIX fueron tan numerosos y produjeron serias discusiones sobre el cómo contar a la población y sobre las cifras que producían⁴⁹. En otras palabras, la diversidad de estudios que se produjeron a lo largo del siglo sobre la población mexicana, dan cuenta de una gran cantidad de maneras de ver a los habitantes de una nación. Si por un lado los médicos se interesaron por los censos de mortalidad para producir medidas de lo normal y lo patológico, por otro lado los políticos encontraron en la producción de censos poblacionales las cifras que llenaran los padrones electorales y con ello la definición de la representación en el congreso legislativo.

Los números representan mucho más que cifras y datos, en el caso de un censo, los parámetros de clasificación para el conteo de individuos está sujeta a valores y convenciones de quién los produce. La cuantificación de una población también se traduce en una cualificación de esta sociedad. ¿Qué impacto pudieron tener los constantes conteos poblacionales del siglo XIX para la calificación de una nación que comenzaba apenas a estructurarse? Apegados a esta idea, podemos indagar en torno a la manera de cómo los propios conteos fueron produciendo un dibujo de la sociedad del siglo XIX. Las noticias sobre quiénes eran y cómo estaban conformados como

⁴⁹ Esta discusión es estupendamente trabajada por Cházaro en el artículo mencionado. La investigadora interroga tres tipos de pensamiento estadístico que identifica como parte del desarrollo de este pensamiento en el México del siglo xix: “Una que postula como base contar, pero que rechaza como innecesarios, los cálculos; otra que veía en los cálculos el único medio para describir la población y sus ritmos de crecimiento, sus características físicas y morales. La tercera es la que he llamado la vertiente administrativa de la estadística, integradora de las dos anteriores”. Cházaro. op. cit. p. 20.

comunidad, sin duda propició una imagen de nación.

1.1.2 La clasificación poblacional en las estadísticas públicas

Aunque en el siglo XVIII ya se habían realizado censos de población, no fue sino hasta el siglo XIX cuando esta técnica se convirtió en una práctica que generó instituciones al servicio del poder estatal, además de ser considerada como un instrumento que aportó al complejo proceso de construcción social de la nación.

Desde el México independiente, el empadronamiento se instituyó como una instancia importante para que el gobierno se estableciera en todo el territorio lo que tuvo como consecuencia numerosas transformaciones territoriales que afectaron el país durante todo el siglo⁵⁰.

Los datos productos de los censos de población, constituyeron la referencias objetivas en la legislación electoral mexicana desde sus inicios. Con base en la cantidad de habitantes se determinaba el número de electores, es decir de aquellos con la capacidad de votar, así como el número de legisladores en las cámara. Los conteos poblacionales en este sentido arrojaron información de gran relevancia pública por lo que su definición fue muchas veces fuente de desacuerdos políticos, ya que una cifra resultante de un censo podría favorecer o no a una facción política. Es así, que los censos realizados en el siglo XIX y en particular en el porfiriato constituyeron una

⁵⁰ Siguiendo a Foucault, durante el siglo XIX, en los nuevos Estados, el territorio y la población toman singular relevancia ya que de “fijarlos” se reconoce el poder de la soberanía a su vez que la posibilidad de su protección, ver Foucault, *Seguridad, Territorio, Población: Curso en el Collège de France 1977-1978*. (2006) p. 51

práctica política estatal de radical importancia en la conformación misma del poder institucional y sirvieron para definir efectivamente las fronteras de la realidad que se gobernaba. Además de sentar los cimientos del futuro de las instituciones electorales durante el siglo XX.

La historia latinoamericana indica que a partir de los diferentes conflictos independentistas se organizaron levantamientos de censos de manera sistemática y organizada, en México esto no sucedió así⁵¹. Fue hasta la promulgación de la Constitución de 1857 que se sentaron las bases legales para la realización de censos y fue hasta finales del siglo, en 1895, que oficialmente se realizó el primer censo nacional pero esto no quiere decir que no se hubieran realizado antes. La gran cantidad de ejercicios de censos y padrones que fueron efectuados durante todo el siglo XIX nos hablan de su importancia para los poderes locales, aunque su institucionalización⁵² fue tardía para los estados, municipios y ayuntamientos.

La realización de los censos durante el siglo XIX nos hablan del gran desafío político que significó su elaboración, no sólo en el sentido técnico sino en el sentido pragmático. Definir y acordar las reglas que normarían las formas de recolectar y

⁵¹ El primer censo de población en la República Argentina se realizó en 1869, bajo la presidencia de Domingo Faustino Sarmiento, el Censo general de población de los Estados Unidos de Colombia en 1970, el primer Censo Brasileño en 1872.

⁵² Desde el sentido sociológico del término y siguiendo a Giddens respecto a la idea del neo institucionalismo en el que no solo se reconoce la importancia de las instituciones y estructuras, sino a las prácticas y procedimientos que integran un sistema político y que tienen repercusión en las relaciones y conductas de los gobiernos, así como en la producción y reproducción de la sociedad, ver, J Rivas, "El Neoinstitucionalismo y la revaloración de las instituciones," *Reflexión política*, Junio 2003. (2003)/Anthony Giddens, *La constitución de la sociedad*(Buenos Aires: Armorrortu, 1996).

sistematizar la información, fue una tarea que implicó acuerdos y desacuerdos entre los diferentes sectores político del país. De tal manera que los censos, además, nos dan cuenta de la configuración y la reconfiguración del poder estatal.

Se puede decir que la reconfiguración del estado de finales del siglo XIX estuvo íntimamente ligada a la manera en se configuró una relación entre la estadística poblacional de los censos, la demarcación del territorio y la elección de sus representantes. La estadística poblacional con sus clasificaciones y categorizaciones de la población, sentó las bases junto con la legislación electoral para la demarcación de territorios, los comicios concretaron los saberes y los poderes de Estado en un mismo fenómeno socio-político. El carácter tanto local y nacional de los censos implicó tomar posesión del territorio sometido a una autoridad, lo que obligó a hacer una demarcación estatal para la legitimación de la soberanía del gobierno.

El desarrollo de estos elementos se llevó a cabo entre prácticas concretas, y quienes realizaron dichas prácticas fueron los productores de los datos, la clasificación y la administración de la información resultante. Las oficinas estadísticas así como la burocracia que se requería para generar y administrar la información comprende también una historia compleja.

1.1.3 La burocracia en México en el contexto de la política porfiriana

Francisco Bulnes colaborador cercano de la administración de Díaz, escribió una década después de la caída del régimen un libro donde presume hablar de la “verdad”

sobre la revolución y el dictador⁵³. En este texto Bulnes sostiene una hipótesis interesante de la función y el papel de la burocracia durante el porfiriato. Según su interpretación, Díaz hizo una campaña de pacificación mediante el aumento de empleados de gobierno. Este mecanismo fue resultado del desajuste entre el número de “profesionistas” producido durante la segunda mitad del siglo XIX y el escaso campo de trabajo. La administración dotó entonces de medios de sustento a la “clase profesionalista” que “sin un pan que llevarse a la boca lo único que producía en ellos era el descontento”. La tarea de Díaz fue la de “tranquilizar las conciencias gravemente estropeadas por la anarquía (...) dotar a la nación de una buena administración pública”⁵⁴,

Bulnes denominó a esta operación “la fórmula gástrica de la paz”. Una de sus primeras acciones fue ordenar el ejército como una burocracia. Después de su triunfo en 1876, Díaz ordenó que a los militares que habían servido a Lerdo de Tejada, no se les conservase en el ejército pero que se les dotara de un sueldo. Su idea fue alejarlos de “los pensamientos e ideas de perturbación pública”⁵⁵. Bulnes interpreta esa política de Díaz como una de pacificación de la población; según él fue una fórmula que en función de los *in* y *los out* que deberían de estar equilibrados para lograr un proceso de pacificación. Desde la interpretación de Bulnes, la labor de Díaz fue aumentar los *in*

⁵³ Francisco Bulnes, *El verdadero Díaz y la Revolución* (México: Editora Nacional, 1960).

⁵⁴ Ibid. p. 26

⁵⁵ Según Bulnes para Díaz “todos los hombres de armas tenían derecho a la maternas protección de la patria, debían ser tratados como hermanos, capaces de enmienda y civismo” *ibid.* p.40

beneficiados por el gobierno. Las siguientes cifras comparativas que presenta Bulnes en su texto nos dan una idea del fenómeno de la burocratización.

	“Al triunfar en 1867 el partido republicano, las finanzas públicas eran, en número redondos”	“En 1910, la situación era floreciente para la mesocracia mexicana” ⁵⁶
Rentas de Federales	\$ 15.000,00	\$ 110.000,00
Rentas de los Estados	\$ 6.000,00	\$ 33.000,00
Rentas de los Municipios	\$ 5.000,00	\$ 31.000,00
Total	\$26.000,00	\$174.000,00

Cuadro n.1, Cifras comparativas sobre gastos en rentas por los gobiernos de las últimas

⁵⁶ Se define mesocracia el sistema político-social donde la clase media es predominante.

décadas del siglo XIX ⁵⁷

A este sector de la burocracia Bulnes la llama “la clase media” ó mesocracia; desde su punto de vista, o vivía del gobierno o hundía al país. Para 1910, se destinó a la burocracia un total de setenta millones de pesos, en comparación a 1868 en que se destinaron siete millones. Es sus cálculos, de un 12% de la clase media que vivía del gobierno antes de Díaz, un 16% vivía del dinero público para 1876, hasta alcanzar a finales de su gobierno la cantidad de 60% de la clase media en el país. Otras acciones, en este sentido acompañaron lo que Bulnes llama la “burocratización” del país, en 1908 los ferrocarriles dieron ocho mil empleos para la clase media, en el comercio y la minería se multiplicaron los empleos.

En consecuencia, los empleados públicos en el poder eran inamovibles, vivían en la propiedad del empleo, aunque cambiaran las ideas políticas de los gobiernos en turno, los empleados de gobierno se mantenían en su lugar: “el mismo empleado servía a la república centralista o federalista, a la militar como a la teocrática”⁵⁸. Esta característica de los empleados públicos lo dotaba de un carácter “digno, neutral, limpio de manchas e intrigas, leal.” Según Bulnes esto los mantenía alejados de las decenas trágicas o de los periódicos aduladores. El origen de la pérdida de pasividad es consecuencia de la constitución de 1857, según el viejo congresista, la burocratización del Estado trajo como consecuencia la búsqueda de puestos públicos de gran número

⁵⁷ El contenido de la tabla se toma del texto de Bulnes, *El verdadero Díaz y la Revolución* (1960); *ibid.* p. 41-42

⁵⁸ *Ibid.* p. 47

de particulares y los convirtió en esclavos del gobierno y del Presidente de la República. La posibilidad de ser despedido convirtió al empleado de gobierno en un ser temeroso de perder su privilegio, fue este carácter resultado de la Constitución de 1857 que llevó a la burocracia porfirista a traicionar al propio gobierno de Díaz. Bulnes ve la pacificación como resultado de la burocratización de la clase media, cuestión que considera una desgracia anunciada e irremediable. Sólo mediante el aumento de empleo de un sector de la población y de su integración a las filas de la administración pública se logró un cierto grado de paz pero produjo una gran cantidad de sujetos dependientes de sus privilegios. Entre muchos otros ejemplos, el de los profesores, los ingenieros agrónomos, y muchos otros hombres de ciencia. El engrosamiento de las oficinas gubernamentales a la vez trajo consigo el aumento de profesionistas que buscaban pertenecer a ese medio,

Triunfó la Constitución de 1857 y triunfó la degradación de la clase intelectual. Está bien probado que un hombre de ciencia, sin familia, con cien pesos cada mes, y con familia doscientos pesos mensuales, desprecia las más grandes riquezas aun cuando se le ofrezcan millones⁵⁹

Más allá de las disertaciones apologéticas que hace Bulnes sobre el gobierno de Díaz sobre el funcionamiento de la administración pública, nos habla de la importancia que adquirió la burocracia para este penetrante observador de su tiempo. La caracteriza como un sector creciente, por el otro, por la atención que pone al describir a los profesionistas e intelectuales sin empleo como fuente de descontento, solo

⁵⁹ Ibid.p.50

aplacado con el empleo estatal. En este dicho, si las disciplinas no son empleadas por el gobierno, turban la paz y la democracia.

En otra interpretación de Bulnes sobre el gobierno de Díaz, encontramos que la burocracia mexicana de la época, con sus particulares modos y prácticas, respondió al modelo político que orientaron hasta cierto grado los simpatizantes de una forma de liberalismo, este sistema político también se jacta de ser uno de los más estudiados de la historia política mexicana.

Lo que si es cierto es que durante el porfiriato, incluso en el periodo de Manuel González, se creó un importante número de instituciones: institutos, direcciones y secretarías, y notablemente las instituciones que produjeron estadísticas públicas. Efectivamente, fue en este tiempo que se consolidó una burocracia especializada en como hacer cuentas de las “cosas de la nación”. Se creó la Dirección General de Estadística, en 1882 y ejercicios de conteos que más tarde replicarían los censos nacionales, como es el caso del Padrón de la Municipalidad de 1883. Bajo el lema “Poca política y mucha administración”⁶⁰ la burocracia porfiriana emprendió la

⁶⁰ Esta frase se considera un lema del porfiriato, sin embargo la publicación del 5 de agosto de 1871 Julio Zárate expone en el Editorial, un llamado al gobierno en turno para “gobernar menos y administrar más”, según este la fórmula más adecuada para cumplir con los la misión progresista del Estado en Julio Zárate, "Editorial," *El Siglo Diez y Nueve* 5 de agosto de 1871. (5 de agosto de 1871) En otro ejemplar del 20 de marzo de 1873 de la publicación bisemanal de El Padre Cobos, en la sección “Quimera y Realidades” el Padre Cobos narra satíricamente un sueño consecuencia de la lectura de un Diario Oficial en el que describe irónicamente los acontecimientos políticos de los últimos años –la elección de Lerdo de Tejada- y entre ellos destaca la euforia de unos periodistas gritando ¡poca política y mucha administración!, por tal razón podemos deducir que dicha frase es anterior a la administración de Porfirio Díaz; ver en El Padre Cobos, "Quimera y Realidades," *El Padre Cobos* 3ra época núm.23, 20 de marzo, 1873. (núm.23, 20 de marzo, 1873) p.3 El uso de esta frase fue recurrente entre la administración pública de las últimas décadas del siglo XIX, en diversas

especialización de las tareas gubernamentales y con ello la generación métodos y técnicas unificadas, o al menos eso pretendió. La medición de los recursos materiales y humanos se acompañó de la formación de expertos funcionarios en áreas específicas del gobierno, la introducción de herramientas para la buena administración y la pretensión de mecanización de los procesos burocráticos entre otros. Las estadísticas que generaron los burócratas el siglo XIX, pretendieron un discurso de objetividad de las cifras, buscaban en la medición una forma de generación de certeza, sin embargo al momento de la generación de cifras, los distintos actores involucrado no estaban tan de acuerdo con ello. La generación de información de naturaleza objetiva, fue parte de las acciones gubernamentales de la segunda mitad del siglo XIX, cualquier cosa que la palabra “ciencia” haya significado en ese momento, fue la base del discurso estatal por el cual la generación de conocimientos objetivos relacionados con aspectos como recursos naturales y aspectos de la vida social, fueron recopilados periódicamente.

Hasta este punto, si confiamos en la narrativa de Bulnes sobre la creación de la burocracia, habría que preguntarse ¿A qué “motores” respondía la creación de la burocracia dedicada a la promoción de las estadísticas? Es decir, las ideas sobre cómo estas “mostraban la fuerza y orden del Estado”, descubrir estos motores nos llevará a reconocer cómo es que se conforma el poder político respaldado en una técnica

discusiones parlamentarias la frase aparece como parte de un discurso político. Un burócrata al que esta frase se atribuía constantemente es entre otros al Srío. de Fomento Vicente Riva Palacio así como al mismo Porfirio Díaz. Dicha frase que en el fondo representaba un enfoque de la administración de las últimas décadas del siglo XIX, fue criticada por grupos católicos quienes argumentaban que esta frase sólo era la simulación del gobierno, ver en *La Voz de México*, *La voz de México* Tomo III, núm.61, 14 de marzo 1877. (Tomo III, núm.61, 14 de marzo 1877) p.2

aritmética en el contexto de un orden estatal. Con base en ello reconocer las intenciones de la administración del poder público como un fenómeno propio al contexto histórico determinante y no como producto del devenir progresista-modernista de las acciones políticas de la época porfiriana.

Ante esta reflexión podemos decir que la burocracia porfirista poco a poco adoptó como prioridad promover estadísticas como herramientas de gobierno⁶¹. Si hablamos de la estadística como una cuestión pública, es en el sentido de que la produce el Estado interesado en generar medidas de sus acciones políticas. La racionalidad implícita en estas acciones es lo que para Desrosières implica el uso de las estadísticas como un método subordinado, un instrumento técnico que sirve para la validación empírica de la investigación de los recursos. La organización de la riqueza estatal es el fin del uso de la estadística, el orden de lo económico y su uso político⁶². Así la elaboración de cifras y producción de “noticias estadísticas”⁶³, queda como un medio de validación social de las acciones gubernamentales.

⁶¹ Porque había recursos para ello pero también un interés político de ciertos burócratas, como el ministro de Fomento y el de Gobernación.

⁶² Alain Desrosières, *El argumento estadístico*(París: Tech-Les, 2008). p.10

⁶³ Las “noticias estadísticas” en el sentido textual de la frase, mostraban información novedosa de la recopilación de datos, para el siglo XIX la generación de cifras y datos fue comúnmente llamada de esta manera y aparece en las publicaciones periódicas de México con ese titular. Sin embargo también son nombradas así por algunos de los estudios estadísticos que producen datos y cifras sobre la población, la economía, la situación militar, la salud entre muchos otros temas. Es importante resaltar que para la época hay pocos o casi ningún acuerdo sobre los métodos y las formas de calcular, expresar o graficar las estadísticas. Por esta razón apenas si se vislumbran unificación en las herramientas de conteos. Si bien el título “noticias estadísticas” puede encontrarse para distintos usos y espacios, indiscutiblemente se remite a datos numéricos de recopilación de información Inegi, *Estadísticas Históricas de México I*, vol. I(México: INEGI, 1994).

1.2 De las estadísticas ilustradas a las estadísticas oficiales

1.2.1 Introducción

Si bien la base de la institucionalización de la estadística se puede identificar en el proceso de la burocratización del Estado mexicano, es necesario comprender la evolución de las oficinas encargadas de la cuantificación a lo largo del siglo XIX, para definir la constitución de una agencia facultada desde la administración pública para esa tarea. La práctica de la cuantificación, no solo de la población sino de los distintos elementos considerados de interés público y privado, fueron el motor desde el cual diferentes actores sociales se dieron a la tarea de producir gran cantidad de estadísticas. Es así que desde muy temprano se ensayaba la mejor manera de retratar una imagen de la población mexicana, el propósito de la constitución de las oficinas estadísticas fue en todo sentido correspondiente a su momento de creación.

1.2.2 Los trabajos iniciales

El desarrollo de la estadística en México estuvo lejos de seguir al pie de la letra los trabajos de los matemáticos de la probabilidad más influyentes de la época como Quételet, Fourier, Laplace y Poisson, sin embargo estos no fueron ignorados. Algunos mexicanos “ilustres” persiguieron las tendencias de medición social que la obra de Quételet había despertado sobre la distribución de los valores de la población . Desde

la perspectiva del matemático sólo habría una manera para reconocer el “estado” de la sociedad europea del siglo XIX: la observación “medición” del comportamiento del hombre y con ello descubrir los “fenómenos” regulares, en tanto que este representara el “hombre medio”⁶⁴.

Las prácticas de medición que se conocieron en México como “estadísticas”, “noticias estadísticas”, “memorias”, “ensayos”, durante los primeros cincuenta años del siglo XIX, pueden interpretarse como producto de un estilo de pensamiento⁶⁵ aritmético–probabilista que fue retomado de las tradiciones alemanas⁶⁶ el cual tenía un sentido claramente administrativo. Sin embargo, hubo un discurso que acompañó a la práctica de la cuantificación de los fenómenos sociales, el cual tuvo un sentido “ilustrado” ya que reforzaba la idea de que el “saber” estadístico era el principio del orden social que tanto se requería en la Nación de reciente creación. La búsqueda de la regularidad ante el “desorden” fue el propósito que condujo a la generación de datos y cifras.

⁶⁴ El discurso de Quetelet sobre la “física social” retoma nociones de los trabajos comtianos, pero principalmente de sus contemporáneos como M. A. Quetelet, *A Treatise on man, and the development of his faculties*, ed. First translated into English (Edinburgh: Published by William and Robert Chambers, 1842).

⁶⁵ Por “estilo de pensamiento”, sigo a Fleck en cuanto que estos espacios de formulación de estadísticas y medidas, están insertos en una colectividad, que si bien no es posible distinguir tan claramente, la práctica misma sugiere encuentros y cruces de tradiciones. Ludwik Fleck, *La génesis y desarrollo de un hecho científico* (Madrid: Alianza Editorial, 1986).

⁶⁶ En su artículo “Imágenes de la población mexicana: Descripciones, Frecuencias y Cálculos Estadísticos”, Laura Cházaro, encuentra tres tipos de pensamiento que identifica como parte del desarrollo del pensamiento estadístico en México del siglo XIX: el de conteo, el del cálculo y la vertiente administrativa. El primero inspirado en la tradición estadística alemana-prusiana, el segundo que sigue las tendencias humboldianas. Cházaro, “Imágenes de la población mexicana. Descripciones, frecuencias y cálculos estadísticos”, (2001) p.20-29.

Para reconocer la historia de los que comenzaron a cuantificar a la población debemos remitirnos a una serie de documentos y compilaciones⁶⁷ que como un producto oficialista recuperaron la historia de la estadística temprana del siglo XIX, las fuentes son extensas, los archivos nacionales y estatales dan muestra de ello, así como las diferentes fuentes hemerográficas.

En todo caso, los inicios de la práctica estadística parecen ser una miscelánea de “curiosidades” motivadas por el propósito civilizatorio y por la necesidad de la redefinición del país independentista para el establecimiento de las bases de una nueva administración.

Sin abundar en la estadística colonial que no es del interés de este trabajo, podemos reconocer el primer ejercicio censal llevado a cabo en el territorio de la Nueva España, la monumental obra del Conde de Revillagigedo hecha por encargo del Rey Carlos III para mostrar la situación de la Colonia en todas sus estadísticas. Dicho trabajo elaborado en 1790 se concentró en la información recuperada por la Hacienda Real con respecto de los ramos de ingresos, el tribunal de las cuentas de la Colonia, así como los pormenores de la caracterización de la sociedad de la época. Este primer censo se llevaría a cabo mediante un patrón similar a los censos realizados en España

⁶⁷ La institución estadística mexicana se ha historiado a sí misma mediante una serie de compilaciones producto de la propia historiografía oficialista, el primer trabajo en este sentido y bajo el contexto revolucionario lo lleva a cabo Francisco Barrera Lavalle en 1910 como parte de los trabajos de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística para la celebración del centenario de la Independencia, posteriormente el trabajo de Jesús Soto en 1927 “Resumen histórico de la estadística nacional”, ambos trabajos producto de una recuperación y aproximación a la situación de las estadísticas económicas de la época. / Jesús Soto, "Resumen histórico de la estadística nacional," *Memoria de la Primera Reunión Nacional de Estadística Económica* Mayo de 1927. (Mayo de 1927)

en esa época; mediante levantamiento de padrones que tenían como propósito contar, con la intermediación de la administración de las intendencias quienes serían los encargados de recolectar la información y hacerla llegar a Revillagigedo⁶⁸.

La importancia de este censo radica en que por primera vez de manera más o menos sistemática⁶⁹, se revela la situación de la población en cuanto a sus características más generales, sexo, edades, ocupación. Pero además reveló un dato muy interesante que como preámbulo histórico habría de incidir en los acontecimientos de las siguientes décadas: la contundente expansión del mestizaje.

El primer trabajo sobre población publicado en el siglo XIX, *Tablas geográficas políticas del reino de la Nueva España*, de Alejandro de Humboldt (1803)⁷⁰ previo a la independencia de la Nueva España. Dicha obra, tuvo el propósito de mostrar de manera resumida los principales temas que se supondrían de interés para la administración del territorio aún colonial. La obra mostró las características estadísticas y geográficas en cuanto a la superficie territorial, características físicas

⁶⁸ En la península se realizaron censos reconocidos como “modernos” para la historiografía oficial española, a partir del Censo de Aranda de 1768, el Censo de Floriblanca de 1787 y el Censo de Godoy de 1797. La tradición de conteo en los territorios de la Corona española seguía el método de conteo mediante la inspección de documentos de tipo parroquial, bautizos, matrimonios, etc. Para finales del siglo XVIII, hubo diferentes ejercicios que incluyeron como objetivo conocer la población mediante la introducción de un formulario “único” que debía ser llenado por todas las diócesis, se dirigía a toda la población incluyendo nobles un inventario de los pueblos de la corona. Ibestat, "Metodología de los Censos Antiguos," *Institut d'Estadística de les Illes Balears* (2014).

⁶⁹ El conteo incluyó formularios impresos que se distribuyeron en las parroquias, las cuales fueron distribuidas entre las diferentes jurisdicciones correspondientes a las Intendencias. Dirección General De Estadística, *1er. Censo de población de la Nueva España. Censo de Revillagigedo, un censo condenado.* (México: Dirección General de Estadística, 1977). p. 22

⁷⁰ Alejandro Humboldt, *Tablas geográficas políticas del reino de la Nueva España y correspondencia mexicana, Elaboración: 1803* (México: Edición: Dirección General de Estadística, 1970). p. 43

como orografía, mares, ríos, altitudes, latitudes, desastres naturales; economía, agricultura, industria, minería, consumos de capital, comercio, fuerzas militares, clero. Además, dibujó como nunca antes se había hecho, a la población en su totalidad: lengua, sexo, nacimientos, mortandad, castas, ocupación, origen migratorio, el censo fue organizado regionalmente en localidades, intendencias, provincias, etc. El trabajo de Humboldt fue el primero en su tipo ya que caracterizó a la población a partir del censo de Revillagigedo mediante una serie de cálculos y asunciones sobre la distribución de los habitantes en el territorio. Para la realización de esta obra el alemán se acompañó de diversos “científicos” coloniales que se prestaron al trabajo de organización de documentación que emprendería Humboldt ⁷¹.

Posterior a los trabajos de Humboldt, calcular la cantidad de la población se convirtió en una práctica utilizada por la élite de la época. Diversos hombres considerados intelectuales, realizaron recopilaciones sobre el estado de la población y el territorio.

Una serie de trabajos dan cuenta de ello, desde temprano en el siglo XIX, personajes como Miguel Ramos Arizpe en 1811, Pedro Bautista Pino 1812, Fernando Navarro y Noriega en 1814, José María Quirós, Simón Tadeo Ortiz de Anaya en 1822 llevaron acabo diferentes ejercicios de cálculos cuyo objetivo era la recopilación de

⁷¹ La importancia de este documento, radica según Elias Trabulse, en que no fue un documento puramente estadístico, sino político que mostró las desigualdades de la población americana. Elías Trabulse, "Las Tablas geográficas políticas del Reino de Nueva España de Alejandro de Humboldt. El destino de un manuscrito.," <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/humb/humboldt/estudio.html>.

cifras con base en el censo de Humboldt, pero también de producción de cifras históricas y estadísticas sobre la población y la situación regional del territorio. Algunos de estos trabajos, por ejemplo el de Ortiz Anaya se aventuraron a calificar el trabajo de Humboldt de mal ejercicio de cálculo. La característica en común entre estos estadísticos de la época era que habían sido formados tanto por el interés en las ciencias naturales como en la geografía, en bellas artes, la poesía y la literatura, pero además de una notable inclinación por hacer política y, en algunos casos por se parte del servicio público.

Juan José Martínez Lejarza publica en 1824 una obra destacada por Guillermo de la Peña como el primer esfuerzo en su tipo, en cuanto a la recolección de estadísticas económicas⁷². En 1821 la Junta de Gobierno demanda públicamente la realización de las estadísticas del recién independizado territorio, el trabajo de Lejarza fue el único que cumplió con el cometido (al menos en lo que la historiografía reconoce) por lo que puede considerarse como el precedente en su tipo. El trabajo recopila datos que contienen información sobre la población de la entidad de Michoacán pero también sobre los bienes de las comunidades que administraban los ayuntamientos⁷³. La publicación fue un parte aguas en la producción de cifras ya que logró la aceptación de Lucas Alamán⁷⁴ quien la recomendó como un modelo para hacer estadísticas

⁷² De la Peña, *Las estadísticas económicas en México, los orígenes*. (1994)

⁷³ Juan José Martínez De Lejarza, *Análisis estadístico de la provincia de Michoacán en 1822*(Morelia: Fimax, 1974).

⁷⁴ Lucas Alamán fue uno de los políticos más influyentes en la conformación del Mexicano durante el periodo post independentista, se le atribuye la imagen del conservadurismo ya que fue

oficiales⁷⁵. Durante la estructuración del nuevo país el Ministerio de Hacienda⁷⁶ ofreció memorias estadísticas sobre información de ingresos y egresos, una serie de documentos hacen constar de lo anterior, son las memorias de haciendas que fueron firmadas por los diferentes secretarios y ministros de esta área del Estado , entre estos servidores públicos están Rafael Pérez Maldonado, Francisco Arrillaga y José Ignacio Esteva Burell⁷⁷.

Una serie de ensayos y memorias estadísticas fueron producidas durante la segunda década decimonónica, todas en mayor o menor de medida buscaban las cifras más representativas de los diferentes estados conformados hasta entonces. La imperiosa necesidad de reconocimiento, se ve reflejado en los datos sobre sus pobladores y sus características, el contenido que prevalece en los documentos estadísticos contiene un denominador común; la búsqueda de información, la medición de un territorio hasta cierto punto desconocido, y la conformación de una idea de población a partir de la capacidad del propio estado para distinguirla.

Durante la tercera década del siglo XIX se llevaría a cabo el primer ejercicio conocido como un *Censo de la República* el cual fue elaborado por Antonio José

cofundador y miembro del Partido Conservador Mexicano, cuyo propósito era la organización de un sistema político basado en una república centralista. Fue diputado, se interesó por la explotación de minas, fue ministro de interior. Escribió sobre la historia de México donde destaca su visión conservadora. Se consideraba un político conservador pero que apoyaba las causas de un liberalismo económico más progresista de la época. Salvador Méndez, *El hispanoamericanismo de Lucas Alamán, 1823-1853*(México: UAEM, 1996). p. 96-99.

⁷⁵ Inegi, *Catálogo de documentos de la estadística en México (Siglos XVI-XIX)*(México: INEGI, 2005). p. 122.

⁷⁶ Castañón. Jesús, "Historias de la Secretaría de Hacienda," *Revista de Administración Pública*1959. (1959)p. 43

⁷⁷ Ibid.p. 33-34

Valdés, a quien se le encomendó en 1832. Este ejercicio fue decretado oficialmente como el *Censo de Habitantes de la República Mexicana*, posteriormente conocido como el *Censo de Valdés*. Este trabajo es parte de los llamados “censos inconclusos”⁷⁸, inspirador de más expectativas que las que cumplió ya realizado. Las dificultades operativas de un censo nacional impidió que se llevara a cabo, a cambio se solicitó información a los Estados de la República la cual completó algunos datos del censo. Con todo y la precariedad, se reconoce como las primeras referencias de un censo nacional luego de la conformación del México independiente⁷⁹.

1.2.3 La creación del Instituto de Geografía y Estadística

En 1833 se fundó el Instituto de Geografía y Estadística, cuyo objetivo era ser el centro de la unificación, reunión y difusión de conocimientos científicos en el campo de la estadística⁸⁰, se considera de los primeros en su tipo en América Latina, sin embargo representó sólo una formalidad ya que su funcionamiento distó mucho de cumplir con las tareas encomendadas, debido a la situación política por la que atravesaba el país fue suspendido apenas su fundación y hasta 1835 que se reiteró sus funciones en la administración pública⁸¹. La iniciativa de su fundación fue de Bernardo González (Srio.

⁷⁸ De la Peña, *Las estadísticas económicas en México, los orígenes*. (1994) p. 47.

⁷⁹ Se publicó en 1832 por Lucas Alamán en la Memoria del Ministerio de Relaciones Exteriores y Exteriores. Inegi, "Antecedentes. Censo de Población y Vivienda 2010," <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/ccpv/2010/doc/presentacion.pdf>.

⁸⁰ Enrique Olavarría Y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*(México: Oficina de Tipografía de la Secretaría de Fomento, 1901).

⁸¹ Apenas iniciado el nombramiento de Gómez de la Cortina en el instituto como consecuencia de los

De Relaciones Exteriores), y Valentín Gómez Farías (Vicepresidente de la República). Según Sergio de la Peña, el proyecto no fue producto de una iniciativa liberal, lo aprobaron y colaboraron tanto simpatizantes de esta ideología como reconocidos conservadores, por ejemplo Lucas Alamán ⁸².

Habiendo pasado por diferentes circunstancias políticas el instituto continuó con sus trabajos más importantes en el año 1838. El método con base en el cual fijó los trabajos para conformar la estadística general de la República fue mediante el establecimiento de las secciones, Geografía, Estadística, Observaciones geográficas, astronómicas y meteorológicas y por último Adquisición de materiales⁸³. Si bien el instituto se encargaría de la producción de estos ámbitos, el reconocido Gobierno se encargaría de suministrar los datos resultados de la administración pública; indicaciones parciales de la población, rentas de agricultura, comercio, industria, animales, y “otras noticias que no es fácil que pueda conseguir una corporación puramente científica, y mucho menos particular”,⁸⁴ si bien este instituto fue fundado desde la administración pública no se consideraba parte de ella, es decir era una oficina que servía al Estado pero su labor no proveía a la causa política sino científica.

Para 1839 estaría circulando el número uno del Boletín del Instituto, producto de la

proyectos de reforma de la reciente Presidencia de la República de Manuel Gómez Pedraza, se llevó a cabo la conspiración de Santa Anna, en la que tomó la presidencia a su cargo y desterró a de la Cortina, interrumpiendo la gestión en el instituto.

⁸² De la Peña, *Las estadísticas económicas en México, los orígenes*. (1994)p. 50

⁸³ [Sic] Ingye, *Boletín del Instituto Nacional de Geografía y Estadísticas de la República Mexicana*, Núm. 1 vols.(México: Imprenta de Galván a cargo de Marinao Arévalo, 1839).

⁸⁴ Olavarría y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. (1901) p.24

recopilación de datos y cifras de toda la República. Para esa época el presidente del instituto, Sr. D. José Gómez de la Cortina llevó a cabo la tarea más importante del instituto; producir la cifra del número de habitantes del país, para la ciudad de México asentó una cifra de 205,000 habitantes⁸⁵. Esta cifra sorprendió a propios y extranjeros ya que se tenía la idea de que la república, a término de la independencia, no había aumentado su población e incluso había disminuido, se tenía la idea de que la ciudad había tenido al término de la independencia un retroceso basado en la disminución de la población:

“pues si llegara á concederse que esta ciudad no ha aumentado su población, otro tanto podría decirse con razones plausibles del resto de la nación: y es bien sabido que la riqueza pública es siempre proporcional directamente con la población”⁸⁶.

La cifra producida por el Instituto fue cuestionada con base en la idea de que la Ciudad no pasaba de 100,000 habitantes⁸⁷, dicha idea provenía, en opinión de algunas voces públicas del trabajo que Humboldt. El autor de la sección *Comunicado* del diario *El Cosmopolitan*⁸⁸, demuestra que el origen de dicha idea es errónea. Para la época

⁸⁵ Este documento fue un recuento de censos previamente elaborados por diferentes autores, José Gómez De La Cortina, *Población*, Boletín del Instituto Nacional de Geografía y Estadística de la República Mexicana (México: Tipografía de R. Rafael, 1839). p. 24

⁸⁶ [Sic] El Cosmopolitan, "Comunicado," *El Cosmopolitan* 7 de septiembre de 1839. (7 de septiembre de 1839); *ibid.* p.3

⁸⁷ *Ibid.* p. 3

⁸⁸ El autor firma como Filátropo, según la información de Catálogo de seudónimos, anagramas e iniciales, el seudónimo pertenece a José Mariano Beristáin y Zousa, un sacerdote teólogo y literato, sin embargo la fecha de muerte en 1817, hacen dudar de si se trata de la misma persona, en Juan B. Iguíniz, *Catálogo de seudónimos, anagramas e iniciales de escritores mexicanos* (México/París:

colonial era común definir la cantidad de población mediante una razón que tomaba en cuenta la cantidad de “bautismos” anuales, los cuales se reconocían como un registro de nacimiento, para cuya cifra se calculaba un número determinado el cual multiplicado por la cantidad de nacimientos daban como resultado la cifra total. Se creía que Humboldt determinó que por cada nacimiento había 17 habitantes. Por ejemplo para el año de 1828 se podría calcular una cifra aproximada de 108,000 con base en la cantidad de 6,410 bautizos. El error, según *El Cosmopolitan* era tomar como válido este cálculo, primero porque la información de bautizos estaba incompleta ya que había parroquias que no presentan datos, así como una idea exagerada de los estragos de las epidemias⁸⁹ y por el otro lado es que los 17 habitantes que Humboldt consideró como representativo de cada nacimiento, lo hizo por el total de las provincias de la Nueva España no de sólo la capital de México.

Fue común este tipo de debates desde las primeras iniciativas de formalización de las instituciones estadísticas, una suerte de necesidad de la cifra se acompañó de desconfianza de la misma, a la vez que se promovía su producción se negaba su credibilidad. Algunas razones podrían ser el origen de tal fenómeno, por un lado porque la cantidad de la población era la base de la distribución de la representación en el

Librería de la Vda. de Ch. Bouret, 1913).

⁸⁹ En 1833 se llevó a cabo en la región de Cuautitlán, en lo que hoy es el Estado de México, una epidemia de tifoidea causó 3 mil 114 muertes en un periodo de siete meses, también es conocida la epidemia de cólera que se propagó por muchas ciudades del país. María del Pilar Velasco, "La epidemia de cólera de 1833 y la mortalidad en la Ciudad de México," *Estudios Demográficos y Urbanos* 1992. (1992)

congreso⁹⁰ y por lo tanto la razón desde la cual el territorio se dividía para operar las “reglas” del sistema electoral, por el otro porque en el caso de un nuevo Estado con grandes dificultades de organización, la única respuesta *objetiva* para la operatividad de la política era precisamente la población. En este sentido es que determinar cantidad de la población era un tema crucial, y por lo tanto siempre sujeto a la ventaja que de ello obtuvieran los distintos frentes políticos. Era común encontrar advertencias a las cifras, ya fuera por su caducidad, por su ausencia o por su falta de credibilidad:

“(…) para contestar este argumento se dirá que la población de todos estos departamentos, no es ni un igual á la mitad de lo que figura en el censo general formado por el instituto de geografía y estadística; mas es necesario advertir, que los datos de que se sirvió el instituto para levantar el cómputo, no son quizá de los últimos (...)”⁹¹

En cierto modo, el instituto inaugura la historia de controversias sobre cifras y datos sobre la población, y si bien a éste le toco pasar por un proceso de revuelta política que poco contribuyó con la exactitud de las cifras, no debe perderse de vista que la recolección de las cifras era producto de las noticias que las autoridades de los diferentes gobiernos de la republica eran capaces de recolectar.

1.2.4 La Comisión de Estadística Militar

El septiembre de 1839, el Ministro de Guerra y Marina Juan Nepomuceno Almonte⁹²

⁹⁰ En el siguiente capítulo se explicará como es que técnica y legislativamente operaba esta relación población-representación.

⁹¹ Siglo Diez y Nueve, *Siglo Diez y Nueve* 25 de diciembre de 1841. (25 de diciembre de 1841) p. 3

⁹² Conocido como el hijo de José María Morelos, mostró su interés por el ramo de la estadística cuando en un viaje realizado a Texas reconoció la falta de información sobre este territorio y elaboró

formó otra considerada “agrupación científica”, con base en la idea de que el Instituto Nacional de Geografía y Estadística no cumplió con las tareas encomendadas. Así a pesar de los reproches, se formó la Comisión de Estadística Militar que tuvo como propósito “centralizar la recolección de datos estadísticos”, y que tomó en cuenta que la comisión sería formada por civiles o militares a manera de socios⁹³, dichos civiles formarían parte del servicio a cargo del Gobierno en turno por haber formado previamente parte del instituto. El trabajo planteado para la comisión, en ningún momento pretendía producir, generar o llevar a cabo algún conteo o cálculo, la tarea se proponía exclusivamente en “centralizar” la información:

“(…) una comisión para la formación de la Estadística militar compuesto por individuos de todas las armas del Ejército que dedicándose á recoger todos los datos necesarios, presente al Gobierno, para que pueda imprimirse, el trabajo más completo que sobre este importante ramo se posible arreglar, dándose al efecto órdenes á los otros tres Ministerios y á las autoridades dependientes de éste (...)”⁹⁴

La comisión recuperó los trabajos del Instituto y de los antiguos miembros de éste, por lo que las tareas se tornaron similares pero bajo custodias distintas. El propio Gómez de la Cortina se mantuvo cercano a los trabajos ya que casualmente a la vez que presidente del instituto también era Coronel del batallón de Comercio. El proyecto de la comisión se centró en reunir datos para la formación del mapa general de la República -en principio en el ramo militar- para lo cual recupero los documentos,

un documento que trata de recoger diferentes noticias estadísticas del lugar, Noticia estadística sobre Tejas por Manuel Nepomuceno Almonte, México, Impreso por Ignacio Cumplido, 1935, en INEGI, *Catálogo de documentos de la estadística en Mexico (Siglos XVI-XIX)*. (2005) p. 126.

⁹³ Podemos reconocer a militares destacados en este sentido, por ejemplo Rafael Durán que ingreso al Ejército Trigarante en 1821 y que se incorporó a la Comisión de Estadística Militar en 1846. Años más tarde elaboraría la Memoria sobre el Censo de la República Mexicana en 1862, Lorenzo Castro, quién siendo militar prestó sus servicios ala comisión en 1846, muchos años más tarde escribiría *The Republic of Mexico in 1882 with Revised and Correct Map*, ambos documentos producto de recopilación de diferentes datos y cálculos de la época. Otro destacado militar exmiembro de la comisión fue Rafael Espinosa, quien escribió una de las reflexiones teóricas más destacadas sobre la importancia de la estadística como ciencia Discurso sobre la utilidad de la estadística, publicado en el Boletín de la SMGE en 1857, *ibid.* p. 176, 177, 193, 221.

⁹⁴ Olavarría y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. (1901) p.23

estadísticos relativos a diferentes ramos que el Instituto de Nacional de Geografía y Estadística ya tenía reunidos. No obstante, el trabajo de la Comisión tuvo un papel más relevante en la generación del interés en la estadística que en el trabajo de recolección por sí mismo, así como en la definición de parámetros, procedimientos y otras “tecnologías” propias del funcionamiento de una oficina de estadística. El ánimo ante la nueva agrupación fue tal que cada vez contenía más socios interesados en la adquisición de noticias estadísticas, a tal grado que siendo tanto el entusiasmo que no sólo se dedicaron a los trabajos de la estadística militar, sino que de “todos” los ramos. Este entusiasmo trajo consigo la incorporación de miembros con poco conocimiento en la producción de datos y cifras⁹⁵, lo que produjo en la Comisión Militar la necesidad de generar medios para la comprensión de sus miembros,

“Era necesario inventar medios, por así decirlo, mecánicos y al alcance de la inteligencia del vulgo, para emplearlos cuando se pedía noticias algo más elevadas que las que se reducen á simples relaciones ó estados numéricos de distritos”⁹⁶

Uno de los mecanismo que llevó a cabo en este sentido, fue el de colocar en orden alfabético las cuestiones que se deberían de preguntar a los Estados sobre las estadísticas locales, también idearon una “carta” de distancias y rumbos con puntos cardinales, puntos intermedios y de referencias, para tal propósito utilizaron el “modelo” de la ciudad de México. Además, se acompañaba la labor de los socios con un

⁹⁵ Algunos de los socios pertenecían a las bases del ejército, alumnos de las clases destacadas que impartían los miembros reconocidos de la Comisión Militar.

⁹⁶ Olavarría y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. (1901) p. 27

comunicado oficial sobre las instrucciones para proporcionar noticias estadística.

Con base en esta organización, en 1840 se comenzaron los quehaceres necesarios para la producción de la Carta general de la República, que se vio interrumpido innumerables veces por los conflictos en la ciudad de México que evitaba la reunión de los socios. Para el año 1846 José Mariano Salas, presidente provisional de México, con el propósito de dar estabilidad al trabajo de la Comisión decreta algunas acciones administrativas en vías de garantizar sus trabajos por los siguientes años:

“1ro. La Comisión de Estadística Militar (...) subsistirá por todo el tiempo que sea necesario para publicar la Carta General de la República, e Diccionario geográfico y la Estadística de la Nación”, 2do. “El ministro de Guerra podrá gastar hasta (...)dos mil pesos anuales, para indemnizar de los gastos (...) el empleo de manos auxiliares”, 3ro. “Podrá ocupar los empleados civiles y militares (...), 4to. “En defecto del Presidente de la Comisión (...) presidirá las juntas el individuo más antiguo (...) que no bajen de cinco los concurrentes á fin de que no se interrumpan los trabajo”, 5to. “El Presidente (de la comisión) (...) podrá pedir directamente a las autoridades, oficinas y establecimientos públicos de la Nación, cuantos datos y noticias puedan necesitarse para llenar el objeto de su instituto”⁹⁷

El año siguiente se expediría el primer reglamento conocido de una sociedad de este tipo, en el cual se estipulaba los términos en que participarían los miembros, el objeto de trabajo de la Comisión, y las funciones que habrían de desempeñar. En el paso de los años y desde su conformación la Comisión habría dividido los trabajos subcomisiones de las cuales destaca la Sección de Geografía y estadística, y de la

⁹⁷ Ibid. p. 38

Comisión de límites de la que Pedro García Conde⁹⁸ hacía parte y cuyos trabajos se destacaban de los demás por la “cientificidad” que imprimía en ellos los miembros de esta sección, y por la gestión que se haría al interior desde los años de su creación; creación de un reglamento interno, conformación de un grupo destacado de miembros, el empleo de un grupo de dibujantes de planta. Además García Conde llevó a cabo una serie de acciones que comenzaron a darle un reconocimiento público a entre las elites, por ejemplo “presentó (...) un modelo de los Diplomas que debían expedirse á los miembros socios” que fungían como colaboradores de la sección en toda la República⁹⁹. La Comisión Militar publicó con muchas dificultades seis ejemplares de su Boletín; todos ellos producto de la sección de Geografía y Estadística. Sus miembros, cada vez menos identificados con los trabajos que dieron origen a la Comisión Estadística Militar, y con el propósito de mantener el carácter civil de los trabajos, en diciembre de 1849, José Gómez de la Cortina, manifestó ante la Junta de la Comisión que aprobaría un cambio en el nombre de ser “Comisión de Estadística Militar” por el

⁹⁸ El Gral. Pedro García Conde, miembro de una familia de militares destacados durante la Colonia, sirvió en su calidad de militar tanto al gobierno virreinal como a los primeros gobiernos del México independiente. Ingeniero y geógrafo, se destacó por sus trabajos científicos en la delimitación geográfica de la frontera entre los Estados Unidos de América y México en la zona de las Californias. Participó de las diferentes exploraciones topográficas bajo el encargo de la Comisión militar y director del Colegio Militar. Michael R. Hall, "García Conde Pedro," in *The Encyclopedia of the Mexican-American War: A political, social, and Military History*, ed. Abc-Clio(Santa Barbara: LLC, 2013). Así como en José Omar Moncaya Maya, "Milicia y saber. La familia García Conde en el México Independiente," in *Del estamento ocupacional a la comunidad científica: astrónomos-astrólogos e ingenieros (Siglos XVII al XIX)* ed. María Luisa Rodríguez-Sala(México: UNAM, 2004). p. 173-214.

⁹⁹ Esta figura de “socios corresponsales” reforzó la colaboración política de muchas figuras importantes por ejemplo en 1848 se postuló Lic. Manuel Orozco y Berra, en 1849 a Sr. D. Benito Juárez, quien fue postulado por Almonte bajo la recomendación de Melchor Ocampo en Olavarría y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. (1901) p. 45

de Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

1.2.5 Las estadísticas de la república en la SMGyE, el camino hacia la institucionalización de una disciplina científica de la elite política.

La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística nace por decreto presidencial en 1850¹⁰⁰ y fusiona la Comisión de Estadística Militar y el Instituto de Geografía y Estadística¹⁰¹ con el propósito de llevar a cabo la estadística general y concluir la *Carta General de la República*. La Sociedad continuó el trabajo hacia la conformación de la estadística Nacional pero también incrementó las prácticas administrativas al interior de la agrupación, reconoció el Reglamento heredado de la *Comisión de Estadística Militar*, y endureció el proceso de asociación de miembros a la Sociedad, así como el establecimiento del Ministro de Guerra como su Presidente. El apoyo económico brindado por el gobierno estipulado en 1846 para la Comisión de Estadística Militar,

¹⁰⁰ Actualmente la SMGyE reconoce como su origen fundacional el Instituto Nacional de Geografía y Estadística en 1833 que se funda bajo la presidencia de Antonio López de Santa Anna y el vicepresidente Valentín Gómez Farías, cuyo propósito es contar con una institución encargada de la geografía y la estadística del país, el Conde José Gómez de la Cortina se conoce como el primer titular, durante estos primeros años se llevan a cabo una gran cantidad de trabajos estadísticos como el trabajo emblemático de Manuel Ortíz de la Torre, Instrucción sobre los datos o noticias que se necesitan para la formación de la estadística de la República en 1833, entre otros. Como otra institución alterna se funda en 1839 la Comisión estadística Militar dirigida por Juan Nepomuceno Almonte y se forma la estadística de la república mediante la elaboración de la Carta General de la República la cual es concluida hasta 1851. Debido a la convulsión política y social de la época la institución era acusada de cumplir con los preceptos necesarios para establecer una adecuada estadística nacional, por tal razón que en el año de 1851 se decreta un nuevo nombre Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, de orientación más académica y científica, para profundizar más en el tema véase el trabajo de Leticia Mayer, *Estadística y comunidad científicas en el México de la primera mitad del siglo XIX (1826-1848)*(México: El Colegio de México, 1995).

¹⁰¹ Inegi, *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*, Colección Memoria (México: INEGI 2009). p.23.

continuó para la SMGyE, lo que mantuvo bajo el resguardo de la administración pública pero conservando autonomía para el uso del dinero recaudado por las obras publicadas. No obstante el apoyo destinado, la SMGyE propuso ante la cámara de diputados el “auxilio” del gobierno en caso de que no fueran suficientes los 4000 mil pesos destinados anualmente, en tal caso que la propuesta no fue aprobada por el congreso, la SMGyE conservó la propiedad de su obra así como la decisión de impresión y publicación¹⁰².

Durante el primer año se logró compilar la tan esperada *Carta General de la República*, sin embargo su publicación exigía costos que la Sociedad no podía sufragar. Publicar esta carta en Estados Unidos requería de cincuenta y dos mil pesos por un grabado en acero o doce mil en cobre, por lo que se consideró la posibilidad de enviarla a Londres. Aún con las dificultades que implicaba su transportación por mar, se llevó a cabo el traslado en julio de 1852, pero también en este caso el plan de publicación fracasó, debido a que estando los materiales de la Carta en Liverpool se generó un presupuesto de sesenta mil pesos, un costo mayor al esperado. En este panorama se pidió al Ministro de Relaciones que se trasladara el material a París en dicho caso se recibe una oferta de vender al menos mil ejemplares en Europa para cubrir los gastos y asegurar otros ejemplares a los Estados de la República. En 1854 Juan N. Almonte fue nombrado Ministro de México en Washington por órdenes de Santa Anna, estando en un lugar privilegiado propuso a la SMGyE la impresión de la

¹⁰² Decreto Presidencial, *Palacio de Gobierno Federal*, ed. Transcribe Mariano Yáñez (28 de abril de 1851).

carta, por otro lado el Teniente Coronel Francisco Shifano residente en París ofreció también la impresión¹⁰³. Después de muchos viajes del material entre Europa y Estados Unidos, finalmente se decidió conformar una comisión para buscar en México un empresario capaz de imprimir la carta pero ninguno cumplía con los requerimientos de materiales para llevar a cabo dicha labor. Bajo el cobijo del Ministerio de Fomento formado previamente por el gobierno de Santa Anna y habiendo salido este de la Presidencia, Ignacio Comonfort nombra a Manuel Siliceo como Secretario de dicho ministerio el cual hace una oferta a la SMGyE para llevar a cabo la publicación: el pago de la deuda contraída por la Tesorería General a la SMGyE debido a la falta de pagos durante el gobierno anterior, tal dinero se usaría para la publicación de la carta pero bajo las condiciones de no ser grabada en acero o cobre, sino en litografía para acelerar los trabajos. Nuevamente las condiciones políticas del país impedirían el trabajo de la impresión, el paso al gobierno liberal de 1857 concentraría su administración en la reorganización del país. En septiembre del mismo año llegaría a la sociedad una propuesta del Mr. Eduardo Stanford en la cual proponía publicar la Carta general de la República a cambio de otorgarle su propiedad, el impresor estaría dispuesto a dar a la SMGyE cincuenta ejemplares y la mitad de precio al Gobierno mexicano sobre el precio marcado al público. Otro intento que falló porque se puso a disposición de la corrección de la Carta a unos miembros de la SMGyE que, por diferentes razones, no concretaron. Finalmente, en 1864 se considera que la carta

¹⁰³ Olavarría y Ferrari, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. (1901) p.73

había perdido vigencia, catorce años después de su formación. Se decide recuperar el material que permanecía en Londres y conservarla como “un monumento de los primeros é importantes trabajos de las Sociedad.”

Durante todos los años más difíciles de la situación política del país y desde su fundación, la Sociedad propició la colaboración de muchos miembros considerados “ilustres”. Publicó con muchas dificultades los *Boletines* que contienen una gran cantidad de estudios estadísticos, también se acompañó de muchos ensayos cuyo objetivo fue la promoción de la estadística como una ciencia “útil” al Estado, así como tratados sobre materias diversas.

Como menciona Luz Fernanda Azuela, la SMGyE representó la primera forma institucional específica para el desarrollo y la práctica de la geografía, agregamos a ello la práctica de la estadística¹⁰⁴. Los trabajos de la SMGyE atrajeron una amplia gama en los intereses de los socios, las ideas y valores asociados a la producción estadística no eran unificados, por lo que se pueden encontrar una gran cantidad de discusiones en este sentido. El principal motivo de las discusiones, acuerdos y desacuerdos fue la conformación de una imagen de la población por medio de un método para “medir” a la nación¹⁰⁵.

¹⁰⁴ Azuela, *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la organización de la ciencia y la institucionalización del Geografía y la construcción de país en el siglo XIX*, Núm. 52 (2003) p.158.

¹⁰⁵ La sociedad de científicos que por excelencia representó la primera forma institucional en la que se desarrolló la disciplina geográfica y estadística fue la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Esta sociedad tuvo gran importancia para el desarrollo de los trabajos estadísticos en México, muchos de sus miembros presentaron gran cantidad de trabajos “científicos”, que tuvieron como objetivo ayudar a resolver cuestiones de la administración pública. Muchos de los trabajos

Al interior de la sociedad se desarrollaron dos perspectivas para la definición de la población mexicana: una que pugnaba por la realización de conteos cabeza por cabeza y otra que aseguraba que las poblaciones deberían de ser conocidas por medio de cálculos, porcentajes y proporciones¹⁰⁶. Correspondientes a la visión Prusiana y Humboltiana de la estadística, aunque diferentes en sus métodos -la primera descriptiva y al segunda utilizando el cálculo- no fueron opuestas por su veracidad u objetividad en los datos producidos, sino porque la descripción la población mediante la conteo y el cálculo de la misma fueron modos distintos de comprender y representar a la nación¹⁰⁷.

estadísticos de la sociedad mostraron discursos relacionados con la búsqueda del amparo de la ciencia estadística para la definición del estado de la nación en sus "riquezas y personas"; una gran cantidad de estadísticas sobre la población y los recursos materiales del país se produjeron así en el marco de esta sociedad. Ibid. p.158.

¹⁰⁶ Cházaro, "Medir y valorar los cuerpos de una nación: un ensayo sobre la estadística médica del siglo XIX en México." (2000) p.23.

¹⁰⁷ Dos formas son predominantes como modelos de "cuantificación y cualificación" de la población en el siglo XIX, según lo expuesto por Cházaro en su tesis de doctorado, fueron llevadas a la práctica por los estadísticos de la época y cada una implicó diferentes "imágenes de población". A reserva de la investigación original a continuación expongo un resumen de las características principales de dichos modelos. *Las estadísticas prusianas*: Propuesta en Alemania a finales del siglo XVIII fue resultado de la visión burocrática alemana que vio en la estadística la herramienta útil para la definición de las acciones del Estado. Su objetivo era describir las causas de todos los fenómenos concernientes a la formación de las materias propias de la recién creada nación (territorio, población, administración, burocracia, la naturaleza moral) en México fue promovida en 1833 por Don Manuel Ortiz de la Torre miembro del INGE, para la descripción de la riqueza mediante la formación de la estadística nacional. Ibid. p.28-35 *Las estadísticas humboldtianas*: responden al modelo que Alexandre Von Humboldt estableció en su *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, en cuyo trabajo da un diagnóstico del reino, mediante un análisis de cifras donde relaciona variables de diferentes naturalezas (físicas, geográficas, poblacionales, etc.) La visión de Humboldt sobre la formación de estadística se influye por la idea de que hay un orden natural de las cosas que caracteriza a todos los fenómenos y es tarea del investigador encontrar ese orden en el caos aparente de los fenómenos, de tal manera que es necesario analizar los efectos, las tendencias que se desprenden de la cuantificación y que originan el cálculo de diversas causas. En el caso de la población el objetivo era buscar las regularidades en su comportamiento: los nacimientos y las

Muchos fueron los trabajos que proliferaron a partir de la segunda mitad del siglo XIX en el marco de la producción estadística de la SMGyE, “Estadísticas”, “Memorias” y “Ensayos científicos”, muchos realizados por iniciativa personal como una forma de distinción social, otros por interés en la búsqueda de medidas desconocidas que dieran forma al reciente Estados mexicano. Hubo otros trabajos que se elaboraron al interior de la sociedad cuya realización era por el encargo de algún municipio ó Estado que estaban próximos a elecciones¹⁰⁸.

1.2.6 Las estadísticas del Ministerio de Fomento

Los trabajos estadísticos de la primera mitad del siglo XIX estuvieron caracterizados por una variedad en métodos. En abril de 1853, se crea el Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio. Este evento fue central para la historia de la estadística pública, se decidió bajo la presidencia de Antonio López de Santa Anna con la influencia conservadora de Lucas Alamán¹⁰⁹. El Ministerio de Fomento será producto

muerdes, con base en ello la determinación de las tendencia probables, las frecuencias, las regularidades. Estadísticos como Antonio Peñafiel, pelarían a este tipo de análisis en contraposición de la visión prusiana. Ibid.p.40-34. / Alejandro Humboldt, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, ed. 6a. Edición(México: Porrúa, 2002).

¹⁰⁸ Aunque es hasta la Ley Electoral del 19 de diciembre de 1911 cuando se estipula y aclara que para la división del territorio en distritos electorales y en colegios municipales para el sufragio, se tomará como base el Censo General de población, las legislaciones electorales previas ya tomaban en cuenta la realización de conteos locales, si bien no se especifica el método, ni los términos en que se llevarán a cabo estos conteos, ni la base censal a la que se refieren, la división del territorio en distritos con base a la cantidad poblacional está presente en Antonio García Orozco, *Legislación electoral mexicana, 1812-1988*, Diario Oficial de la Nación (México: Secretaría de Gobernación, 1973). p.207-208.

¹⁰⁹ Juan Bojórquez, *Introducción a la Memoria de los Censos hasta 1930*(México: Departamento de Estadística Nacional, 1930).

del decreto de las Bases para la administración de la República¹¹⁰ así como del Decreto para el arreglo de las labores de las Secretarías¹¹¹ en el que se apunta que el Ministerio recién fundado encargaría de la “formación de la Estadística general, la industrial, la agrícola, la minería y la mercantil, siguiendo en cada año el movimiento que estos ramos tengan (...)”¹¹² también se le encomendaría la Sociedad de Geografía y Estadística, a su vez que todas las mejoras materiales é industriales, que para ese momento tendría un dominio conservador, establece una sección para la realización de las labores estadísticas bajo la dirección consecutiva de Manuel Orozco y Berra, Vicente Manero y Antonio García Cubas¹¹³. En este Ministerio se creó una Sección u oficina de estadística cuyos trabajos se caracterizaron por una búsqueda constante por la unificación en métodos y procedimientos. Orozco y Berra en compañía de Lucas Alamán participan, entre otros, en la publicación del Diccionario Universal de Historia y Geografía¹¹⁴, trabajo en el que se proporcionan, datos de historia universal, historia biográfica, mitología y geografía antigua y moderna, así como noticias históricas, geográficas, estadísticas y biográficas de la República mexicana. Al siguiente año de

¹¹⁰ Inap, "Decreto abril 22 de 1853, Bases para la administración de la República, Dublán y Lozano, Tomo VI, p. 366-368," in <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx>, ed. Revista de la Administración Pública.

¹¹¹ Producto del decreto que establece la organización de los Ministerios y de sus funcionarios en Dublán y Lozano, "Decreto Presidencial del 17 de mayo de 1853," in *Legislación Mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedida desde la Independencia de la República*(México: Dublán y Lozano, hijos, 1876 a 1912). p.405-406

¹¹² Ibid. 406

¹¹³ Inegi, *125 años de la Dirección General de Estadística: 1882-2007*(México: INEGI, 2009). p.17-18

¹¹⁴ Lucas Alamán, *Diccionario Universal de Historia y Geografía*, vol. Tomo VII(Tomo VII: Imprenta de Escalante, 1855).

creada la oficina de estadística se inicia la publicación de Anales de Fomento, un diario cuyo propósito es informar sobre los adelantos estadísticos. En 1857 Manuel Silíceo Ministro de Fomento, propone al Congreso de la Unión una modificación en las tareas estadísticas de los estados. Hasta esa fecha el modo de recoger estadísticas en los estados de la República, era mediante formatos en blanco los cuales habrían de ser llenados por los gobiernos estatales, Silíceo logra que se nombre en cada entidad una comisión especial que se dedicará específicamente al trabajo de recolección de estadísticas, para finales de ese año, el Ministerio de Fomento contaba con series estadísticas de diez entidades y realiza la Primer Memoria de Fomento en la que se da a conocer la situación de la estadística nacional¹¹⁵.

1.3 Las estadísticas como ciencia de Estado, la DGE: los cálculos de la segunda mitad del siglo XIX

Luego de un largo proceso de inestabilidad en la institucionalización de la estadística mexicana, nace en 1880 lo que será el origen de la estadística oficial como la conocemos en nuestros días. Bajo la tutela del Ministerio de Fomento, el presidente de la República Manuel González, decretó la creación de la Dirección General de Estadística con la finalidad de formar la estadística de la República y publicar periódicamente cuadros comparativos, además de la realización del censo y el catastro. Con la creación de esta DGE los términos, procedimientos y formas de explicar a la

¹¹⁵ INEGI, *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*. (2009) p. 32

población mexicana cambia radicalmente. La promoción de esta Dirección se convirtió en tema de discusión política: en 1880 se presentó en el Congreso de la Unión la iniciativa del legislador Manuel María de Zamacona para la creación de una oficina central de estadística, en 1881 es aprobada y finalmente en mayo de 1882 se promulga la ley por la cual se crea.

Las estadísticas que la Dirección produce estaban encaminadas a comprender fenómenos que en años anteriores no eran objeto de las estadísticas oficiales, por ejemplo las primeras estadísticas relativas a servicios de transporte, los primeros censos poblacionales organizados bajo el método de conteo individuo por individuo.

Las estadísticas nacionales que la dirección habría que recabar, se asentó en once temas que debería considerar la producción de cifras: el Censo Nacional, el catastro, la producción agrícola, la industria en materias y consumo, el comercio en cuanto importación y exportación, los planteles de instrucción pública y establecimientos de beneficencia, los derroteros generales, caminos vecinales, canales, telégrafos y caminos de fierro, la justicia civil, criminal y cultos, contribuciones y productos de rentas públicas, las fuerzas armadas y todo lo relacionado con ellas, y finalmente todo aquello que “abraza a la estadística en sus más importantes ramificaciones”¹¹⁶.

Un año después de su creación, Antonio Peñafiel¹¹⁷ publicaría bajo el cobijo de la

¹¹⁶ Manuel González, *Ley del 26 de mayo de 1882 que crió la Dirección General de Estadística y Reglamento de la misma ley*, vol. 1 (México: Imprenta de la Secretaría de Fomento, 1883). p.2

¹¹⁷ Para más información sobre Antonio Peñafiel y su importancia en este sentido, ver la excelente caracterización biográfica en Laura Cházaro, "Antonio Peñafiel Berruecos (1839-1922) y la gestión de estadística de los datos nacionales," *Estadística y Sociedad* Núm. 4 (Abril del 2016). p. 131-152,

Secretaría de Fomento, Trabajos preliminares para la organización de la estadística General de la República Mexicana, este texto sería la compilación de una tarea que Peñafiel habría emprendido durante años atrás, junto con Francisco Ramírez Rojas, primer director de la DGE, un burócrata de oficio y con experiencia en actividades de conteos¹¹⁸. Dicho trabajo revisaría la experiencia estadística de varios países y en él se redactarían bases organizativas y administrativas de la reciente DGE¹¹⁹.

Si bien la experiencia de instituciones estadísticas previas a la DGE, las características organizativas y administrativas de esta, apuntaron a la política burocratizadora que los gobiernos de Manuel González y Porfirio Díaz impulsaron, que fueron la fórmula política de todo el porfiriato. Dicho en el apartado anterior, la tarea de burocratizar la clase media y la conformación de una institución mayor en la actividad estadística son dos elementos que se juntaron en la administración porfiriana. Por un lado se le otorgó un presupuesto especial para su manutención y recursos humanos¹²⁰, y por el otro se le encomiendan tareas que con base en las experiencias del pasado significaban arduos trabajos, como lo era un censo poblacional de alcance nacional.

¹¹⁸ Fue funcionario de Fomento en la Sección de industria, Comercio, Casa de Moneda, Telégrafos, Pesos y Medidas, así como en la Secretaría de Hacienda, fue el primer director de la DGE puesto que duró poco debido a su muerte a principios de 1883. INEGI, *125 años de la Dirección General de Estadística: 1882-2007*. (2009) p. 20

¹¹⁹ Antonio Peñafiel, *Trabajos preliminares para la organización de la estadística General de la República Mexicana*, vol. 1(México: Secretaría de Fomento, 1883). p. 1-57.

¹²⁰ En el artículo 7 de dicha ley, se estableció que la DGE estaría conformada por un director, tres oficiales, cuatro escribientes, un conserje, un mozo de oficios, cuyos sueldos sumados a gastos menores y de oficio daban la cantidad de \$12,580.00 pesos, (no se aclara la temporalidad de la partida)..González, *Ley del 26 de mayo de 1882 que crió la Dirección General de Estadística y Reglamento de la misma ley*, 1. (1883) p.19-20.

La creación de la DGE, tendría que haber representado, después de un largo camino hacia la institucionalización de las oficinas estadísticas, el establecimiento de las condiciones para la depuración de la cifras y la unicidad de los conteos poblacionales. Sin embargo, nada más alejado de ello, la dificultad por producir un censo nacional , y dar una cifra de la población mexicana fue una faena que durante las siguientes décadas a la creación de la dirección, se convertiría en un arduo trabajo.

Capítulo II

Los censos en el Porfiriato

“Creo yo que el ancla de salvacion de la República, estriba en la observancia del sabio aforismo: ménos política y más administracion. Hé aquí por qué considero que hoy que van á verificarse los último trabajos de un censo acertadísimo, segun todas las probabilidades, es un gran dia para la patria”

[sic] El Nacional, 1890¹²¹

2.1 Introducción

El siguiente capítulo tiene como objetivo mostrar que la historia de las estadísticas producidas durante el porfiriato estuvo ligada principalmente a la historia de sus censos, con ello apuntar a que tienen una relación estrecha con los sistemas electorales. Los conteos poblacionales como ejercicio de la administración del poder generaron en este régimen una imagen de la población. Son muchos los ejemplos de conteo poblacionales en el porfiriato, sin embargo lo más destacado de esta administración fue la institucionalización de la tarea estadística como ejercicio público. Por tal razón en este capítulo reviso los censos que, desde mi punto de vista, son los más relevantes de las últimas dos décadas del siglo XIX. Al igual que Otero considero que los conteos poblacionales son una fuente para la reflexión histórica, que para los

¹²¹ El Nacional, "El Señor General Díaz y el Censo." (12 de Octubre de 1890) p.1

finés de esta investigación, nos posibilita ver a la burocracia científico-estatal como la productora de los censos nacionales¹²². AL mismo tiempo, son historiográficamente útiles, nos permiten situar la “producción intelectual en su carácter conceptual y político”, elemento que estará presente, al menos en el discurso de las legislaciones y discusiones de los políticos de finales del siglo XIX. De tal manera que el siguiente apartado debe de leerse como la base contextual, la producción de los censos le da sentido para comprender el desarrollo de la administración estadística del conteo poblacional, a la vez que la práctica de los agentes que la fueron profesionalizando. Como se verá, en esos años se vive una sofisticación en la conformación de los cuerpos burocráticos, al menos en cuestión de la contratación de empadronadores y sus características, así como de los diferentes miembros de la administración ligada a la realización de los censos.

Por otro lado se exponen diferentes experiencias y móviles en la realización de los censos estudiados, cuyos elementos comunes son la profesionalización de los agentes, el desarrollo de una técnica censal y la búsqueda de una científicidad que asegurara ciertos valores comunes. Si bien en el primer capítulo reconocemos que hay modelos estadísticos que predominaron durante el ejercicio del conteo poblacional, la observación de casos específicos de conteo poblacional apuntan a que los censos fueron en primer lugar producto de definiciones políticas, más que asuntos de tipo

¹²² Otero, *Estadística y Nación. Una historia conceptual del pensamiento censal de la Argentina moderna 1869-1914*. (2006) p. 19-21

matemático. Es decir que el desarrollo de un censo apunta al conocimiento de una “imagen de población” sujeta a las diversas orientaciones e intereses políticos de la época.

Como antes apuntamos, uno de los principios de la constitución del Estado moderno se nutre del saber poblacional y supone múltiples tipos y prácticas de conteos. Para efectos de esta investigación se retoman como casos de interés: el padrón de la municipalidad de 1882, el censo de 1892 y el censo nacional de 1895. El desarrollo de estos censos expondrá como es que el ejercicio burocrático de contar la población se instituyó como un quehacer del Estado moderno mexicano y que, como veremos en el capítulo III se convirtió en la base para dar legitimidad al sistema de representación de estos gobiernos.

Para elaborar este capítulo me he valido de diversas fuentes: documentos públicos, anuarios estadísticos, resultados de oficiales de los censos, reglamentos y decretos sobre legislación censal, en su mayoría publicados por el Ministerio de Fomento y la Dirección General de estadística, así como los diferentes medios de publicación del gobierno federal. También se han consultado documentos administrativos que muestran el intercambio entre los diferentes sectores de la burocracia, de los cuales se han rescatado algunos elementos de la logística de la organización de los censos. Por otro lado, se revisó gran cantidad de hemerografía que por un lado fue el medio de difusión de la administración pública en tanto que representaban la voz oficialista del

gobierno, pero también las miradas críticas y las voces cotidianas sobre la percepción pública de la cuantificación de la población. Otro grupo de documentos secundarios sirvieron de brújula en el relato histórico, la historiografía sobre censos hecha por la mirada oficial del INEGI, y la de estudiosos de las prácticas censales en nuestro país.

2.2 Los censos nacionales: El porfiriano

Durante el porfiriano, la dinámica de la población así como la producción de sus estadísticas, fueron elementos fundamentales para la consolidación de una nueva manera de organizar el Estado¹²³. El empadronamiento se estableció como una demanda prioritaria para que el Estado impusiera su control y soberanía en el territorio sometido a su autoridad entre 1877 – 1910. Y aunque durante la primera mitad del siglo los conteos estadísticos y cálculos de la población de la República fueron numerosos, los censos poblacionales a nivel nacional sí que se estrenaron en la administración porfiriana.

Podemos hablar de ejercicios anteriores y sin pretender profundizar en las particularidades de cada uno podemos afirmar que se trata de estimaciones del tamaño de la población basadas en cálculos, la mayoría hechos con proporciones. La mayor parte de los estudios estadísticos que pretendieron dar una cifra de la población

¹²³ Como se epone en el capítulo I, la conformación de la burocracia estadística alcanzó su consolidación durante este periodo, además lo que muestran las estadísticas poblacionales en el periodo del porfiriato 1877-1910, es que la población total fue incrementando casi al doble al final del mandato, de un estimado en el año de 1877 de 9,481,916 habitantes, al año de 1910 de 15,160,377 habitantes. Fuente: Dirección General De Estadística, *Estadísticas sociales del porfiriato 1877-1910*(México: Talleres Gráficos de la Nación/Secretaría de Economía 1956). p.7

nacional, fueron resultado de los cálculos hecho a partir del Ensayo político de la Nueva España de Alexandre Von Humboldt¹²⁴. En dicha obra se pretendió mostrar un “diagnóstico” del Reino hasta entonces desconocido, ya que reunió una gran cantidad de información y datos sobre fenómenos físicos y sociales del territorio¹²⁵. Los cálculos de las primeras décadas del siglo XIX se basaron en las cifras de dicha obra, para la segunda mitad del siglo, hubo muchos interesados en reconsiderar los resultados de este censo. Principalmente los burócratas de oficinas estadísticas, que aunque reconocían en el trabajo de Humboldt una fuente de sus estadísticas, creían que era necesario emprender un censo nacional que diera una cifra más “certera”. Para entonces, se promovía el cambio entre los métodos de cálculo y de proporciones hacia los de conteos de individuo por individuo.

Para mostrar el modo de ejercer la administración del poder desde la construcción de estadísticas poblacionales en el porfiriato se presentan a continuación tres censos: en primer lugar el Padrón General de la Ciudad de México de 1882, el Censo de Habitantes de la Municipalidad de México conocido como Censo Peñafiel 1892 y el Censo Nacional de población de 1895, por las características particulares en los que fueron realizados son claros ejemplos de lo que aquí pretendo discutir.

En el caso del 1882, fue el resultado de la búsqueda de una explicación ante la gran movilización social y demográfica que experimentaba la Ciudad de México, resultado

¹²⁴ Humboldt, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. (2002) Ver cita 109.

¹²⁵ Las cifras y datos expuestos en el trabajo de Humboldt fueron el modelo a seguir durante muchos años, su obra es citada de forma constante para dar sustento a trabajos científicos de todo el siglo XIX, fue la referencia obligada sobre el conocimiento de fenómenos en el territorio mexicano.

del desarrollo urbano de la segunda mitad del siglo. El crecimiento poblacional se reflejó en aumento de los problemas y las necesidades que el desarrollo urbano provocó y que la administración pública apenas reconocía. Diversos sectores promovieron su realización y aunque este censo fue anterior al decreto de la DGE, es producto de la inquieta clase media que veía frente a sus ojos la disminución del estilo de vida ante el crecimiento poblacional.

Su realización significó la movilización de saberes y técnicas como lo era el conteo *cabeza por cabeza*¹²⁶, su realización evidenció la tensa relación entre la administración del poder y los pobladores. Por las características propias del territorio de la ciudad y sus habitantes fue un hecho político sin precedentes. Las cifras resultantes de este censo no fueron las esperadas y se consideró un padrón fallido por todos aquellos que esperaban justificar su quehacer profesional y su actividad administrativa en los resultados.

Debido a que no presentó los efectos esperados en la historia oficial de los censos, este padrón no aparece como antecedente al primer censo nacional de población. Es posible que una razón por la cual el padrón de 1882 no es tomado como un punto de partida en la realización de censos, se debió posiblemente a que la organización y administración del padrón fue realizada por la burocracia local de la ciudad, no por una oficina federal, tampoco participaron de este censo personalidades hasta entonces reconocidos en la institución oficial de la estadística en mexicana.

¹²⁶ Esta expresión se refiere al conteo individuo por individuo en oposición al cálculo de la población.

En el caso del Censo de Peñafiel de 1892, también realizado en la Ciudad de México, tuvo como motor la búsqueda de los médicos por el reconocimiento de los números poblacionales a consecuencias de la mortalidad producto de las enfermedades, así como su curación. Para este sector era esencial probar su “éxito” en la aplicación de la medicina a partir de contrastar las cifras poblacionales. Para su realización contó con el respaldo de la administración pública, cuya conformación originada en la DGE, le dio al ejercicio de contar personas una práctica más formal y sistematizada. Su importancia radica en que fue una especie de piloto para la realización del primer censo nacional mexicano.

El tercer censo que aquí revisamos se lleva a cabo en el año de 1895, tuvo como propósito superar todas las cifras conocidas sobre la población nacional durante el siglo XIX, y se propuso fijar el dato más apegado a la realidad de ese momento. Retomó la experiencia del censo de 1892, modificó en cierto grado la información a recabar y recuperó la emisión de boletas familiares para llevar a cabo un conteo poblacional cabeza por cabeza. Su publicación demoró casi cinco años por la dificultad en la recolección de datos de todos los Estados.

2.2.1 El Padrón General, Memoria estadística de la Ciudad de México de 1882.

El 26 de abril de 1882, El Monitor Republicano publicó en su sección de “Estadística” un exhorto a la población de la ciudad de México para que proporcionara

las “noticias” necesarias para su empadronamiento.¹²⁷ Días antes, en ese mismo diario, el Ayuntamiento Constitucional de México había presentado el Proyecto para levantar el censo de la ciudad. La preocupación por la necesidad imperiosa de la formación de un padrón general fue claramente expuesta en un largo texto.¹²⁸ La justificación a la realización de una tarea tan laboriosa como era un censo municipal se basó en dos razones principales: el orden público y los cálculos científicos.¹²⁹

Las últimas dos décadas del siglo, fueron para la estadística pública de gran importancia para la conformación de una burocracia especializada en gestionar datos estadísticos, ya que con ello estarían al nivel de las burocracias europeas consideradas como “modernas”¹³⁰. El padrón de la municipalidad fue parte de esta política de promoción de estadísticas locales y nacionales, aunque la discusión en torno al censo de la ciudad de México data de mucho antes. La realización del padrón de 1882 puede entenderse en este sentido como un ejercicio ejemplar de la actividad que llevarían a cabo, durante los próximos años, las comisiones estadísticas de los Estados: como apuntamos en el apartado anterior, durante los años de 1883 a 1886 se realizaría un gran número de estos recuentos al interior de la República¹³¹.

El Proyecto para levantar el censo de la ciudad fue presentado por la Secretaría del

¹²⁷ Ortega M Y Olguín S, "Estadísticas," *El Monitor Republicano* (26 de abril de 1882). p. 2.

¹²⁸ El Municipio Libre, "Proyecto para levantar el censo de la ciudad," *El Municipio Libre* 24 de abril de 1882. (24 de abril de 1882) p. 1.

¹²⁹ Ibid. p. 4.

¹³⁰ Como se expone en el capítulo anterior.

¹³¹ INEGI, *Catálogo de documentos de la estadística en Mexico (Siglos XVI-XIX)*. (2005)

Ayuntamiento Constitucional de México el 10 de septiembre de 1880, bajo el amparo del regidor Dr. Agustín Reyes. En dicho documento se hace una extensiva justificación de la necesidad de levantar el padrón con el argumento de que falta un verdadero censo para la ciudad y se habla también de las condiciones operativas en que se debería llevar a cabo el recuento de población.¹³²

Muchos, no sólo el gobierno, estaban interesados en que el censo de 1882 se realizara, distintos sectores de la ciudad propugnaban por él. Por ejemplo, el Boletín del Monitor de inicios de septiembre de 1880 se lamentaba del hecho de que no existiera un cálculo de cuestiones tan importantes como la mortalidad en México. La principal preocupación del Boletín era la falta de datos precisos “con respecto a la población, se tropieza desde luego con un pequeño inconveniente, y es no saber a punto fijo cuál es el número de habitantes que aloja la bella capital”.¹³³ En tono irónico la publicación resaltaba: “¡Tan adelantada así está nuestra estadística!” La preocupación se manifestaba también en el sentido de que la población de la ciudad de México estaba a merced de cualquier opinión que sobre ella se hiciera, “la opinión basada en la ignorancia y la conjetura”.

¹³² No es menester de este trabajo hacer un análisis exhaustivo de la realización del censo, pero sí dar cuenta de algunos elementos que ayuden a reconocer la historia de los conteos de población tomando como caso ejemplar este Padrón General. Memoria estadística de la ciudad de México de 1882. María Dolores Morales ha hecho un excelente trabajo en el análisis de las cifras de este censo; María Dolores Morales, *Ensayos urbanos, La Ciudad de México en el siglo XIX*(México: UAM-X/CyAD, 2011). y *Casas y viviendas de la Ciudad de México. Espejos de la transformaciones urbanas 1848-1882*, vol. VII, Scripta Nova (Barcelona: Universidad de Barcelona, Agosto del 2003).

¹³³ El Monitor Republicano, "Boletín del Monitor," *El Monitor Republicano* (8 de septiembre de 1880). p. 1.

Para finales del siglo XIX se habían llevado a cabo algunos intentos de contar la población de la ciudad de México. Pero el uso de datos “caducos”, las malas estimaciones, la “resistencia” de la población a dar las “noticias” pertinentes a los censores, habían hecho difícil el conocimiento exacto de la cantidad de habitantes de la ciudad. El aumento demográfico era palpable para propios y extraños, con o sin datos estadísticos precisos. Las personas y la prensa opinaban sobre un crecimiento atribuido, en parte, a una migración interna que llevaba ya algunas décadas —a consecuencia del “periodo revolucionario”, de la huida de familias del resto del país a la capital debido a los “furores de la guerra civil”—, así como a una inmigración extranjera favorecida por el mejoramiento de las “relaciones políticas” con otros países.

En el mismo artículo del Boletín de El Monitor Republicano que se quejaba de la falta de datos precisos sobre la población de la ciudad, reprochaba el que “La Memoria de la Comisión Estadística adopta el censo oficial publicado en la Memoria de la Secretaría de Gobernación correspondiente al año pasado”.¹³⁴ Le recriminaba que hubiera tomado como válidas cifras “inciertas “precisamente sobre el número de habitantes de la capital.”¹³⁵ Las cifras en tales memorias eran proyecciones basadas en el censo de Revillagigedo del siglo XVIII. Según el censo colonial, la ciudad de México contó en su momento con 112,926 habitantes; un estimado realizado con base en dicha

¹³⁴ Ibid. p.1.

¹³⁵ Muchas de las estadísticas públicas en México a lo largo del siglo XIX se generaban por iniciativa de los diferentes Departamentos y Secretarías. No había una homologación en las formas de hacer los conteos o sistematizar los datos; entre las distintas instituciones se generaban correcciones y se tomaban como fuentes o referentes para presentar nuevas cifras.

cifra, a más de 90 años del conteo de Revillagigedo, dio un cálculo de 250,000 habitantes para el año de 1879.

Por los mismos años, un empleado del ayuntamiento, el Sr. Flores Heras, realizó un cálculo de 238,978 como población fija para la ciudad de México.¹³⁶ Esta cifra fue calculada durante los años 1874 a 1876, en que el Sr. Flores fue comisionado por el Ayuntamiento para formar el Padrón de Jurados en materia criminal. Hizo entonces un censo de diversos cuarteles y manzanas, aunque su labor careció del rigor —de la “escrupulosidad”— que él mismo hubiera deseado: “no pudiendo dar a su trabajo la perfección que se había propuesto, sólo se fijó en las manzanas más populosas que consideró como máximas, otras menos pobladas que pueden llamarse medias, y en algunas que por sus pocos habitantes calificó de mínimas”.¹³⁷ El Monitor Republicano se mostró incrédulo frente al cálculo realizado: consideraba que el número de habitantes de la ciudad no podía ser tan alto. Consideraba que las observables pérdidas humanas producidas por enfermedades mortales, así como la gran cantidad de crímenes individuales y masivos que tenían lugar en la ciudad hacían inaceptable las cifras oficiales del Ayuntamiento.¹³⁸

La percepción de la prensa acerca del tamaño de la población en una ciudad que

¹³⁶ El “Boletín del Monitor” de septiembre de 1880 alegaba que, además, habría que agregar a esta cifra 20,000 habitantes más de población flotante: extranjeros, transeúntes y ejército, más todos aquellos que carecen de domicilio fijo. Republicano, “Boletín del Monitor.” (8 de septiembre de 1880) p. 1.

¹³⁷ Ibid. p..1.

¹³⁸ Entre los crímenes individuales y masivos se contaban, por ejemplo, el caso del envenenador público, que depositaba en la leche veneno y luego se presentaban una gran cantidad de muertes infantiles, los asesinatos de mujeres y niños, tan sonados en la época, etc.

crecía por la migración, pero que también disminuye bajo la acción de las enfermedades, fue corroborada, de alguna manera, por los datos arrojados por el padrón de la municipalidad de 1882, el cual presentó la cifra de 190 000 habitantes - casi 50 000 habitantes menos de los cálculos anteriores-.

Las cifras resultantes fueron motivo de debate, la legitimidad de los datos no se sustentaba en la “oficialidad” de los resultados, al interior de la Comisión Estadística, los cálculos tampoco representaron un método claro de manejo de datos. Los resultados del padrón tardaron en presentarse a la luz pública, precisamente por la dificultad de ordenar los datos. Debieron haberse dado a conocer tres meses después de levantada la información. Sin embargo, cinco meses después de comenzado el padrón, a mediados de septiembre de 1882, el presidente de la Comisión Estadística y del proyecto del padrón escribió una carta a *El Monitor Republicano*.¹³⁹ La carta respondía a las inquietudes del diario por conocer los resultados del censo realizado meses antes. En tal escrito Mauro Arteaga reconocía que el trabajo había sido una tarea difícil por causa de tres obstáculos: la resistencia de la población a ser empadronada, la dificultad para calcular las “noticias estadísticas” y problemas con el presupuesto.¹⁴⁰

¹³⁹ Mauro Arteaga, "Remitidos," *El Monitor Republicano* (13 de septiembre de 1882). p. 2.

¹⁴⁰ Nombrado por el Ayuntamiento Presidente de la Comisión Estadística para formar el censo de 1882. Para este momento de la investigación, se encuentra que Mauro F. de Arteaga fungía como servidor público de justicia, Oficial mayor de la 4ª sala del Tribunal Superior. Según el proyecto de padrón se daría un plazo de un mes para el levantamiento de los datos y un máximo de tres meses para presentar los resultados, es decir, si el censo comenzó a mediados de abril, se esperaba que para agosto se tuvieran los trabajos concluidos.

Efectivamente, el cálculo de las cifras no fue del todo obvio. La justificación que Mauro Arteaga ofrece al público sobre la falta de resultados del padrón era la de la “multitud de operaciones aritméticas” que se desprenden del fácil trabajo de “la simple escritura” de los borradores de “noticias estadísticas”.¹⁴¹ Arteaga reconocía que las operaciones aritméticas eran “sencillas”, pero que el tiempo que se requería para llevarlas a cabo y garantizar su “exactitud” era mucho.

La preocupación por la exactitud y precisión de los sencillos cálculos aritméticos de la que habla el comisionado no había sido expuesta en el proyecto del padrón; el proyecto no explicaba la forma o modos en que se tratarían los datos resultantes del levantamiento del padrón. El proyecto de la municipalidad establecía que se nombraría una comisión de tres escribientes para auxiliar al comisionado con las labores de “la distribución de los trabajos”, “coordinación de datos”, “rectificación de padrones” y “formación de cuadros”. Probablemente, la “coordinación de datos” hacía referencia a los cálculos aritméticos, sin embargo no se hace explícito cómo se habría de llevar a cabo esta “coordinación”. En este punto cabe señalar que el proyecto del padrón de la municipalidad fue presentado en 1880 por el C. Regidor Agustín Reyes —electo regidor del municipio de México el 21 de diciembre de 1879 y presidente de la Comisión de Instrucción Pública en enero de 1880¹⁴². Reyes presentó el proyecto ante el cabildo de

¹⁴¹ Arteaga, "Remitidos." (13 de septiembre de 1882) p. 2.

¹⁴² Este regidor pertenecía a un grupo de doctores veterinarios que promovían el mejoramiento de rastro de la ciudad, se encuentran gran cantidad de referencias a su labor en cuanto a la compra de equipo para un laboratorio de anatomopatología en el rastro. Participaría de la fundación de una sociedad llamada Sociedad de Mejoras Materiales promovida por el Ayuntamiento, encabezado por

la ciudad de México siendo un conocedor de las estadísticas públicas sobre todo en el rubro de la Instrucción Pública, probablemente por esta razón no explicita el modo en que se llevaría a cabo la sistematización del censo. De esta manera, el proyecto daba por sentado que la Comisión Estadística llevaría a cabo la labor de calcular.

Por otro lado, la resistencia que opusieron los habitantes de la ciudad para contestar las preguntas para el padrón fue otro de los obstáculos que Mauro Arteaga señaló como justificación de la falta de pronto resultados:

“Verdaderos obstáculos se han tenido que allanar en esta tarea. Se tiene la creencia, sobre todo por los habitantes desvalidos de esta capital, que les amenaza gran peligro si se asienta su nombre en el padrón; y, no sólo quienes faltos de cultura desconocen los beneficios de la estadística, sino personas ilustradas que se han negado a ministrar los datos que se les han pedido en el asunto de que trata”.¹⁴³

Este tipo de resistencia a ser contados no fue algo nuevo: la oposición de la población a ser parte de un censo es una noticia recurrente en los diarios del siglo XIX. Debido a las resistencias a ser empadronados, días antes del inicio del censo, la Comisión Municipal de Estadística publicó en *El Monitor Republicano* un llamado a la población a colaborar con los trabajos. Éste fue un llamado que se puede interpretar, incluso, como una suave amenaza, ya que alude al uso que podría hacerse de la policía en caso de que no “se favorezca el celo de la autoridad municipal para mejor

su Presidente Pedro Rincón Gallardo y en cuyas filas participarían hombres ilustres que en el pasado habrían buscado el bienestar de la ciudad mediante la presentación de proyectos y cooperación en obras diversas. 1ro de enero de 1880 Acta De Cabildo, "Composición del Cabildo," ed. Universidad Iberoamericana(<http://www.bib.uia.mx/>). *La Voz de México*, "La comisión del rastro de la ciudad," *La voz de México* (28 de diciembre de 1880).

¹⁴³ Arteaga, "Remitidos." (13 de septiembre de 1882) p.2

éxito del trabajo que se trata”.¹⁴⁴

Los empadronadores eran vistos por los habitantes de la ciudad como “aves de mal agüero”, alegaba Bejarano, el director y redactor en jefe del diario *El Municipio Libre*, en una disertación sobre cómo los trabajos estadísticos habían sido obstaculizados a lo largo del tiempo.¹⁴⁵ Explicaba así esa percepción: es que “nuestros gobiernos han abusado tanto, que lo primero que se ocurre al pacífico vecino de un cuartel al ver antes sí el empadronador, es que se trata de una nueva contribución o lo que es peor, la leva.”¹⁴⁶ El redactor del diario hacía énfasis en que era ese el motivo por el cual no se tenía una estadística certera de la ciudad. El temor de los habitantes provocaba que la población se oculte, que no espere explicaciones de los encargados de formar el padrón. Según Bejarano, la solución podía venir del trabajo de inculcar la idea de la inocencia de la tarea del empadronador que va de casa en casa, para que “lejos de temerle de huirle, se le reciba con irado ceño, contesten a sus preguntas con acierto y voluntad”.¹⁴⁷

Desde el año de 1854, se habían establecido una serie de condicionamientos para garantizar la participación de los censados, Antonio Diez de Bonilla gobernador del Distrito de México presenta un Comunicado Oficial para formar el censo de la ciudad y presenta tres artículos del Reglamento de Estadística. Estos artículos preveían

¹⁴⁴ Ibid. p. 2.

¹⁴⁵ Ignacio Bejarano, "El censo de la población," *El Municipio Libre* (28 de octubre de 1880). p.2

¹⁴⁶ Artega, "Remitidos." (13 de septiembre de 1882) p.2

¹⁴⁷ Bejarano, "El censo de la población." (28 de octubre de 1880) p.2

diferentes amonestaciones monetarias y de cárcel para los jefes de familia, encargados mercantiles o industriales que no se encontraran a la hora de levantar el padrón o a quienes se resistieran a responder, así como a todos aquellos que informaran con falta de veracidad.¹⁴⁸ Las amonestaciones podrían ir de cinco a veinticinco pesos, o una prisión de tres a quince días, según el prefecto del cuartel considerara para las faltas menores. No así para los casos de insultos, falta de veracidad y resistencia, casos en los cuales podría haber multas que alcanzaran hasta 100 pesos y dos meses de cárcel.¹⁴⁹

Es probable que, debido a la resistencia a tratar con los empadronadores mostrada en diferentes experiencias previas, para el padrón de 1882 se hayan cuidado mucho las características de los encargados de salir a la calle a interrogar a la población de la ciudad.

Si se lee con detenimiento el proyecto del Padrón de la ciudad de 1882 con respecto a las disposiciones de cómo llevar a cabo el censo es notable el énfasis en las características de los empadronadores: cultura amplia, bien educados, sensibles a las distintas formas de vida de los pobladores de la ciudad, entre otras características.¹⁵⁰ Fue así que para la realización de este censo se contrataron a treinta y tres personas, con un sueldo de diez pesos por manzana empadronada. Todos los comisionados

¹⁴⁸ Ahdf, *Comunicado para formar el censo de Méjico, arts. 15, 16 y 17*(AHDF: Ayuntamiento, 1854). ; *ibid.*

¹⁴⁹ *Ibid.* p. 1.

¹⁵⁰ *Ayuntamiento*, vol. 4594, exp. 1, leg.5(Distrito Federal: AHDF).

externos a las oficinas del Ayuntamiento fueron elegidos con detenimiento, poniendo especial cuidado en que tuvieran el “estado moral” para dicha actividad.¹⁵¹ Los empadronadores así se perfilaron como un grupo con particularidades que reflejaban inquietudes y preocupaciones; así también participaron en la conformación de una “burocracia” que caracterizó a la administración pública de la ciudad de México.

La preocupación por la selección del personal que recogería la información, el problema en la arreglo de la información obtenida por el padrón y la resistencia a ser empadronados muestran la diversidad de los problemas técnicos, organizacionales, logísticos y de percepción social, entre otros, son elementos que intervienen en la producción de estadísticas poblacionales. En ese mismo sentido podemos reconocer a las estadísticas públicas, ya sean criminales, de salud, educativas, electorales, todas resultantes de procesos complejos en los que intervienen factores mucho más allá de los conteos y cálculos aritméticos.

2.2.2 El Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, Censo Peñafiel 1892.

Diez años después, bajo el auspicio de la DGE se lleva a cabo en la Ciudad de México otro ejercicio censal. Este censo es reconocido como el antecedente del censo nacional de 1895, fue realizado por Antonio Peñafiel quien encabezaba dicha institución y por Eduardo Liceaga del Consejo Superior de Salubridad, ambos médicos. Este censo también llamado el Censo Peñafiel, *Censo de Habitantes de la Municipalidad de*

¹⁵¹ Ibid. p. 1.

México¹⁵², fue diseñado por médicos de la ciudad quiénes se estaban preocupados de conocer los datos de mortalidad y morbilidad¹⁵³. Este censo fue realizado con las capacidades materiales y humanas de la DGE y se realizó con personal dedicado especialmente a esta labor.

El Censo se realizó en la Ciudad de México el 12 de octubre de 1890, fue promovido por la Consejo Superior de Salubridad el cual interviene como Junta auxiliar de estadística, pero bajo la orden de la Secretaría de Fomento, Colonización , Industria y Comercio y la supervisión de la Dirección General de Estadística de la República Mexicana.

Se debe destacar que es el Consejo Superior de Salubridad quien emite las ideas para la formación del censo de la capital, cuyos particulares se plasman en el diario Legislación Mexicana el 10 de enero de 1890¹⁵⁴, el presidente del Consejo presenta un programa a la Secretaría de Fomento y bajo esos lineamientos es que es llevado a cabo.

La idea de la realización del censo por parte del Consejo de Salubridad no era nueva, en agosto de 1888 el propio Liceaga Presidente de dicho consejo, presentó diversos proyectos, para la realización de este conteo. El Secretario de Fomento, el General Carlos Pacheco, vio con buenos ojos las ideas presentadas por al Consejo de

¹⁵² Antonio Liceaga Peñafiel, Eduardo, *Estadística General de la República, Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, verificado el 12 de octubre de 1890*, vol. Núm. 6(México: Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1892). p.906

¹⁵³ Sobre la relación entre censos y práctica médica, ver Cházaro, "Medir y valorar los cuerpos de una nación:un ensayo sobre la estadística médica del siglo XIX en México." (2000)

¹⁵⁴ Legislación Mexicana, "Acuerdo de la Secretaría de Fomento, Ordena la formación del censo de la ciudad de México," *Legislación Mexicana* Núm. 10722(20 de enero de 1890).

Salubridad, siendo Fomento la máxima autoridad en materia de Estadística, el Consejo propuso convertirse en una Junta Auxiliar en la realización de los trabajos. Para esa época el gobierno de la Ciudad de México había resuelto hacer un censo de todo el distrito “el Primer Magistrado dispuso que lo ejecutara en esa vez, y que el trabajo ulterior del Consejo Superior de Salubridad sirviera de rectificación”¹⁵⁵. Efectivamente los primeros meses del año 1889, el Consejo se propuso la rectificación de dicho recuento y con ello empatar a la prescripción de ley sobre hacer censos en todos los años terminados en cero ó en cinco.¹⁵⁶

El objetivo de los médicos que participaron en el Consejo fue:

“saber la relación en que se encuentran los habitantes de la Municipalidad con el número de defunciones, á fin de que con este conocimiento puedan dictarse medidas eficaces para mejorar la salubridad pública”¹⁵⁷

Este objetivo tenía su inspiración en el método numérico que algunos médicos retomaron de la idea de que el éxito o el fracaso de las terapias se disponía según las frecuencias de mortalidad¹⁵⁸. De tal manera que si bien el conteo de población siguió el Reglamento de la DGE, la organización de los datos y la presentación de los mismos estuvo relacionada con las razones que los médicos tuvieron para la elaboración del censo.

¹⁵⁵ Ibid. p.9

¹⁵⁶ La Constitución Federal de los estados Unidos Mexicanos del 4 de Octubre de 1824, sobre la conformación del poder legislativo y de las cámaras de diputados apunta en en su sección primera del punto doce, que un censo de toda la federación se formará en cinco años y se renovará en cada decenio.

¹⁵⁷ Peñafiel, *Estadística General de la República, Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, verificado el 12 de octubre de 1890*, Núm. 6. (1892) p. III

¹⁵⁸ Ver Cházaro, "Antonio Peñafiel Berruecos (1839-1922) y la gestión de estadística de los datos nacionales." (Abril del 2016)

Para el Consejo, el recuento de los habitantes de la capital permitiría conocer una cifra que sirviera de base a la “Estadística” de mortalidad en la Ciudad de México. Las ideas de los miembros de este Consejo, fue particularmente relevante porque concebían a la producción de estadísticas, como la posibilidad de cotejar y relacionar estos números y cifras, con fenómenos particulares de la vida social,

“las cifras de las defunciones que se registran anualmente con mucha exactitud; la de los nacimientos que recoge el Consejo; la de matrimonios que lleva el Registro Civil; los datos sobre propiedad, sobre profesores, industrias, etc., para servir a la Estadística se han de apoyar precisamente en el número de habitantes que tenga la ciudad”¹⁵⁹

De este modo, el conteo de habitantes, se convirtió en el medio para confrontar las diferentes cifras que la administración pública producía y con ello en un medio para crear legitimidad para la administración del Estado, el discurso que justifica el censo respalda el interés de los médicos en el ejercicio de su disciplina a la vez que la utilidad pública de la información que se obtendrá del mismo,

“La higiene de la ciudad se beneficiará notablemente cuando haya un número al cual pueda referirse la cifra de nacimientos, matrimonio y defunciones; sólo entónces se sabrá el tanto por ciento de las personas que hace parecer determinada enfermedad; sólo así se conoceré la relacion que existe entre las condiciones higiénicas da cada cuartel y su mortalidad respectiva”¹⁶⁰

¹⁵⁹ Mexicana, "Acuerdo de la Secretaría de Fomento, Ordena la formación del censo de la ciudad de México." (20 de enero de 1890) p. 9

¹⁶⁰ Las enfermedades de tipo intestinal habían aumentado durante las últimas décadas del siglo XIX, los “calculos” de los médicos estimaban que se les atribuía la quinta parte de la mortalidad para ese momento. Comisión del Censo Consejo Superior De Salubridad, *Anuario Estadístico de la República Mexicana*, vol. 3(México: Ministerio de Fomento, 1ro de enero de 1890). p. XV.

La logística que se siguió para la realización del censo, fue con base en el Reglamento del 10 de junio de 1883 añadido a la ley bajo la cual se decretó la creación de la DGE. El estatuto fue visto por el Consejo Superior de Salubridad como la respuesta institucional a la necesidad de los “países civilizados” de producir estadísticas poblacionales bien organizadas. Este reglamento sería el principio de una búsqueda constante de la sofisticación de la manera de contar a la población. Así, el Consejo siguió la ordenanza del estatuto pero a su vez propuso un sistema de cédulas de familia, -aunque consideraban más correctas las cédulas individuales-.

“Se imprimieron 120 boletas del hogar, igual número para ausentes, 15 mil carpetas de color gris para expedientes de casas, 3 mil carpetas de cartón color azul para expedientes de aceras y 600 etiquetas para legajos de manzanas”¹⁶¹.

Siguió una logística de organización, en la que se solicitó al H. Ayuntamiento fijar los límites de la ciudad, la división de los cuarteles mayores, menores y manzanas, nombrar ocho personas que se encargarán cada una de ellas de uno de los cuarteles mayores. Estas personas más un miembro o varios del Consejo Superior de Salubridad y bajo la presidencia del Secretario de Fomento¹⁶² formaron las Juntas de trabajo.

Los datos que fueron recabados por el censo, se dividieron en las boletas del hogar, las boletas de ausentes, cuyo resultado expuso las características de la población

¹⁶¹ INEGI, *Catálogo de documentos de la estadística en Mexico (Siglos XVI-XIX)*. (2005) p. 259

¹⁶² Consejo Superior de Salubridad, *Anuario Estadístico de la República Mexicana*, 3. (1ro de enero de 1890) p.9, xx-2

absoluta y por sexos, por edades, originaria de los Estados de la República, originaria, del extranjero, por nacionalidad, estado civil, según instrucción elemental, según posición social, por cultos, residentes y población de paso. Para las boletas del hogar es decir aquellas que correspondían a las casas previamente empadronadas, se obtuvieron datos personales como; nombre y apellido, sexo, edad, lugar de nacimiento, nacionalidad, estado civil, ocupación principal, religión, idioma, relación de convivencia con el jefe de casa, instrucción elemental, residente o de paso, defectos notables físico o intelectuales y observaciones, en el caso de los ausentes se especificaba la residencia probable y el tiempo de la ausencia. Además de esta información se recogerían datos específicos sobre las casas, las aceras y las manzanas con las particularidades de la ubicación de las viviendas¹⁶³.

La realización del censo se divulgó mediante cuatro mil circulares que se distribuyeron entre diarios locales y a particulares promoviendo con ello la cooperación de los diferentes sectores. La Junta auxiliar de estadística para la elaboración del censo, determinó la división de la Ciudad de México en ocho cuarteles con un jefe para cada uno de ellos, así como un ayudante. Para cada cuartel se distribuirían el trabajo para la ejecución del censo a los empadronadores, que estarían organizados bajo la dirección de un inspector, en los empadronadores recayó el peso de la recolección de

¹⁶³ Peñafiel, *Estadística General de la República, Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, verificado el 12 de octubre de 1890*, Núm. 6. (1892)

información en las boletas distribuidas para ello¹⁶⁴.

Este censo tuvo especial atención por los diferentes sectores políticos. Se conoce la anécdota sobre que del propio Porfirio Díaz, puso el ejemplo a la población empadronándose en la acera de su casa; lo secundaron los secretarios de Estado, magistrados, empleados y “personas de buena posición social”. Además algunos empadronadores renunciaron al cobro de sus gratificaciones, alegaron un bien mayor¹⁶⁵. El censo no escapó de conflictos y enfrentamientos como los presentados diez años antes con el Padrón de la Municipalidad, algunos habitantes se resistieron a ser contados,

“De todo esto se desprende que, nuestro bajo pueblo, no quiere empadronarse creyendo sin duda la grosera vulgaridad de que el censo tiene por objeto aumentar las contribuciones”¹⁶⁶

No obstante los resultados del censo fueron bien recibidos, no sólo sirvieron para los propósitos de los médicos, sino que su realización se reconoció como un acierto del presidente Porfirio Díaz, así como una acción congruente al lema de “menos política y más administración”. Los sectores incluso considerados de oposición y que tenían su voz en el diario *El Monitor Republicano*, promovieron su realización e invitaron a la población a participar de ser censados, “ recordándoles que el objeto del censo no es el de aumentar los impuestos ó proceder á una leva imposible en esta

¹⁶⁴ Ibid. p.III

¹⁶⁵ La Voz de México, "Trabajos para el Censo " *La voz de México* (30 de mayo de 1890). p.3

¹⁶⁶ El Universal, *El Universal* (8 de octubre de 1890). p. 3

época de paz”¹⁶⁷. El censo arrojó una cantidad 324,067 cifra que se consideró acertada y la opinión pública expreso que “siendo probable que el recuento actual satisfaga las aspiraciones abrigadas á este respecto desde hace muchísimos años y venga á ser la más precisa y exacta evaluación de nuestra población estable u flotante”¹⁶⁸. El censo se consideró un éxito por la mayor parte de la población, sin embargo, para algunos sectores la cifra no era lo esperado, ya que se calculaba que al menos la población de la ciudad llegar a los quinientos mil, al respecto apenas se presentaron discusiones. Quienes siguieron por este camino alegaron que la inexactitud de la cifra se debió a que algunas personas se resistieron a ser contadas, pero poco se habló de ello, el censo de la capital había demostrado la capacidad de la administración pública de llevar a cabo esta labor, de tal manera que fue como era de esperarse al preámbulo y justificación para al elaboración del primer censo nacional.

2.2.3 El Censo Nacional de Población de 1895

El Primer Censo Nacional en México se llevó a cabo el 20 de octubre de 1895 bajo la Dirección General de Estadística dependiente de la Secretaría de Fomento¹⁶⁹, aún con Antonio Peñafiel a la cabeza. De forma muy similar al censo de 1892 de la Ciudad de México, tuvo como objetivo fijar el número de habitantes de la República Mexicana. Para ese momento, el dato era exigido por diferentes instancias y sectores de la

¹⁶⁷ El Nacional, "El Señor General Díaz y el Censo." (12 de Octubre de 1890) p.1

¹⁶⁸ Siglo Diez y Nueve, "El Censo de la Capital," *Siglo Diez y Nueve* 13 de octubre de 1890. (13 de octubre de 1890) p.2

¹⁶⁹ Antonio Peñafiel, *Censo General de la República Mexicana verificado en 20 de noviembre de 1895*(México: Ministerio de Fomento/DGE, 1899).

sociedad mexicana, especialmente “por ser vivo el interés que tiene el Gobierno de la Unión en que se conozca la cifra exacta de la población de la República”¹⁷⁰.

La ejecución de este Primer Censo Nacional se basó en la experiencia del censo de la Ciudad de México el cual fue el primer recuento realizado siguiendo los lineamientos del Reglamento de la Dirección General de Estadística del 10 de junio de 1883. Los cuales establecían la formación de una división topográfica en todo el país para poder identificar el territorio en el cual habría de realizarse el conteo de la población¹⁷¹. Esta división fue realizada por cada uno de los Estados del país, los administradores ocales eran quienes mejor conocían sus territorios y se tendrían mejores resultados.

Se imprimieron tres tipos de boletas o cédulas para recoger la información por familia, y obtener los datos de sus integrantes. Los datos recolectados informan sobre la noción de “presentes” y “ausentes” durante el levantamiento, así como la población que se encontraba “de paso” en las casas habitación de las familias entrevistadas.

Los datos que se recogieron con este recuento, fueron los de sexo, edad, lugar de nacimiento, estado civil, ocupación principal, religión, idioma, instrucción elemental y nacionalidad.

Meses antes de la realización del censo, el diario *El Economista Mexicano*¹⁷²

¹⁷⁰ Entre otras razones que explicaremos más adelante, el gobierno de la república se había comprometido en participar en el censo mundial, “y en que dé buen resultado este primer Censo General, que ha de servir también como trabajo preparatorio y como término de comparación para el que se ha de hacer en 1900 en todo el mundo civilizado, y al cual no podrá dejar de contribuir México, sin mengua para su civilización”

¹⁷¹ Nueve, "El Censo de la Capital." (13 de octubre de 1890) p.135

¹⁷² Secretaría De Fomento, "Una importante Circular sobre el Censo," *El Economista Mexicano* (1ro

publica “Una importante circular sobre el Censo” en la que da a conocer los preliminares para su ejecución. Este documento dirigido a los Jefes de Gobierno de los distintos Estados de la República, a poner especial atención en la elección del personal que conformarán las labores de la logística, organización y levantamiento del censo. Se insiste en la importancia en las actividades preparatorias al censo y a modo de una cruzada nacional se convoca a los funcionarios públicos que “saben estimar la trascendencia del trabajo”¹⁷³, a ser los elegidos para participar de las tareas. Los firmantes de la circular estaban convencidos de que “de la buena elección del personal y de la organización que se le dé, va a depender todo el éxito del Censo”¹⁷⁴, por lo que se recomienda “aleccionar” al personal para conformar una Junta Central de cada capital del Estado, compuesta por “funcionarios más elevados en categoría”.

Los trabajos de la realización de este censo fueron sin precedentes y temiendo observar una “actitud” desobediente, se recomendó a los Gobernadores de los Estados ó en su defecto a los Jefes políticos que presidieran las Juntas de trabajo con la finalidad de que “se haga palpable a los habitantes toda la importancia que sus autoridades dan á las operaciones del Censo”. Este recuento otorgó a los funcionarios públicos de elección popular todo el peso de la “dirección y la vigilancia” de los trabajos, de tal manera que fueron los militares Jefes de Cuartel, Sección ó Demarcación, los miembros de las Juntas de trabajos del Censo.

de abril de 1895). p.135,136.

¹⁷³ Ibid.p.136

¹⁷⁴ Ibid.p.135

Podría haberse esperado por la relevancia de este censo que fuera la Dirección General de Estadística, en coordinación con sus oficinas locales, que organizaran y dirigieran los trabajos, sin embargo, esto no sucedió así. Se permitió que los jefes de las oficinas de Estadística formaran parte de las Juntas “para ilustrar las discusiones con sus conocimientos” pero “no deben de dirigir los trabajos porque carecen de autoridad para hacerse obedecer prontamente.”¹⁷⁵ Tratados como expertos pero no como líderes, los miembros de estas oficinas participaron de forma muy diferente que en anteriores experiencias, como por ejemplo en el Padrón de la Ciudad de México de 1882, donde los propios estadísticos participaron en el levantamiento y recuento de datos.

Los trabajos preparatorios para el censo comenzaron un año antes, los cuales consistían en realizar un reconocimiento del estado del territorio general de la República, cada Estado estaba obligado a realizar la división topográfica la cual consistía en delimitar las líneas divisorias de las localidades en secciones, así como un empadronamiento casas, templos, moradas colectivas y edificios, este debería llevarse a cabo previo a la realización del censo, por otro lado los trabajos preliminares también requirieron de la selección de las juntas y de nombrar a los empadronadores.

Se recupera la experiencia del Censo de 1892 en cuanto a que nadie que participe en los trabajos del censo, ya sea organizativa o ejecutiva recibirá remuneración alguna, primero porque el costo que esto conlleva “si se tratase de asignarle retribución, el

¹⁷⁵ Ibid.p.135

importe de ésta sería considerable”¹⁷⁶, y segundo porque como “está ya demostrado en varias naciones”, los mejores resultados se obtendrían de un trabajo desinteresado. Con ello los resultados obtenidos eran visto como “dignos de confianza” y nunca comparables con los trabajos que se obtendrían de “agentes remunerados”.

Esta figura de voluntariado se extendió a la selección de empadronadores quienes además de mostrar actitudes de mando y organización, fueran personas conscientes de la “trascendencia del trabajo”. Como antes dije, sosteniendo la idea de una cruzada por el buen levantamiento del Censo, se recomienda elegir como empadronadores: “entre aquellas personas que puedan penetrarse de la importancia de su misión, de toda la utilidad que trae á la sociedad su cooperación, y de que al prestarla contribuyen también á una obra de civilización”¹⁷⁷, esta era la única manera en que evitarían falsear ú omitir datos. La “honestez y buena fe”, eran las características que se buscaban en los empadronadores, por lo que hubiera sido una contradicción otorgarles una remuneración.

Como un modo de corregir ejercicios anteriores en el conteo de habitantes, este censo trató de evitar, a los “empadronadores comunes” y “personas humildes” quiénes por muy poca cantidad de dinero, llevaron a cabo las labores “sin la menor conciencia”. Sin embargo reconocen que en el Censo de 1890, “se tuvieron como empadronadores á personas de la mejor posición social, y por eso sus resultados merecieron confianza”,

¹⁷⁶ Ibid.p.136

¹⁷⁷ Ibid.p.136

con base en este argumento, se hacen las siguientes recomendaciones para la elección de empadronadores:

“A los empleados públicos más ilustrados”.

“A los particulares más conocidos por su ilustración, patriotismo y posición social respetable y buena voluntad”.

“A personas conocedoras de la localidad y que sean conocidos en ella para inspirar confianza”¹⁷⁸.

Con base en la idea de que si los empadronadores eran dignos de la confianza por parte de los habitantes, se esperaba que facilitaran los datos que se les pidieran. Una recomendación abiertamente contradictoria ya que se sugería que los funcionarios de alta categoría serían más reconocidos por los habitantes, se olvidaba que la gente de “alta categoría era tan lejana al habitante común que no podía ser reconocida con mayor respeto y obediencia” .¹⁷⁹

Para los espacios donde la cédula de la familia no aplicaba para levantar los datos, como por ejemplo las fábricas, negocios, fincas de campo, minas, hacienda de beneficio y establecimientos industriales, serían los propios administradores o encargados, los que harían estas labores, de la misma manera, en los cuarteles militares, hospitales, cárceles y hospicios. Para las poblaciones indígenas, los encargados serían los profesores de las escuelas.

Los trabajos comenzaron el 20 de octubre de 1895 en todos los Estados de la República, con base en los trabajos preliminares se tenía conocimiento de la cantidad

¹⁷⁸ Ibid.p.136

¹⁷⁹ Ibid. p.135

de boletas que se requerirían para llevar a cabo el censo. Durante los siguientes días al recuento a nivel nacional, se recibieron en diferentes diarios de la capital, noticia que versaban en diferentes aspectos; resultados de un conteo rápido de las casas censadas, problemas y quejas con el reparto de boletas¹⁸⁰. En algunos lugares no se distribuyeron la cantidad suficiente de boletas, en otros se repartieron muy tarde, además de que se les dio boletas a personas que no sabían escribir por lo que estas fueron regresadas en blanco,

Los trabajos del censo arrojaron la cantidad de 12 millones 632 habitantes de la República Mexicana la recolección de la cifra fue se llevó aproximadamente dos meses, aunque entrado el año 1896 se seguían recibiendo en la Secretaría de Fomento telegramas con datos correspondientes a diferentes lugares del país¹⁸¹.

El censo fue visto a nivel internacional y nacional como un gran acierto de a política de Porfirio Díaz, su administración mostró la capacidad de organización en una tarea que representó la unidad política entre los Estados y la Federación. Este censo marca el inicio de la práctica de contar la población del país y por lo tanto de la producción de números que reflejaban “realmente” las características de los habitantes de la nación, implicó que la historia del cálculo que tomaron como base los censos de principio de siglo XIX habrían terminado, sus organización y seguimiento ha sido considerado por la

¹⁸⁰ El Demócrata, EL Siglo Diez y Nueve, El Universal, El Correo Español, todos del día 23 de Octubre de 1895.

¹⁸¹ La preparación de los resultados se llevó cuatro años, entre una serie de documentos que presentaban los resultados de algunas entidades federativas, así como los resultados totales, de tal manera que fue hasta 1899 que se publicaron los resultados del primer censo de población. Inegi, *Estados Unidos Mexicanos: Cien años de censos de población* (México: INEGI, 1996). p. 10

historia oficial de los censos nacionales, como el inicio de la modernidad en cuanto a conteo de población.

2. 3 El alcance de los censos en la vida política

Como ya hemos visto, la historia de los censos poblacionales producidos en el porfirato estuvo ligada íntimamente a la conformación de las agencias gubernamentales encargadas de los conteos estadísticos. Estos conteos de la población fueron un ejercicio de la administración que por un lado reconstruyeron una imagen del país a partir de las cifras y por el otro reforzaron la legitimación de la figura del Estado promotor del progreso, específicamente a la figura de Porfirio Díaz.

La información que los censos poblacionales arrojaron tuvieron diferentes caminos, considerados por algunos como un testimonio de una nueva etapa en la historia del país, la divulgación de los resultados representó para diferentes sectores el medio más objetivo para entender la distribución de la población en el territorio nacional¹⁸². La institucionalización de la estadística población como un ejercicio esencial de la administración porfiriana, sentó las bases para la conformación de una imagen de población pero también constituyó una práctica estrechamente ligada con la conformación del poder político.

Los censos revisados muestran que hay una historia compleja en su producción

¹⁸² Ibid. p.11

y en el desarrollo de la burocracia científico estatal encargada de realizarlos. En los tres casos presentados es posible vislumbrar que hay una reconfiguración de los elementos en común en la realización de los mismos, la profesionalización de los cuerpos burocráticos fue producto de las circunstancias concretas y aspiraciones. Por otro lado es notable como la técnica censal o las discusiones sobre los conteos quedan sujetas a las decisiones administrativas; presupuestos, tiempos, intereses políticos. Tal parece que la tan buscada científicidad de los conteos poblacionales, se diluye en tanto que la presentación de las cifras se oficializa y deja plasmada una imagen pública de la población. Como se verá más adelante esta imagen oficial de una nación estará presente y será la base legítima para la conformación de las legislaciones electorales. Para la esfera gubernamental los datos significaron la oportunidad tanto para el desarrollo de políticas entendidas como públicas, como para la instrumentación de las políticas que en el ámbito del poder fáctico se requería. El ejercicio burocrático de contar la población se instituyó como un quehacer del Estado moderno mexicano, y como la base para la legitimidad del sistema de representación, entendido como sistema electoral.

Capítulo III

Las estadísticas electorales: las medidas del poder

La vocación democrática de un pueblo tiene por medida su aptitud para vencer los obstáculos que se oponen al ejercicio del derecho electoral. Si esto es verdad, los que tengan la firme decisión de no alimentar ilusiones para poder realizar algo positivo a favor de este país, tendrán que confesar -nosotros no tenemos embarazo en hacerlo- que la aptitud de México para la democracia, es apenas un germen rodeado de elementos de muerte ántes que de condiciones (sic) que faciliten su desarrollo. Hagamos á un lado las causas de este mal, y vengamos sin rodeos al resultado. Ocho millones de habitantes tiene la República; el cuociente (sic) electoral debería ser, por lo ménos, de millon y medio de electores primarios; pues bien, la realidad innegable, de la que todo mexicano tiene conciencia, es que esos electores no llegan á cincuenta mil. ¡Qué pretendemos deducir de este hecho!

Justo Sierra, *La Libertad*, 1978.¹⁸³

3.1 Introducción

Como ya vimos en los anteriores capítulos, las estadísticas poblacionales producto de la realización de censos fue una actividad que obedeció a una compleja relación de elementos; la institucionalización de una burocracia estadística que promovió la constitución de una imagen de población, la conformación de una técnica o forma de respaldar dicha práctica y la búsqueda de cientificidad constreñida a las ideas e intereses políticos de la época. Ahora bien, como hemos señalado el análisis de la

¹⁸³ Justo Sierra, "Sobre las elecciones," *La Libertad*, Núm. 111(24 de mayo de 1878).

conformación de censos y su compleja práctica en el marco de las instituciones estadísticas, forma parte de una perspectiva socio-histórica, en el contexto de la construcción del Estado moderno.

Como hemos apuntado en la introducción general, la burocracia encargada de la organización de la estructura de gobierno, también sugiere la racionalización de las formas de acceder a éste, o en otras palabras de la implementación de un sistema político, que para el caso México se instituyó como democrático. El sistema electoral democrático, como una estructura organizativa que buscó hacer efectiva y viable la conformación de propio Estado moderno y a su vez el acceso al gobierno, constituyó los medios para la organización de reglas, términos y fundamentos operacionales de una logística electoral, así como para el conteo de votos. En ese punto el establecimiento de una jurisprudencia que garantizara la *igualdad legislativa*, como se verá más adelante, sustentó su base representativa en la imagen de población que la propia burocracia estatal se encargó de producir.

En el siguiente capítulo se expone la relación que se fue tejiendo en el siglo XIX entre esa imagen de población que los censos mostraron y los sistemas electorales. Como se verá los mecanismos de representación popular que la burocracia electoral constituyó en sus legislaciones para el acceso al poder presidencial y de las cámaras legislativas, estuvieron sujetos a negociación entre las fuerzas políticas. El motor que dio forma a los procesos electorales en el país desde su vida independiente hasta el

periodo estudiado, sufrió de grandes transformaciones. Si bien el tema ha sido abordado por la historiografía electoral desde sus procesos operacionales; su realización y ejecución, pocos han atendido a la compleja relación entre las estadísticas poblacionales y su utilidad para comprender la conformación de la producción de estadísticas electorales.

En este apartado, se podrá advertir que el estudio de la jurisprudencia electoral como fuente histórica nos permite encontrar cómo se gestionó la compleja relación de los censos poblacionales y las elecciones. En las estadísticas poblacionales se intersectan estos elementos, que son producto de una idea de la concepción de *representación* expresada en la legislación electoral mexicana. Se expone aquí, la conformación del discurso legislativo en torno a la consideración de la imagen de la población, por un lado para fines electorales y por el otro para la distribución y acceso al poder político. Es así que queda expuesta la importancia de conocer la historia de la conformación de los censos poblacionales, sin este contexto difícilmente se podrían comprender las razones legislativas que sustentan a los censos como “base de las elecciones”, es decir de la imagen de población al servicio de la definición de un Estado.

Un elemento que se descubre en el siguiente apartado es la relación entre la legislación electoral y los elemento técnicos-aritméticos que a diferencia del conteo poblacional, sí son base fundamental para una representación política. En el conteo de

la población se diluye la técnica en la práctica burocrática para la conformación de un Estado moderno, como propósito primordial. En cambio en el conteo de votos de la técnica-aritmética es un elemento constitutivo de la conformación de los sistemas políticos y el acceso al poder ¹⁸⁴. Se mostrará cómo es que los censos y las leyes combinaron sus principios para fijar modos de construir el acceso a la representación política.

Revisé diversas legislaciones que conforman la base fundamental de la constitución de las cifras electorales; primero en cuanto a la transformación de las legislaciones y posteriormente sobre los elementos del sistema electoral que exhiben el uso de conocimientos técnico-aritméticos que impactan directamente en las prácticas del mundo político.

Analiqué la transformación del marco legal de las elecciones a través de la compilación de las legislaciones sobre elecciones de Antonio García Orozco. Por otro

¹⁸⁴ La relación números-legislación es un tema atendido a finales del siglo XVIII, en específico por los trabajos de Condorcet, Laplace y Poisson quienes trataron el tema desde la preocupación por la constitución de la legítima justicia en la toma de decisiones legislativas y en la aplicación de la justicia penal. Aspectos que desde las perspectivas de los franceses implicaba tomar decisiones que eran susceptibles “a las engañosas apariencias y los prejuicios de la ignorancia”, estos autores consideraron que la aplicación de la probabilidad en el ámbito de la toma de decisiones era un instrumento para garantizar la correcta aplicación de la justicia. En el siguiente capítulo se mostrará que la jurisprudencia y las matemáticas también se relacionen en el ámbito de la toma de decisiones para la emisión de votos. Para consultar el tema ver Jean-Antoine Condorcet, "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendus à la pluralité des voix. A Paris, 1785, Imprint Collection (Library of Congress) Pre-1801 "(Consultado 21 de diciembre 2016 <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb37237493x>; Gallica, BNF). S. D. Poisson, *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile, précédées des règles générales du calcul des probabilités* (París: Bachelier, Imprimeur-Libraire, 1837), Gallica, BNF, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k110193z/f3.image.r=.langFR>. Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*. (1840)

lado, los trabajos de historiadores como Alicia Salmerón, Fausta Cantú, Eduardo Castellanos, Georgette Valenzuela entre otros dieron norte a la comprensión de los sistemas electorales y sus elementos constitutivos.

3.1.1 Sobre los procedimientos y la dificultad de las fuentes

Los pasos establecidos para la realización de elecciones puede apreciarse tanto en la revisión de las normatividades como en documentación que se generó durante las elecciones. No he encontrado un caso que contenga todos los documentos completos para formar un solo expediente electoral; como si se tratara de un rompecabezas me ha sido necesario reconstruirlos y he podido conocer cómo se realizaban las elecciones durante el porfiriato. El proceso comenzaba con la publicación de una convocatoria que respondía a diferentes instancias: nacional para elecciones federales y local para elecciones estatales y municipales, seguido de la designación de empadronadores e instaladores de casillas, reparto de boletas, emisión y recuento de votos, comunicación de resultados a la autoridad. En las elecciones indirectas, como las federales, a la elección primaria la seguía una secundaria que además precedía del aviso de electores elegidos en las elecciones primarias, convocatorias al Colegio electoral, instalación del Colegio y validación de calidad moral y legal del elector, emisión y recuento de votos en el Colegio electoral.

En el caso de los censos, su producción se enmarca en un sistema más o menos reconocido y adoptado por la burocracia de la época. Oficinas como la Dirección General de Estadística, se dieron a la tarea de producir y recopilar datos poblacionales

en todo el país. Sin embargo, en el caso de las cifras electorales su producción fue escasa y es mucho menos rastreable. Se conocen las tablas de resultados totales (por ejemplo, publicadas en el *Diario de los Debates*) para la presidencia y las cámaras pero las cifras más cercanas a las votaciones primarias para la elección de electores y las votaciones secundarias, son difíciles de encontrar en los Archivos Municipales. Esta omisión no revela sino lo complejo del proceso político electoral; se enfrentaban dificultades para la organización de esos documentos, pero a la vez como procesos acompañados de conflictos.

Por ejemplo, en las Juntas electorales donde por legislación se llevarían a cabo los sufragios y donde se nombrarían a las autoridades gobernadores, legisladores y magistrados, se supondría quedarían registros de actas y documentación. Sin embargo, estos procesos de los comicios eran un tanto invisibles. Se puede inferir y deducir que efectivamente se realizaban las elecciones secundarias, pues en el *Diario de los Debates* eran publicados los resultados totales de esos comicios. Se sabe, por la normatividad electoral establecida de la época que dentro de las legislaturas se llevaban a cabo procesos de computo de los distritos locales y federales.¹⁸⁵

La población participaba en las elecciones en tres momentos. En un primer momento como ciudadanos, es decir, como la población total del país, quienes eran considerados parte de una cifra general, de un censo total resultado de un conteo oficialmente aceptado. Y que era la base para la división del país en distritos

¹⁸⁵ Para efectos de esta investigación no se encontraron actas de estas Juntas.

electorales, y como una subdivisión para definir el primer procedimiento electoral: las secciones electorales. Este sub-universo de secciones electorales, era el segundo momento de participación, el cual era un sub-censo de ciudadanos capaces de ejercer un voto, lo cual dependía de características específicas para formar ese sub-conjunto en donde la edad, el sexo y la profesión sí importaban. Y finalmente, en un tercer momento, en el que unos cuantos se convertían en electores, en cuyas manos recaía la decisión de los representantes gubernamentales.

3.2 El orden constitucional: un siglo de legislaciones

La legislación electoral mexicana ha sido, como pocas, uno de los marcos jurídicos más reformados en la historia de nuestro país, hasta finales del siglo XX. El análisis del tema electoral incluye el estudio del sistema político mexicano, la elecciones y los partidos políticos, así como la transformación de la legislación electoral¹⁸⁶. La celebración de elecciones representa, al menos en el discurso, una señal del ejercicio democrático, son el producto de un proyecto de Estado. Sus resultados expresan la manifestación de la voluntad política de los ciudadanos de un pueblo. Pero la historia mexicana ha evidenciado que los procesos electorales han servido como “movilizadoras, estabilizadoras, canalizadoras de tensiones sociales, garantes de permanencia y continuidad del grupo en poder, como de brindar la

¹⁸⁶ Como se explica en José Valenzuela Georgette, *Legislación electoral mexicana, 1821-1921: cambios y continuidades*(México: UNAM, 1992). p.XIII.

oportunidad para la movilidad o el relevo político mexicano”¹⁸⁷. El siglo XIX mexicano fue un ir y venir entre las dos posiciones más o menos distinguibles por sus objetivos políticos; el conservadurismo y el liberalismo en todos sus matices. Las elecciones y por consecuencia su legislación fueron el reflejo de la transformación y transición de la estructura política que en cualquiera de sus exponentes pugnaba establecer el sistema capitalista democrático y terminar con el Colonial, las elecciones serían la manifestación de ello.

La primera legislación electoral mexicana se aprecia en la Constitución de Apatzingán: Decreto Constitucional para la Libertad de América Mexicana del 22 de octubre de 1814, pero la fuente primera de las “normas comiciales” es la Constitución de Cádiz de 1812¹⁸⁸. Es la primera legislación que incorpora el principio de que “la base de la representación nacional es la población” y que para tales efectos “servirá de base el censo”, fueron las *Bases para la elecciones del Nuevo Congreso* del 17 de junio de 1823¹⁸⁹, años más tarde el régimen centralista en su *Ley Electoral del 30 de noviembre de 1836* incorporó por primera vez el sustento demográfico de la sección electoral. Las siguientes reformas a la legislación electoral conservarían la dimensión estadística de la población como base para la elección y a la conformación de los censos para este propósito, pero el sustento demográfico de las secciones electorales serían modificadas en gran cantidad de ocasiones.

¹⁸⁷ Ibid.p. 9

¹⁸⁸ Antonio García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*, ed. 3ra. Edición(México: Adeo Editores, 1989).

¹⁸⁹ Ibid.p.154

Durante todo el siglo XIX fue el sistema de elección indirecta el que prevaleció en el país; “el ciudadano acudía a las urnas y emitía su voto, pero no por un candidato a presidente, diputado, senador o magistrado, sino a favor de un elector quien, en su representación y en la de un determinado número de habitantes, asistía a una junta o colegio electoral donde, ahí sí, se votaba por los gobernantes.”¹⁹⁰ Esto es, el gobierno federal o local convocaban a sufragio y los poderes estatales establecían una fecha para acudir a votar a las elecciones primarias de donde saldría una lista de electores. Estos últimos acudían en una segunda fecha a las elecciones secundarias para sufragar por los poderes nacionales y locales. Este sistema se había establecido desde la primera Constitución del 1857, como un medio para la organización del voto y para mantener el control de los grupos políticos del país y evitar los excesos de las primeras legislaciones electorales que normaban elecciones de hasta dos o tres grados.

Este mecanismo prevaleció todo el siglo XIX hasta la Revolución de 1910, cuando esto cambió. Si bien Madero fue electo en 1911 con la legislación que prevalecía de elecciones primarias y secundaria, en 1912 por primera vez se eligieron diputados y

¹⁹⁰ Para comprender este sistema de elección es necesario establecer las características de los electores, estos según la Ley para las Elecciones de Diputados y Ayuntamientos del Distrito y Territorios de la República del 12 de junio de 1830, en el que se estipula un censo electoral anticipado a las elecciones, los electores se deben entender en sentido estricto como los individuos facultados para emitir un voto, ver *ibid.* p. 36 y también en Alicia Salmerón, "Sobre las prácticas electorales del siglo antepasado, una invitación a explorar las Fuentes para una historia electoral del triunfo republicano a la primera reelección de Porfirio Díaz," (Instituto Mora). p.4

senadores federales con el voto directo¹⁹¹. La Ley electoral de 1913 estableció el voto directo para el poder presidencial y definitivamente fue la Constitución de 1917 la que promulgo el voto universal, secreto y de elección directa¹⁹².

3.3 La legislación electoral, los distritos electorales y la administración de las cifras

Como se menciona anteriormente desde la Constitución de Cádiz de 1812 hasta la Ley electoral de 1911, la población ha sido la base para la distinción demográfica de las secciones electorales que en efectos prácticos constituye el número de representantes que se sentarán en el Congreso Legislativo. El primer modelo legislativo en materia electoral lo fijó la legislación española de principios de siglo; las cortes eran el núcleo de la representación política “la reunión de todos los diputados que representarán la nación, nombrados por los ciudadanos”.¹⁹³ En el primer capítulo de dicha legislación se declara que la base, para la representación nacional es la población y con ello además

apunta que:

“Para el computo de la población de los dominios europeos servirá el

¹⁹¹ Como consecuencia de la reforma a la ley electoral del 19 de diciembre de 1911, también conocida como la Ley Madero.

¹⁹² Otro cambio que devino con la Constitución fue voto el secreto, si bien la Constitución de 1857 lo establecía, los reglamentos de la ley electoral obligaban el voto público en la elección primaria, ya fuera mediante la vía oral o mediante la firma de boleta electoral. Solo se aseguraba el secreto para elecciones secundarias, en que se votaba por los gobernantes.

¹⁹³ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.4

último censo del año mil setecientos noventa y siete, hasta que pueda hacer uno nuevo; se formará el correspondiente para el computo de la población de los de ultramar siendo entre tanto los censos más auténticos entre los últimamente formados”.¹⁹⁴

Una vez declarada la base de la representación, la legislación señala que “por cada setenta mil almas (...) habrá un diputado de Cortes”, así mismo declara que la base territorial de la distribución del poder son las provincias conocidas. Además, deja en claro que las juntas parroquiales serán el medio por el cual se elegirá un elector parroquial por cada 200 vecinos. Esta Constitución jurada en América, deja un legado en la mayor parte de las repúblicas independientes en las primeras décadas del siglo XIX. Este fue el modelo constitucional que dominó en la idea de la representación del poder político. El señalamiento de una base numérica para la conformación de la representación política no fue trivial, las reacciones florecieron en ambos lados del hemisferio. La cuestión política derivó en él reclamo de los americanos por un mayor número de provincias y con ello en una organización del Estado que se acercaba al federalismo. El artículo 29 fue especialmente significativo al declarar que “la base para la representación nacional es la misma en ambos hemisferios”, las discusiones fueron en referencia a los ayuntamientos y diputaciones provinciales. La *Memoria* presentada a las cortes por don Miguel Ramos Arispe diputado de las cortes por la provincia de Coahuila,¹⁹⁵ fue tomada por las cortes americanas como argumento para la

¹⁹⁴ Artículo 29, *ibid.* p.145

¹⁹⁵ (comp) Florescano Enrique Y Gil Isabel, *Descripciones Económicas regionales de Nueva España. Provincias del Norte 1790-1814*, vol. 1(México: SEP/INAH, 1976).

organización y gobierno político de las Provincias Internas del Oriente de Nueva España¹⁹⁶. La propuesta de Arispe, contemplaba la creación de ayuntamientos en todas las poblaciones que tuvieran al menos 1000 habitantes. La propuesta provocó el aumento de ayuntamientos en la península y, especialmente en América, no obstante se asentó en la legislación conocida como la Formación de los Ayuntamientos Constitucionales del 23 de mayo de 1812.¹⁹⁷

Dicha legislación produjo aclaraciones para reducir la cantidad de ayuntamientos, así en las *Aclaraciones de marzo de 1821* a la Ley del 23 de mayo de 1812 sobre la formación de Ayuntamientos Constitucionales, se precisan las cifras correctas para la representación y formación de los ayuntamientos ,

Habrán dos alcaldes, seis regidores y un procurador síndico, en los pueblos que, pasando los 500 vecinos, no escedan de mil: dos alcaldes, ocho regidores y dos procuradores síndicos en los que desde mil no pasen de 4 mil: tres alcaldes, doce regidores y dos procuradores en los que de 4 á 10 mil: en los que de 10 mil á 16 mil cuatro alcaldes, diez y seis regidores y cuatro síndicos: en los que 16 mil á 22 mil cinco alcaldes, veinte regidores y cuatro síndicos; y en los de 22 mil arriba seis alcaldes, veinte y cuatro regidores y cinco procuradores síndicos.¹⁹⁸

De la misma manera las aclaraciones para la conformación de la representación, se precisaron cifras para la formación de electores:

¹⁹⁶ Alberto Ramos Santana, "La Constitución de 1812, pilar básico del constitucionalismo español,"(http://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_12/ramos/p01.htm).

¹⁹⁷ García Orozco, *Legislación*. (1973)p.5

¹⁹⁸ Aclaraciones a la Ley del 23 e mayo de 1812 sobre la formación de ayuntamientos Constitucionales, 23 de marzo de 1821, ver en *Legislación electoral mexicana 1812-1977*(México: Comisión Federal Electoral, 1978). , p.152

(...) se elegirán (...) por los vecinos que se hallen en el ejercicio de su derecho ciudadano, nueve electores en los pueblos que no lleguen a mil: quince en los que llegando á mil, no pasen de 4 mil; diez y nueve en los que llegando á 4 mil no pasen de 10 mil; veinte y cinco en los que llegando a 10 mil no pasen de 16 mil; treinta y uno en los que llegando á 16 mil no pasen de 22 mil, y treinta y siete en los que pasen de 22 mil.¹⁹⁹

Las legislaciones de los años siguientes mantendrían la noción de la población como “la base de la representación nacional”, que como la cita muestra parece anteceder a la noción de ciudadano. Por ejemplo el reglamento que promulgó el Imperio de Maximiliano, reconoció este carácter en la población, como si se tratara de una entidad difícil de representar “para fijar esta base servirá ahora el censo á que las provincias arreglaron las elecciones de diputados para los años 20 y 21 con las adiciones y rectificaciones (...)”²⁰⁰, en ese sentido fijar la población es reconocerla políticamente, nombrarla no solo en cifras sino también en valores políticos, lo cual se hace posible con la generación de una cifra, un número para fijarla.

No debemos perder de vista que hay una relación evidente entre fijar una cifra de población y su motivación política, por lo que censar a esa población es un medio también para su representación. Esto apunta a comprender que situar la conformación de una identidad política está sujeta a la definición del deseo político de su representación.

De tal manera que el modo en que las cartas legislativas conformaron sus

¹⁹⁹ Ibid.p.152

²⁰⁰ Ibid. p.154

inclusiones es un tema primordial para comprender la relación censo y representación política. En este sentido por ejemplo, la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos de 1824, la primera después de la Independencia, retoma los antecedentes sobre la representación²⁰¹ y sienta las bases de lo que serían las legislaciones electorales de las siguientes décadas. Destaca la población como base general para el nombramiento de representantes, la cifra de 80 mil almas para el nombramiento de un diputado, decreta el levantamiento de un censo de toda la federación “que se formará dentro de cinco años, y se renovará después de cada decenio”²⁰². Las siguientes legislaciones siguieron esta estructura, sin embargo, fue variando el número de pobladores por representante en la Cámara de diputados fue variada.

Durante todo el siglo XIX se llevaron a cabo gran cantidad de elecciones, algunas de sus convocatorias fueron acompañadas con las cifras que los estados deberían tomar como base, según el censo reconocido por los gobiernos en turno. Por ejemplo la Convocatoria para la Elección del Congreso Constituyente del 10 de Diciembre de 1841, presenta “el censo que regirá para estas elecciones, será el formado por el Instituto de Geografía y Estadística que sigue”²⁰³:

²⁰¹ En un amplio sentido, la representación política fue elemento que permitió la organización y el desarrollo del Estado liberal en el marco de la formación del Estado-moderno. En este sentido las leyes en general regularon la vida pública y las leyes electorales el ejercicio de los comicios que fueron la herramienta para asegurar la representación política, de esta manera se expone una idea conveniente al racionalismo científico de la época, contra una noción iusnaturalista del derecho. En el siguiente capítulo se expone la idea de representación que en el época se reconocía.

²⁰² García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1977*. (1978) p. 154

²⁰³ Convocatoria para la Elección de un Congreso Constituyente, 10 de diciembre de 1841, en

México	1,389,520
Jalisco	679,111
Puebla	661,902
Yucatán	580,948
Guanajuato	513,606
Oaxaca	500,278
Michoacán	497,906
San Luis Potosí	321,840
Zacatecas	273,575
Veracruz	254,380
Durango	162,518
Chihuahua	147,600
Sinaloa	147,000
Chiapas	141,206
Sonora	124,000
Querétaro	120,560
Nuevo-León	101,108
Tamaulipas	100,068
Coahuila	75,340
Aguascalientes	69,693
Tabasco.	63,580
Nuevo México	57,026
Californias	33,439
Tejas	27,800
	7,044,140

Cuadro n.2: Censo por Estado según datos del INGyE 1841.

Las autoridades buscaban unificar los datos oficiales, de tal manera que estas cifras eran establecidas como las autorizadas, sin embargo, siempre había aclaraciones que acompañaron a estos datos. Por ejemplo, se pedía que si en los territorios de los

Legislación. (1973), pp.165.

distritos se hubiera formado ya un censo oficial con cifras distintas, a este se arreglaran las elecciones.

Por otro lado para la selección de electores²⁰⁴, la cifra de quinientos habitantes por cada elector, se mantuvo constante. Aunque la base de las elecciones era la población total, esta representaba la elección primaria que a su vez nombraba a los secundarios que formarían el Colegio Electoral de un elector secundario por cada veinte de los primarios. En el siguiente ejemplo se muestra la representación determinada para el Estado de Jalisco en el año de 1855. Se puede ver cómo la representación estipulada con la cantidad de la población cuyo dato depende de la propia base de la elección. La población total es la base de la elección, la cual está sujeta a la definición de las secciones a representar por quinientos habitantes, de tal manera que la representación para este Estado estará definido por la cifra establecida en la legislación electoral:

JALISCO	Base de la elección
Población total ²⁰⁵	679,111 (total habitantes)
	Juntas primarias
Secciones de quinientos habitantes/un elector primario	1,358(electores primarios)
	Juntas secundarias
Veinte electores primarios/un secundario	67(electores secundarios)

Cuadro n.3: Base para la selección de electores en el estado de Jalisco en el año de 1855.

²⁰⁴ Para esta época no había voto directo. La Constitución de 1857 incorpora al voto directo pero este deseo fue efectivo hasta después de la Revolución de 1910.

²⁰⁵ Con base en el Censo del Instituto Nacional de Geografía y Estadística de 1841. “Convocatoria a la Nación para la elección de un Congreso Constituyente”, 17 de Octubre de 1855, art.2º en García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989) p. 186

Lo cual puede expresarse²⁰⁶:

Cálculos para la determinación de número de electores para Juntas Primarias y Juntas Secundarias	Cocientes dados por la legislación electoral
$PT= 679,111$ $JP= PT/ EP$ $JP1,358= PT 679,111/ EP500$ $JS=JP/ES$ $JS 67= JP1,358/ ES 20$	$EP= 500$ $ES=20$

Cuadro n.4: Expresión de los cálculos de Juntas Primarias y Juntas Secundarias

La tabla anterior muestra los cálculos para la determinación de los electores²⁰⁷, quienes tendrían como propósito conformar el Colegio Electoral -resultado del proceso de selección de electores en las Juntas Primarias y las Juntas Secundarias- donde se llevaría a cabo el voto por los representantes de las cámaras.

²⁰⁶ Para fines explicativos de la obtención de las juntas primarias y juntas secundarias presento las siguientes expresiones: PT (Población Total: Base de la elección), JP (Juntas Primarias), JS (Juntas Secundarias), donde por legislación se establece que por cada 500 habitantes de la PT se obtiene 1 elector primario que se expresa $1EP=500$, donde se establece por legislación que por cada 20 EP se obtiene 1 elector secundario que se expresa $1ES=20$.

²⁰⁷ Debe entenderse como *elector* a la persona que entre los habitantes adquiere el derecho de ejercer un voto, sea el caso de una Junta primaria, Junta secundaria, según la legislación de electoral de prácticamente todo el siglo XIX. Para ser sujeto de ser nombrado elector, el vecino de una demarcación tendría que cumplir con las características para ejercer el derecho de la ciudadanía mexicana: entre otros aspectos y según cada legislación estas podrían ser; mostrar un carácter moral adecuado, ser mayor de 21 años, el estado civil, demostrar solvencias, etc, así como otros aspectos residir en la sección donde se le hará nombramiento, no ejercer mando político. O como en el caso de las legislaciones posteriores al Imperio de Maximiliano, no haber servido al imperio.

Otro cálculo que se sostenían en la cantidad de población era la determinación de la cantidad de diputados²⁰⁸ o representantes de las cámaras para la entidad. La siguiente tabla se muestra el procedimiento para establecer el número de representantes en la cámara legislativa, basados en la Ley Electoral de 1841. La representación quedaría de tal modo que en el poder legislativo se fijaría en un total de 11 diputados para este Estado:

JALISCO	Base de la elección
Población total	679,111 (Total de habitantes)
	Diputados
Una base de 60,000mil habitantes por Departamento ²⁰⁹	11 (Total de diputados por la Entidad)

Cuadro n.5: Definición de la cantidad de diputados para la entidad de Jalisco.

La expresión de este cálculo se expresa²¹⁰:

Cálculos para la determinación de número de diputados por Departamento	Cociente dado por la legislación electoral
$PT = 679,111$ $XD = PT / HD$ $XD 11 = PT 679,111 / HD 60,000$	$HD = 60,000$

Cuadro n.6: Expresión del cálculo para la determinación de diputados por Departamento

²⁰⁸ Por diputado entienda al representante popular que ejercera la representación de los habitantes en la cámara legislativa, su nombramiento dependerá de la legislación en turno en tanto a condiciones morales, económicas, edad, sexo, etc.

²⁰⁹ Por *Departamento* era parte de una división política del territorio que funcionó a partir de la tercera década del siglo XIX, los cuáles conformaban los distritos y estos a su vez las municipalidades.

²¹⁰ Donde PT es (Población Total de la entidad) y HD la cantidad estipulada por la legislación por cada 60,000 habitantes por departamento, se establece 1 diputado, cuya expresión queda XD(Número de diputados).

Cada una de las legislaciones de la primera mitad del siglo XIX destacan la importancia de los datos y las cifras porque son la base de la representación, es decir del poder político. En todas, como constante está el censo como medio de acceso a la legítima proclama de la base poblacional, el objetivo final era definir cuántos legisladores representarán al pueblo, es decir cómo estaría conformado el poder político. Como puede observarse *lo legítimo* está respaldado por los cálculos que le dan un sentido de legalidad a las prácticas políticas para la conformación de la representación, la jurisprudencia recupera los cálculos matemáticos como una garantía de la determinación “objetiva” del poder. En otras palabras lo que esto implicó para las jurisprudencia electoral del siglo XIX fue el intento por racionalizar las decisiones de las masas de habitantes y con ello evitar lo que, los matemáticos de finales del siglo XVIII y principios del XIX temieron en la impartición de la justicia “la intervención de las pasiones e intereses particulares”²¹¹

Esta relación legislación-números, habla también del sentido manifiesto de los intereses que la administración lleva a cabo para el sostenimiento de un sistema político que como fin último es la conformación de una idea de Estado, cuyo alcance es posible ver a partir del acceso a la representación. Esta relación como fuente de interpretación histórica nos da acceso a una determinada noción de sociedad, en este caso del ciudadano que como sujeto de cuantificación se conformó durante todo el siglo XIX.

²¹¹ Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*. (1840)p.72

Pero aunque los cálculos basados en los censos poblacionales fueron un elemento determinante en la constitución de la representación en los sistemas políticos en el siglo XIX, su conformación respondió a diferentes procesos históricos. Un caso de ello, es el golpe de Estado de 1845 de José Mariano Paredes y Arrillaga contra el presidente José Joaquín Herrera, y del cual resultó electo como Presidente interino. Como primera acción política promovió una convocatoria para la constitución de un Congreso Extraordinario²¹² en la que, de manera excepcional, produjo una reforma política del sistema electoral cuyas bases de representación eran las estratos sociales. La justificación de dicha idea, se basó en que según el manifiesto de San Luis²¹³, todas las clases de la sociedad deberían estar representadas en el Congreso, basado en el derecho por tomar parte y “en la proporción que representa actualmente los interés y fuerzas del país”. Esta iniciativa señaló, al igual que las legislaciones anteriores, a la importancia de los datos: “que esta graduación, difícil en extremo de calcular por la falta de datos estadísticos necesarios, deben hacerse, sin embargo de la manera más exacta y aproximada que sea posible”²¹⁴. Se retoman los datos del Censo de 1841 producido por el INGyE, y se establece en la legislación que la población de la

²¹² “Convocatoria para un Congreso extraordinario, a Consecuencia del Movimiento iniciado en San Luis Potosí el 14 de diciembre de 1845”, García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989), p.171-177

²¹³ Ver el documento completo. Carmona Dávila Doralicia (Selección De Textos), "1845 Manifiesto y Acta del Plan de San Luis por el que los jefes y oficiales del Ejército de Reserva se pronuncian contra las cámaras y gobierno constitucionales y convocan a la ocupación de la Capital.," in *Memoria Política*(<http://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/2ImpDictadura/1845MYP.html>, 2017).

²¹⁴ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989) p.171-177.

República es de 7,018,304 habitantes²¹⁵. Se modifica la selección de diputados por Departamento bajo el argumento de garantizar una mayor representación y se establece “lo cual se logra combinando el número de diputados de manera que corresponda aproximadamente á uno por cada 45,000 habitantes, contando por unidad las fracciones que exceden de 22,500”²¹⁶,

Luego para garantizar la mayor representación para la población, es decir, para la selección de electores, se establece el número de representantes para las clases sociales según actividad productiva y social: la propiedad rústica y urbana e industria agrícola, el comercio, la minería, la industria manufacturera y las profesiones literarias, la magistratura, la administración pública, el clero y el ejército, la cantidad de 100 diputados distribuidos en todos los Departamentos. Se determinó que cada clase social tendría el mismo número correspondiente (según las bases orgánicas), en razón de una clase por cada 70,000 habitantes, como demuestra la siguiente tabla:

Clase social y productiva	Número de población por cada 45,000 habitantes y fracciones de 22,500	Número de diputados calculados
A la propiedad rústica y urbana é industria agrícola	1,710,000	38
Al comercio	900,000	20

²¹⁵ Con una diferencia de 25,836 habitantes, ya que las bases para las elecciones de 1841 fijan la cifra de 7,044,140 habitantes.

²¹⁶ 7,018,304 entre 45,000 habitantes igual a 156 diputados pero asientan 160 por las fracciones. García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989) p.171

A la minería	630,000	14
A la industria manufacturera	630,000	14
A las profesiones literarias	630,000	14
A la magistratura	450,000	10
A la administración pública	450,000	10
Al clero	900,000	20
Al ejército	900,000	20
Total de diputados	7,044,304 ²¹⁷	160

Cuadro n.7: Número de habitantes por tipo de clase productiva y social en la República

Esta ley fue bien recibida por el sector conservador del país, ya que expresaba las aspiraciones de preservación de los intereses de los simpatizantes con este proyecto de nación, debido a que las clases sociales y productivas que se tomaron en cuenta para hacer los cálculos fueron aquellas que ostentaban un lugar importante y determinante para la economía del país, así como para las clases dominantes como el clero y el ejército. En los primeros días de febrero de 1841 el diario *El Tiempo*, publicó un artículo en que se señalaba una crítica a las ideas liberales y promovía la monarquía

²¹⁷ En número reales la suma es de 7,200,000 pero con la ley de unidad por fracción de 22,500, se completan de 156 a 160 diputados.

como el mejor sistema para el país. Esta legislación pretendía sentar las bases para la repartición del territorio entre las clases dominantes de la época, con bases en principios legales con un respaldo aritmético, sin embargo, tuvo pocos efectos significativos porque Paredes y Arrillaga dejaría la presidencia pocos meses después²¹⁸ y ese mismo año de 1846 se decretaría vigente la *Constitución de 1824* y la *Ley Electoral del 10 de diciembre de 1841*. La *Ley electoral de 1841*, estuvo vigente durante los siguientes ocho años, a la cual se le hicieron una serie de modificaciones durante este tiempo, pero que mantuvo su estructura inicial. Fue hasta la proclamación del Plan de Ayutla del primero de marzo de 1854 en que se desconoce a Antonio López de Santa Anna al frente del poder nacional que comenzaría un nuevo proceso en las legislaciones electorales de mediados del siglo XIX.

La Convocatoria Nacional para la elección de un Congreso Constituyente del 17 de octubre de 1855²¹⁹ retomó la Ley electoral de 1841, así como las cifras del censo nacional estipulado por la misma anteriormente, pero se le incorporan nuevos censos llevados a cabo en los territorios, esta legislación disminuiría la cifra de sesenta a cincuenta mil habitantes por cada diputado. Como consecuencia del Congreso Constituyente se decreta la *Ley Orgánica Electoral del 12 de febrero de 1857*, cuyas bases se conservan similares a la anterior legislación, pero que tendría modificaciones

²¹⁸ Daniel Moreno, "Un Congreso extraordinario del tipo corporativo," in *Revista de la Facultad de Derecho de México*(<https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/27249/24596>: UNAM/Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1979). p. 281-282

²¹⁹ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.188.

esencialmente en los cocientes electorales para la definición de número de diputados. Se retoma la noción de distrito electoral pero con la cantidad de cuarenta mil habitantes por diputado; se conserva la elección indirecta por medio del nombramiento de un elector por cada sección de quinientos habitantes.²²⁰ Para la división de secciones se tomaría en cuenta a todos los habitantes sin importar sexo y edad, es decir como base poblacional lo era todo el universo de habitantes, para votar y por un elector que representara esa sección de quinientos habitantes, se requería ser sujeto del derecho lo cual tendría que ser ciudadano mexicano viviendo en dicha sección; haber nacido en el territorio de la República, o fuera de ella pero de padres mexicanos, haber cumplido 18 años y estar casados, o si no estaba casado tener veintiún años, tener un modo honesto de vivir²²¹.

Base de la elección	Censo	Toda la población censada
Distrito electoral (un diputado)	Por cada 40 000 mil habitantes	Cantidad de población X
Secciones electorales (un elector)	Por cada 500 habitantes	El universo total sin importar sexo o edad

Cuadro n.8: Base de la elección según la ley electoral de 1857.

Con base en esta información el modo en que los electores votarían estaría definidas de la siguiente manera;

²²⁰ Para la division de secciones se tomaría en cuenta a todos los habitantes sin importar sexo y edad, es decir que como base poblacional se entendía todo el universo de habitantes.

²²¹ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.191.

En donde votaría	Características del elector	Forma en que emite el voto
En las secciones electorales	-Ser ciudadano mexicano -18 años cumplidos y casado -21 sin importar estado civil -Modo honesto de vivir	Vota por un elector
En las juntas electorales de Distrito	- haber sido elegido en la sección electoral	Vota por un diputado Vota para Presidente de la República Vota para Presidente de la Suprema Corte de Justicia

Cuadro n.9: Características del voto por elector según la ley electoral de 1857.

Las juntas electorales de distrito se compondrían por cada uno de los electores, es decir, que para un distrito de cuarenta mil habitantes habría reunidos en las juntas electorales la cantidad de ochenta electores, resultado de la relación de secciones de 500 habitantes entre los 40,000 mil, quienes a su vez habrían de realizar la elección de un diputado. Debido a la Guerra de Reforma, la intervención de Maximiliano y su imperio, las legislaciones emanadas de la Constitución Política de 1857 tuvieron altibajos y fueron vigentes hasta la llamada República Restaurada de 1867 con la *Convocatoria para la Elección de los Supremos Poderes del 14 de agosto de 1867* expedida por Benito Juárez en arreglo a la *Ley Orgánica Electoral de 1857*, en la que este resultaría triunfante. La Ley Orgánica Electoral de 1857 sufrió varias reformas y modificaciones durante las siguientes décadas. Las más relevantes para la historia de la relación de los censos y las elecciones son, primero, las *reformas de ley* que impulsó Benito Juárez. Estas reformas reafirmaron al censo como la base para fijar el número

de diputados así como la “rectificación” de dicho censo cada seis años y segundo el decreto de reforma que Manuel González promueve el 16 de diciembre de 1882, esta última reforma dejaría asentadas las bases para la realización de elecciones durante parte del mandato de Porfirio Díaz, hasta el decreto de la nueva *Ley Electoral del 18 de diciembre de 1901*. La Ley electoral de 1901 cambiaría en gran parte su estructura con relación a las anteriores legislaciones sobre elecciones, pero conservó la idea de la base electoral con fundamento en la población general. Es decir que en las observaciones que se hacen en esta nueva legislación sobre la división de la República en Distritos electorales de sesenta mil habitantes, al igual que las anteriores legislaciones toma como base el censo general, pero se agrega que este tendría que hacerse conforme a la “ley y reglamentos”²²² correspondientes, es decir que los censos se repetirían cada año que termine en cero y en caso de no realizarse se tomaría como base el primer extraordinario que se lleve a cabo de manera general²²³. Se mantiene la elección indirecta y por lo tanto el nombramiento de electores, y se afinan los mecanismos de conteo para la elección de diputados:

²²² Como se explica en el capítulo I de este trabajo, las reglamentaciones y legislaciones en materia de censos de población era relativamente nueva y como consecuencia de la conformación de la Dirección General de Estadística en el año de 1882.

²²³ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.205

	Resultado de la elección	Se declara electo
Caso 1	Un candidato reunió la mayoría absoluto de votos	Se declara ganador
Caso 2	Ningún candidato aprobó la mayoría absoluta	Re repite la elección entre los dos con mayor número de votos
Caso 3	Igualdad en los sufragios en más de dos candidatos	Se repite elección entre ellos
Caso 4	Igualdad en los sufragios en más de dos candidatos y al mismo tiempo otro candidato con mayor número de votos	Se declara como primer competidora y el segundo competidor de los tres con igualdad de sufragios

Cuadro n.10: Casos en lo que se puede presentar los resultados de una elección según la Ley Electoral de 1901.

Este cuadro muestra como la legislación de inicio de siglo XX reconoce la necesidad de definir las situaciones que se podrían presentar una vez llevado a cabo una elección, con ello se buscaba prevenir problemas, malas interpretaciones ante diferentes panoramas.

3.3.1 La formación de los distritos electorales

Como ya vimos antes, la formación de los distritos electorales requería de fijar una cifra sobre la cual basar la división y reparto del territorio a representar. Para las autoridades locales, esta labor fue una actividad que requería operaciones aritméticas, necesarias para calcular la proporción entre la cantidad de habitantes entre la cifra fijada por la división de distritos, daría el número total de diputados para esa demarcación. Así la expresión básica sería la siguiente:

Población Total/cifra fijada Habitante por Distrito= El número total de diputados.

$$PT/HD=XD$$

Cuadro n.11: Fórmula para definir la cantidad de diputaciones según la división de distritos

La fórmula anterior también se puede expresar de otra manera, si tomamos como referencia en las cifras arrojadas en del *Primer Censo Nacional de 1895*²²⁴ como base de la elección y tomando como ejemplo el Estado de Morelos:

Estado	Presentes	Ausentes	De paso	Población residentes	Población de hecho
Morelos	157,250	2,378	2,550	159,628	159,800

Cuadro n.12: Número de habitantes en el Estado de Morelos según el Censo Nacional de 1895

La legislación vigente para ese momento es la Ley Orgánica Electoral del 12 de febrero de 1857. Esta ley manda dividir la cantidad de población entre 40,000 mil habitantes por cada distrito electoral.

Así para la elección de Gobernador, Diputados y Magistrados del 19 Julio y del 2 al 4 de agosto de 1896, en la entidad de Morelos²²⁵, se decretaron nueve distritos electorales:

²²⁴ Peñafiel, *Censo General de la República Mexicana verificado en 20 de noviembre de 1895*. (1899)

²²⁵ Semanario Oficial, "Poder del Ejecutivo," 1ro de julio de 1896. (1ro de julio de 1896); *ibid.*p.2

DISTRITO 1	Cuernavaca
DISTRITO 2	Tepoztlán y Xochitepec, y las secciones 1 ^a , 2 ^a , y 3 ^a de Juitepec.
DISTRITO 3	Las secciones 1 ^a , 2 ^a , y 3 ^a de Yautepec y la 4 ^a a la 9 ^a de Yautepec y Tialtizapán.
DISTRITO 4	Tlayacayan, Tlanepantla y Totolapan y las secciones de la 13 ^a a la 19 ^a de Yautepec.
DISTRITO 5	Cuatla de Morelos y Ayala, la sección 1 ^a de Jantetelco.
DISTRITO 6	Yecapixtla y Ocuituco, Zacualpan y las secciones 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , de Jantetelco.
DISTRITO 7	Jonatepec, Tetelitla y Tepalcingo y las secciones 5 ^a , 6 ^a y 7 ^a , de Jantetelco.
DISTRITO 8	Tetecala y las secciones de la 1 ^a a la 4 ^a de Puente de Ixtla.
DISTRITO 9	Jojutla y Tlaquiltenango y las secciones de la 5 ^a a la 10 ^a de Puente de Ixtla.

Cuadro n.13: Número de distritos decretados para la elección de 1896 en Morelos.

Estos datos resultaron del siguiente cálculo: $PT\ 159,800 / HD\ 40,000 = XD\ 3.995$, es decir, casi cuatro distritos formados. Esto sin olvidar que la *Ley Orgánica Electoral de 1857* también indicaba que, “Toda fracción de más de veinte mil habitantes, formara también un distrito electoral.”²²⁶ Es por eso que, debido a la densidad de población del Estado de Morelos, la división de distritos respondió a esta última indicación. Gran parte de los distritos se formaron con una cantidad arriba de veinte mil habitantes. Es decir, al menos cuatro distritos se formarían tomando en cuenta la representación definida según la fórmula de la base poblacional entre el número fijado para la división de distritos y los otros cinco distritos se formarían con las fracciones de población cuya cantidad de habitantes no alcanzaba la cifra requerida que sobrepasaba de los veinte

²²⁶ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.89

mil. Este sería el procedimiento seguido para definir la representación por distritos en todos los Estados de la República. Así, fueron necesarios algunos cálculos para la determinación de los procesos electorales, la determinación de los electores, los diputados y los distritos.

3.4 El sistema electoral

Esta sección tiene el propósito de mostrar las definiciones de elementos relevantes para comprender el sistema electoral mexicano. Aunque no nos proponemos abordar el sistema electoral por sí mismo, nos interesa su legislación en relación con la conformación de las estadísticas poblacionales en el siglo XIX. Para ello es necesario aclarar algunos elementos que son propios de su funcionamiento, no se pretende el análisis profundo de los mismos, pero sí dar pistas para su esclarecimiento²²⁷.

3.4.1 La definición de los electores

Las elecciones fueron el juego político mediante el cual los grupos de poder se legitimaron, de diversas maneras, involucraron a la población de todas las capas sociales. Las legislaciones de la época, produjeron un marco normativo que obligaba a participar en los comicios autoridades (administrativos-burocracia) de los tres niveles de gobierno, nacional, estatal y municipal, así de los ayuntamientos autoridad a nivel local.

²²⁷ Alicia Salmerón y Fausta Gantús hacen un excelente trabajo en su obra antes referida, recuperan “papelería del día a día” sobre los procesos electorales, para fines de este trabajo he retomado su obra como fuente de consulta pero sin aspirar a realizar el trabajo de investigación documental que ellas realizan.

Los ayuntamientos eran los encargados a “difundir la convocatorias, definir secciones electorales, levantar padrones e instalar casillas” ²²⁸, tanto para los comicios presidenciales como para el congreso. Hay que destacar, que los comicios al nivel que fueran comenzaban su proceso en los municipios, las fuerzas políticas locales y regionales fueron las que originaban el ¿quién y el cómo? de la administración de las elecciones. Las elecciones del porfiriato se hicieron con base en la Ley electoral del 12 de febrero de 1857. Esta ley electoral marca las pautas para su organización, computo, división de la población en distritos y secciones electorales, así como quiénes tenían derecho a votar y quiénes perdían ese derecho y por qué razones, el procedimiento para elaborar padrones e instalar casilla, etc. Esta ley fue decretada y explicada en la Constitución de 1857 y funcionó hasta 1917, cuando se promulgó la Constitución 1917 cuyo cambio sustancial fue el voto universal masculino.

3.4.2 El papel de las convocatorias

Es posible encontrar gran cantidad de convocatorias a elecciones que tenían como propósito comunicar a la población la realización de las elecciones. La administración pública local, es decir los ayuntamientos, era la encargada directa de esta labor, mediante publicaciones en diarios o incluso en papeletas públicas. Previamente, las convocatorias se dictaban desde el Poder Legislativo, el habilitado por la Constitución

²²⁸ Salmerón, "Sobre las prácticas electorales del siglo antepasado, una invitación a explorar las Fuentes para una historia electoral del triunfo republicano a la primera reelección de Porfirio Díaz." p.4

con esta facultad, ya fuera su nivel local o federal. Generadas en las localidades las convocatorias se comunicaban a las autoridades superiores, gobernadores o presidente de la República.

Las convocatorias eran un llamado a la población que cubriera los requisitos de derecho a voto²²⁹ para que acudiera a sufragar, “estas convocatorias se publicaban en bandos, es decir, se imprimían en forma de carteles que se fijaban en parajes públicos; a veces, mientras se pegaban en esquinas y mercados, su contenido era voceado por pregoneros”²³⁰, el propósito de estas era comunicar las fechas para las elecciones y la legislación en que se basaba.

Otra convocatoria era la que se les hacía a los nombrados como electores resultados de la elección primaria, en avisos personalizados o listas seguidas de las instrucciones y procedimientos a seguir, las fechas y lugar de reunión para los colegios electorales.

3.4.3 La conformación de los colegios electorales

Eran las juntas en que los nombrados electores en las elecciones primarias se reunían para representar a las diferentes secciones²³¹ que a su vez juntas constituían el

²²⁹ Después profundizaré en este punto de las características poblacionales y la definición de la población con derecho a voto.

²³⁰ García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989); Salmerón, "Sobre las prácticas electorales del siglo antepasado, una invitación a explorar las Fuentes para una historia electoral del triunfo republicano a la primera reelección de Porfirio Díaz."p.8

²³¹ Las secciones estaban constituidas por fragmentos de población de 500 habitantes, que a su vez representaban un distrito electoral de 40 mil habitantes.

distrito electoral. En esa reunión o junta se llevaba a cabo la elección mediante voto secreto de presidente, diputados, senadores y magistrados.

Otra instancia era llamada Colegio electoral o comisión electoral en la cámara de diputados y senadores, esta era encargada de hacer los recuentos de los resultados electorales, pero digamos que esa junta pertenecía a otro momento del proceso.

3.4.4 Empadronadores

Las listas de empadronadores y casilleros eran elaboradas por ayuntamiento bajo la tutela de una comisión de elecciones, quienes tenían la tarea de la organización y supervisión de los comicios. En las listas se registraba nombre y domicilio de los ciudadanos, que bajo su criterio eran aptos para desempeñar o la tarea de empadronador o la tarea de casillero²³², parece que las listas propuesta por la comisión de elecciones eran llevadas al cabildo para su aprobación.

Los empadronadores eran los responsables de levantar el padrón de votantes en las diferentes secciones en que estaba dividido el municipio, para ello tendrían que, o tener un padrón poblacional (censo) o, cómo es probable que sucediera, donde no se tenían censos efectivos, echar mano de criterios políticos sobre los pobladores: escoger a quienes se les reconocían como “buenos ciudadanos”, asunto siempre arbitrario. “Los padrones debían de consignar nombre y domicilio del ciudadano, así

²³² García Orozco, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. (1989)p.34

como su profesión u oficio, su edad, y si sabía o no escribir”²³³.

Los casilleros eran los vecinos encargados de instalar las mesas de votaciones en la fecha, hora y lugar establecidos para ello, se encargaban de recibir los votos, contabilizaban y levantaban actas con los resultados y se encargaban de hacerlas llegar a la administración pertinente.²³⁴

3.4.5 Padrón electoral

Los padrones de votantes eran elaborados por los empadronadores, eran listas elaboradas con el nombre, domicilio, edad, oficio, si sabía leer o no, condición civil. Estas listas de votantes eran difundidas en un paraje público, ocho días antes de las elecciones. Historiadores de los procesos electorales coinciden en que estas listas son escasas en los archivos, debido a que se pegaban en los espacios públicos y no eran elaboradas en imprentas; se han perdido. Conocerlas nos hubiera permitido reconstruir el universo de votantes y hacer algunos análisis de las características de la población que votaba, un medio para inferirlas podría ser el análisis de la información de los padrones y censos, para fines de esta investigación no resulta relevante.

²³³Ibid.p.5

²³⁴ Para un estudio amplio ver Salmerón, "Sobre las prácticas electorales del siglo antepasado, una invitación a explorar las Fuentes para una historia electoral del triunfo republicano a la primera reelección de Porfirio Díaz." p.15

3.4.6 El voto

Es posible apreciar que las elecciones efectivamente se llevaban a cabo no solo por los procedimientos antes mencionados que, además, están validados con los documentos históricos que podemos encontrar en los archivos, sino con la reconstrucción de lo dicho por otros historiadores y siguiendo la normatividad de la época.

Las boletas de votación nos muestran que como instrumento legitimador se hacían llegar a los sufragantes. Estas eran emitidas por los municipio y se entregaban a los empadronadores quienes, a su vez, las hacían llegar a los votantes “tres días antes de que se efectuaran las votaciones, el empadronador debía hacer entrega a cada uno de los ciudadanos consignados en el padrón la boleta con la cual emitiría su voto”²³⁵, boletas contaban con un espacio en blanco para que el ciudadano escribiera el nombre del candidato que elegía para elector, y debía firmarla. Como ya dijimos en las elecciones primarias no se respetaba el principio del voto secreto.

3.5 La legislación y los censos

Como hemos podido observar hay una la relación estrecha entre la producción de cifras poblacionales y la constitución de los elementos técnicos de la legislación electoral. El sistema electoral como un conjunto ordenado de normas y procedimientos

²³⁵ Ibid.p.4

que tienen como sustento a la población, su cuantificación y distribución como base de su funcionamiento práctico. El *censo como base de la representación* constituye el elemento de legitimación del poder público.

Es interesante señalar que en la legislación electoral se da por hecho que la población es el “todo” en el alcance del sistema político, a su vez que encierra en un marco jurídico una imagen de población, se sirve de las cifras producidas por la administración de mismo poder al que representa. La conformación y evolución del sistema legislativo del cual emana la práctica electoral, ha sido la imagen de los proyectos de Estado-Nación²³⁶ y de una visión muy particular de representación. En el sentido práctico, las cifras de la población contribuyen a la distribución del poder político, pero en otro sentido encarna una imagen de la población que como principio persigue la mejor representación del Estado, la cuestión de la distribución del poder es, en sí misma, el principio de representación.

Como pudimos apreciar, si bien los cálculos matemáticos tienen el papel de una herramienta para garantizar la “objetividad”, “neutralidad” del acceso a la representación política del sistema electoral, es claro que la el cálculo supone un

²³⁶ Al igual que Elias Palti, se sigue la idea de que la “Nación”, hay una vinculación ente nación, pueblo y Estado. La idea de nación es problemática porque el imaginario moderno es apenas producto de dos siglos y la única manera de comprender su singularidad es reconocer el origen, si bien se registra a finales de la Edad Media en algún modo relacionado con el lugar del nacimiento, más tarde en el siglo XVIII se reforzaría la idea de entidades con un mismo gobierno. Para Palti la particularidad del siglo XIX es la superposición de las dos nociones en una idea de nación soberana, que para efectos de nuestro trabajo reconocemos como el Estado-Nación. Elías Palti, *La nación como problema. Los historiadores y la "cuestión nacional"*(Buenos Aires: FCE, 2002). p.142

problema político. La decisión en manos de las masas de habitantes se racionalizó de tal manera que todos los elementos del sistema de representación se sujetaron a la herramienta aritmética, la cual cambió en función de una u otra visión política, así se sometió a procedimientos matemáticos, el cálculo de las masas, el cálculo de la representación y por lo tanto el cálculo de los sistemas electorales.

Capítulo IV

Las ideas políticas de la representación: la cuantificación del deseo político.

[...] El criterio positivista y eminentemente matemático, por decirlo así, de nuestro tiempo, ha resuelto que la mayoría tiene el derecho de la decisión, pero que todos los ciudadanos poseen individualmente el deber de elegir, y el derecho de nombrar ó escoger á determinadas personas en las ánforas electorales; y si buscamos como ha dicho un ilustre pensador el origen de todas perturbaciones, lo encontraremos en el desconocimiento ó de la autoridad de las mayorías ó del derecho de las minorías²³⁷.

[sic] Andrés Clemente Vázquez 1876

4.1. Introducción

Como hemos observado en los anteriores capítulos, la cuantificación de la población, el desarrollo de la legislación electoral son dos aspectos que están íntimamente ligados en el ejercicio de la administración pública, pero el tema de fondo en la capacidad que tiene el sistema político de garantizar el acceso a la “libertad en la toma de decisiones”, de la libertad de representar y ser representado, en otras palabras de la participación del poder y conformación del propio Estado. Se requirió de un sistema administrativo para garantizar a la “voluntad del pueblo” el poder de la

²³⁷ Andrés Clemente Vázquez, "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados," *El Foro* Tomo VI, no. Núm. 91 (17 de mayo de 1876). p.2

justa representación. Fue la novedad del siglo XIX de integrar el cálculo, la cuantificación, las matemáticas (el saber objetivo) al ejercicio de la política, el medio de control y gestión de dicha voluntad. Se fundamentó en lo “matemático” las garantías de la justicia a la voluntad del pueblo, de tal modo que se mezcló el impulso de la época por la razón, las aspiraciones de científicidad y la justicia política.

Este capítulo, muestra de qué manera las discusiones sobre los datos, la población y la legislación se atenúan frente a la intención de alcanzar el deseo político de la *representación* como el indicio legítimo de la construcción de una nación.

Considero que estos aspectos y discusiones sobre definiciones matemáticas inmersas en la práctica de la representación política han sido poco discutidos, a pesar de la importancia central de este problema.

En este apartado se recuperan las voces de diferentes actores políticos quienes discuten con demostraciones matemáticas las cuestiones sobre ¿cuál es el mejor medio para alcanzar la representación de la población? En estas discusiones es posible observar la cuestión sobre la imagen de lo que se entendió como nación²³⁸ Se discuten las características del sistema político en cuanto a la idea de representación que gobernó durante las últimas décadas del siglo XIX, de tal manera que en la primera parte se presentan las discusiones internacionales sobre la representación y algunas voces nacionales que se unieron al debate. En la segunda parte se exponen algunas de las propuestas hechas por voces que promovieron lo que consideraban caminos a la

²³⁸ Palti, *La nación como problema. Los historiadores y la "cuestión nacional"*. (2002) p.142

justa representación, sin plantearse dudas sobre ese sistema de elección.

La representación es un elemento esencial de los sistemas que descansan sobre la idea de la legitimidad del poder a partir de la voluntad del pueblo, en México esta noción ha estado presente en el sistema político mexicano desde la historia colonial. Si bien no es el interés de este capítulo seguir el desarrollo del concepto de representación, la teoría política y la historia política del país sí son parte del marco teórico y contextual que le ha dado forma a este trabajo. No se persigue la génesis del concepto de representación política, porque sería un trabajo impreciso ya que inevitablemente caería en una historia de definiciones, que no es la intención aquí, pero sí es relevante para pensar la estadística como una práctica en la conformación del poder político comprender la relación entre la ciencia y la política. Se parte de la idea de que en el proceso de conformación del Estado del siglo XIX, el concepto de representación es diverso y polisémico, que implicó el peso de la transición de un estado Colonial al pretendido autónomo sistema político.²³⁹ Es decir, no podemos entender como una equivalencia natural a la nación y la población, ahí está el punto de discusión en la conformación de la idea de representación política. El estado mexicano del siglo XIX, adoptó un método novedoso en las formas de acceder al poder político, que implicaron la constitución de una serie de valores que se conformaron en el espacio político; integración del cálculo como una pretensión de “objetividad” en el

²³⁹ Ver el artículo de Giuseppe Duso, *Génesis y lógica de la representación política moderna*, ed. Cuadernos monográficos de teoría del Estado, vol. No. 3,, Revista Fundamentos (<http://www.unioviedo.es/constitucional/Princip.html>. : Universidad de Oviedo, 2004). p. 2

ejercicio de lo político. La incorporación del cálculo fue el garante “democrático” pero a la vez la herramienta al servicio de las ideologías en turno, -como ya lo apreciamos en el capítulo III-, constituiría una burocracia electoral con saberes estadísticos. Porter apunta en este sentido a que “Quantification is a way of making decisions without seeming to decide. Objectivity lends authority to officials who have very little of their own”²⁴⁰., es decir que de alguna manera la administración descansa en la cuantificación y en el cálculo de la racionalización de las masas y del poder.

Como veremos, la noción de representación, población y pueblo podrían confundirse, por la tendencia natural a definirlos como una misma entidad, pero son distintos, la estadística aporta elementos para crear una imagen de “población” diversa e histórica, pero también a la cuestión del “pueblo” como la entidad política que sustentó la base de la representación. En los siguientes apartados se verá que detrás de la idea de representación se teje una relación entre pueblo, población y nación. El pueblo como entidad política, la población sujeta a la cuantificación de sus procesos naturales como la relación nacimiento-mortalidad, la nación una construcción que se sirve de ambas pero que legítimamente es el producto de un sistema político, de la administración del poder.

²⁴⁰ Porter, *Trust in numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. (1996) p.8

4.1.1 El camino hacia la representatividad

Para comprender la construcción de la noción moderna de representación, es necesario revisar la herencia del movimiento revolucionario francés, así como sus implicaciones en los movimientos americanos de independencia, porque en ello se fundamentan los estudios de una filosofía política, al alcance de una teoría moderna de ciudadano y que fue plasmada en el ejercicio de la política del siglo XIX. La Revolución trajo consigo diversas reflexiones en cuanto a las formas de decisión colectiva²⁴¹ y la operación de un nuevo sistema político. La justificación del sistema republicano con base en la decisión del ciudadano, la voluntad del pueblo, se sujetó en la práctica a un sistema numérico en que las cifras significaban la voluntad y decisión de un pueblo. La búsqueda por hacer realidad o mejor dicho llevar a los hechos las ideas ilustradas requirieron de una diversidad de discusiones, por ejemplo Emmanuel Siéves promovió la idea de que una revolución sólo podía ser aquella que aportara un sentido práctico y la única vía era el constitucionalismo. El político y ensayista francés mostró una posición crítica al racionalismo revolucionario el cual, desde su punto de vista, sólo se convertiría en realidad en cuanto fuera constituido el poder de la representación de los ciudadanos si se cumplía el principio de la igualdad de derechos²⁴².

²⁴¹ Como en obras del siglo XVII como el *Leviatán* (1652) de Thomas Hobbes (1588-1679), preocupaciones de este tipo, pero fue en el siglo XVIII, cuando el tema es planteado con mayor interés.

²⁴² En Duso, *Génesis y lógica de la representación política moderna*, No. 3., (2004)p.4. y también en Albert Soboul, *Dictionnaire historique de la Révolution française*(París: Press Universitaires de France, 2005).

El qué hacer de algunos filósofos y matemáticos como el Marqués de Condorcet²⁴³ fue el de dilucidar cómo las ideas políticas podrían tener efectividad en un sistema de representación, cuya legitimidad derivaría del cálculo. Uno de los problemas tratados por Condorcet es presentado en su dilema sobre la toma de decisiones de las grandes masas²⁴⁴ y del problema filosófico matemático que se desprende de ello, es decir del problema de la intransitividad de las decisiones de una mayoría en un mismo electorado en el curso de una misma elección²⁴⁵. Estas discusiones pusieron en evidencia que en la práctica política era posible valerse de los sistemas aritméticos. Siguiendo a Condorcet un modelo de escrutinio basado en la decisión de las mayorías²⁴⁶, podría poner en manifiesto las decisiones adoptadas por una mayoría “popular” las cuales serían incoherentes con respecto a las que adoptaría un individuo

²⁴³ En 1785 el Marie-Jean-Antoine Nicolás de Caritat, integrante de la realeza francesa, conocido como Condorcet escribió la obra: Condorcet, "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendus à la pluralité des voix. A Paris, 1785, Imprint Collection (Library of Congress) Pre-1801".

²⁴⁴ La base de la explicación de Condorcet es tomada de la idea formulada desde el siglo XVI por Geralomo Cardano y posteriormente a principios del siglo por Jacob Bernoulli, idea que evolucionaría en el pensamiento de Poisson como la Ley de los grandes números, cuya principal discusión es que si se toma una muestra al azar de una población de un gran tamaño esta tiende a estar cerca de la media de la población completa, lo que implica que todo individuo dentro de un universo las variables alatorias tienen una varianza finita. Condorcet incorpora a esta discusión que los elementos del universo, en este caso de “votantes” contienen elementos voluntarioso, es decir, no azaroso. Que finalmente se torna en una especie de azar debido a que la voluntad es indeterminada.

²⁴⁵ Dicho dilema se refiere al dilema que representa la posibilidad de que una cierta mayoría X prefiera A en lugar de B, que luego otra mayoría X prefiera B en lugar de C, y en una tercera mayoría X se prefiera C en lugar de A. Horacio Piffano, *El Dilema de Condorcet; el Problema de la Votación por Mayoría Simple de Duncan Black; la Paradoja De Kenneth Arrow y el Manejo de Agenda*, vol. Documento de trabajo Núm. 76(La Plata; www.depeco.econo.unlp.edu.ar: Departamento de Economía/Universidad Nacional de la Plata, 2009).

²⁴⁶ Esto es un sistema en el cual los resultados de una votación deben de favorecer en su mayor cantidad a un candidato sobre otro.

en su racionalidad. El filósofo matemático buscó solucionar esta paradoja, mediante la presentación de diferentes modelos, sin embargo, su conclusión apunta a que hay cuestiones prácticas que la hacen imposible de solucionar.

El problema de fondo que plantea la paradoja de Condorcet está en la representación de las preferencias colectivas con respecto a las preferencias individuales, es decir el conflicto que implica que la voluntad de las mayorías no corresponda con la voluntad individual. La cuestión de la representación política con base en un sistema aritmético se ha mantenido como un tema de discusión durante los siglos posteriores a la revolución. A la luz de la difusión de las ideas promotoras de los sistemas electorales, crecieron cuestiones relacionadas a la igualdad entre los hombres, sus derechos y por lo tanto las formas de su representación.

La dimensión de la práctica política heredada de la Revolución francesa y de las constituciones de Norteamérica e Inglaterra, influiría en América y permanecería unida al cuestionamiento sobre las ideas de soberanía y representación entre las legislaciones y los hechos políticos que las contradecían. Si bien la búsqueda de la soberanía fue la justificación histórica de los procesos de independencia de los estados americanos, la convivencia social no se organizó con base en ello. Los documentos constitucionales resultantes de estos movimientos independentistas respondieron a la teoría del orden político, pero a la vez constituyeron la inclusión y exclusión como parte del orden social. Con esta base el derecho universal del voto no fue una preocupación legislativa en los primeros documentos constitucionales, habría que pasar varias

décadas para que la representación fuera el resultado de la idea del derecho legítimo a la participación política. El siglo XIX develó un proceso complejo entre un modelo estadístico de representación y la representación como derecho legítimo

La *Constitución Política Mexicana* de 1824 adoptó y legisló en el sentido de la buscada representación, como ya vimos en anteriores capítulos, la población fue desde la primera constitución la base sobre la cual se comenzó a construir la noción de representación en el México independiente, y que implicaría su práctica para el resto del siglo. La aspiración, desde el comienzo fue la de la “felicidad de la patria” como consecuencia de una “correcta” representación nacional²⁴⁷. El modelo de burocracia que delimitaría el poder estaría reflejada en la incorporación de un sistema de representación basado en “mayorías”, este fue el resultado de los diversos intereses políticos que prevalecían en el recién país independiente. La posición conservadora y liberal se debatieron entre un sufragio en el que sólo algunos obtendrían el privilegio del voto. Contradictoriamente, durante todo el siglo XIX, la participación activa en la política se limitaría a una minoría o élite, razón por lo que este periodo fue llamado por algunos historiadores como la ficción democrática²⁴⁸ en la que la participación del poder del Estado y la administración del gobierno se reducía a una justificación de la ilusoria libertad de elección.

²⁴⁷ *Águila Mexicana*, *Águila Mexicana* 4 de febrero de 1824. (4 de febrero de 1824) p.3

²⁴⁸ De la Cueva, Marío, hace un recuento del desarrollo histórico de la idea de Estado con relación a la representación del poder político, en el cual destaca el papel del parlamento de inglés del siglo XVII, como el origen de la doctrina de la representación. Mario De La Cueva, *La idea de Estado*(México: UNAM, Coordinación de Humanidades, 1975). p. 18, 81, 125,

4.2 La representación de la mayoría

Es posible identificar dos sistemas electorales que fueron motivo de discusión en la esfera política del México del siglo XIX. En un primer lugar, fue el sistema de “mayorías” que predominó durante todo el siglo, a la vista de la influencia francesa producto de la revolución de finales del siglo XVIII, y que generó una disputa aritmética-política sobre su viabilidad para el buen desarrollo del deseo político de los ciudadanos. En segundo lugar, el sistema basado en la “representación proporcional”, que constituyó una respuesta aritmética al pragmatismo del sistema de mayorías.

Durante todo el siglo XIX, una cantidad importante de países mudaron su sistema de mayorías al sistema proporcional. Las evidencias de archivo nos muestran que México pasó por esta transición pero de forma mucho más lenta con respecto a otros países de América Latina; la discusión se llevó casi cien años: la noción de mayoría, en el sistema político mexicano se ligó al sistema electoral. Este último en el discurso, buscó garantizar la voluntad de un pueblo y su representación en el poder político.

Con el ejemplo de las constituciones políticas de Francia y Estados Unidos los principios de organización de la sociedad política y del Estado quedaron atadas al supuesto de igualdad de los individuos, a la primacía de la ley y el respeto de la voluntad general de las ideas liberales y la soberanía democrática. Los modelos de representación que siguieron a esto, fueron ensayados y adoptados por los emergentes Estados americanos.

Una vez que Condorcet hizo evidente que la expresión de una mayoría simple es

igual a la exclusión de muchas voces en la representación de la voluntad popular, los ecos de este problema, expuestos en el sistema francés, buscarían ser atendidos. Al menos se identifican dos orientaciones de otros sistemas electorales; por un lado, los sistemas basados en el escrutinio de una representación de mayoría, defendido por Walter Bagehot y, por el otro, el sistema de las teorías sobre proporcionalidad, propuesta por matemáticos como Thomas Hare y filósofos como John Stuart Mill.²⁴⁹

Hoy en día se entiende “las mayorías” o “principio mayoritario”, fue ejercido por diferentes sistemas Latinoamericanos en el siglo XIX, incluyendo a México²⁵⁰, el segundo conocido como “principio de proporcionalidad”, se adoptó en gran parte de los estados europeos hacia la segunda mitad del siglo XIX.²⁵¹

El sistema basado en un escrutinio de mayoría absoluta sólo aceptaba como

²⁴⁹ El historiador Mathias Catón recoge la polémica de mediados de siglo XIX entre Thomas Hare (1859), John Stuart Mill (1861) y Walter Bagehot (1867) sobre la interpretación del sufragio en los sistemas electorales. El punto de disputa es la interpretación de un sufragio con “principio mayoritario” o uno con “principio proporcional”. Bagehot defensor de la primera posición apoyaba la idea de un sistema mayoritario, el cual garantizaba la pluralidad en distritos con un único representante, (FPTP). Por su parte Mill y Hare argumentaron (con algunas diferencias técnicas entre ellos) a favor de la representación proporcional. Esta consistía en que cada grupo social representa proporcionalmente a su fuerza electoral (RP). El punto de quiebre en ambas posiciones tenía que ver con la fuerza de la representación al interior del parlamento, mientras uno defendía un gobierno basado en funciones, el otro en la diversidad de opiniones (llamada por sus detractores “ultrademocracia”). Para profundizar en este debate ver: Mathias Catón, "Investigación sobre sistemas electorales: 150 años de un debate en curso," in *Política y Ciencia Política en Dieter Nohlen*, ed. José Ramón López Rubí Calderón (Puebla: Benemérita Universidad de Puebla, , 2007). p.119-134

²⁵⁰ Nótese que en el anterior capítulo hablé de proporcionalidad como un principio, pero en el sentido de la definición del número de diputados y de la división territorial en distritos electorales. La manera en que ahora introduzco esta reflexión sobre un sistema electoral basado en un principio de mayoría es en el sentido del cómo se realizaba el escrutinio y la interpretación en cuanto al voto ejercido.

²⁵¹ Thanassis Diamantopoulos, *Les systèmes électoraux aux présidentielles et aux législatives*, (Bélgica: Ediciones de la Universidad de Bruxelles, 2004). p.62

legítimo un ganador contundente, se diferenciaba de la mayoría relativa en que este posibilitaba la injerencia de diferentes grupos políticos en el congreso. Debido a que en una sola vuelta de escrutinio se definían los resultados obtenidos.

El estado mexicano adoptó el sistema de mayoría absoluta durante todo el siglo XIX y con ello apeló a la fuerza de un Estado más estable, más legítimo y más representativo. Este reclamo de legitimidad depositado en el sistema de “la mayoría”, una noción aritmética, para denominar la representatividad de un espacio compuesto de voluntades, es clave para comprender el uso de las nociones matemáticas en el terreno de la explicación social.

Ian Hacking revisa la cuestión en *The Taming of Chance*, ahí plantea la pregunta “¿By what majority?” Revisa los intentos de Condorcet como los de Simon Laplace y Siméon Denis Poisson quienes creyeron mejorar el sistema jurídico francés usando cálculos matemáticos. En esa búsqueda introdujeron en el campo jurídico el cálculo de las probabilidades y las estadísticas. En ese espíritu, Condorcet en 1785 deduce que un jurado con doce integrantes puede enjuiciar mejor que uno de diez; en 1815, Laplace dirá que la mayoría simple es peligrosa y su calificación es peor que inútil. En 1837, D. Poisson calculó que los jurados deciden por mayoría simple según lo demostraban los datos estadísticos. Hacking discute la posibilidad aritmética de combinar las evidencias de diferentes testimonios y sujetos y convertirlas en una sola voz de la mayoría. Es en ese punto donde el filósofo encuentra el verdadero problema de los argumentos probabilísticos sobre la mayoría. Los modelos estadísticos que

Hacking analiza, ponen de manifiesto la relación cercana entre el desarrollo de la institución jurídica²⁵² y los sistemas electorales.

4.3 La representatividad

La representatividad constituyó a las prácticas que adoptaron los políticos del siglo XIX para regular el poder público, es decir, el sostenimiento de un sistema político en el que se garantizara que el “pueblo” accediera a la toma de decisiones. La cuantificación fue la herramienta mediante la cual se garantizó el cumplimiento de la representación del pueblo, en tanto las cifras y estadísticas nos revelan la relación entre técnica y política. La cuantificación de la población en el país como la base de la representación política y del universo total sobre el cual se definiría el electorado, implicaría a su vez definición de quiénes serían esa base de población, lo que llevó a los legisladores del siglo XIX a preguntarse: ¿Quiénes tienen derecho a ser representados?, el poder público reguló y obligó, con la creación de procedimientos, a controlar a la población²⁵³. La cuestión de fondo, en el sentido político significaría reconocer la igualdad como una condición de la libertad, como apunta François-Xavier Guerra en su análisis sobre la construcción de los Estados modernos americanos, “La igualdad de condición tiene que

²⁵² Hacking, *The Taming of Chance*. (1990) p.87-95

²⁵³ En el sentido que Ian Hacking apunta sobre que la clasificación de la población implica a la vez su control, es decir la domesticación del azar que supone una sociedad sin sentido de la en el sentido de la complejización de los sistemas sociales. De tal manera que un sistema electoral representa una clasificación y selección; electores, listas de empadronamientos, etc., y que se concreta en una clasificación política sobre quién puede votar, quiénes son aptos para ello. *La domesticación del azar. La erosión del determinismo el nacimiento del caos*. (1991) p. 124

traducirse en la igualdad de derechos (...) igualdad en la representación que imponen tanto las circunstancias políticas como la evolución de las ideas”²⁵⁴, la petición de representación significaba a su vez igualdad. Los censos fue la mejor manera de constituir una forma de “igualdad”, “todos tendrían que ser contados”, pero el acceso a las elecciones reveló la extensión de un tradicionalismo, a su vez que patriotismo hispánico²⁵⁵.

Como ya vimos en el capítulo tres, las condiciones técnicas para el funcionamiento se estableció en la jurisprudencia electoral, pero la idea política que estaba detrás, en casi todas las reformas electorales, abanderó el pensamiento liberal como una adaptación del positivismo francés, es decir la introducción del conocimientos objetivo de la conducta electoral, que se tradujo en una política científica²⁵⁶ como doctrina imperante para la administración pública.

Los procesos de representación jugaron su propia dinámica, autores como Hilda Sabato afirma que el principio de la representación se fue imponiendo en países de América Latina como un principio en el que la nación debía quedar en manos de los elegidos por la “ciudadanía” y a estos correspondía representar a la vez de producir la voluntad del pueblo, en el sentido de una “entidad abstracta, unitaria y soberana.” México adoptó la fórmula de la representación que presuponía una contradicción entre

²⁵⁴ François-Xavier Guerra, *Modernidad e independencias, ensayos sobre las revoluciones hispánicas*(Madrid: Editorial MAPFRE, 1992). p.136.

²⁵⁵ Ibid. p. 138

²⁵⁶ Con base en el paradigma positivista francés

la igualdad social y la “exclusión su expresión política”²⁵⁷, es decir que reprimió y controló la decisión política por medio de la regulación y control de los padrones electorales. Las elecciones tomaron un lugar central en la conformación de la autoridad legítima y del ciudadano mismo como “supuesto” depositario de la llamada “voluntad general”. Este fue el mecanismo formal por el cual el pretendido acceso al poder gubernamental “garantizaría” el ejercicio de la libertad política de los ciudadanos. De esta manera se afirma que la práctica del sufragio se produjo siguiendo los modelos franceses o norteamericanos, sobre todo impulsados por los liberales de la época, y que con ello cada país imprimió su carácter de innovación, improvisación y prueba, lo que conduciría a una historia electoral que muestra cómo se desencadenaron condiciones particulares de las cuestiones jurídicas y administrativas de los mecanismos electorales.²⁵⁸ No obstante, la historiografía mexicana de la época, muestra que si bien hubo un seguimiento a las legislaciones de los sistemas electorales “modelo”, el desarrollo del sistema de votación se sujetó a condicionamientos particulares y locales, que implicaron un proceso de constitución de prácticas disciplinadas que implicaron la cuantificación y medición de la población, con ello su clasificación.

²⁵⁷ La definición de la relación representantes y representados, implicó a su vez determinar y delimitar los integrantes de una comunidad política entre los habitantes de una nación, ¿quiénes pueden elegir y quiénes pueden ser elegidos?, esta pregunta es central según Sábato, para la constitución de las naciones americanas en la segunda mitad del siglo XIX y que puede ser respondida sólo con el análisis particular en cada nación. Hilda Sábato, "La reacción de América: la construcción de las repúblicas en el siglo XIX," in *Europa, América y el mundo: tiempos históricos*(Madrid: Fundación Rafael del Pino-Marcial Pons, 2001). p.5

²⁵⁸ Ibid. p.6

En el caso de México²⁵⁹ el derecho al sufragio fue extendido a la mayor parte de la población masculina adulta, entre todos los hombres libres, las exclusiones estuvieron asociadas a la falta de propiedades, muy temprano en el siglo XIX los límites de la representación se basaron en requisitos de propiedad, no se establecieron barreras étnicas en las legislaciones, pero en los hechos, los esclavos carecían de derecho al voto, los indígenas sí gozaban del privilegio a ser representados, más no de representar. Si bien, las primeras legislaciones electorales del siglo XIX establecían un nuevo panorama social “en la vida política las jerarquías de la sociedad colonial se desdibujaban parcialmente en función de nuevas clasificaciones”²⁶⁰, no trascendió al grado de modificar la estructura social en sus cuestiones más profundas. La definición del universo de representados y de los posibles representantes se tradujo en la redefinición constante de cifras. Desde las primeras legislaciones electorales hasta las de finales del siglo, lo que se plasmó en las constantes reformas en la legislación electoral. Las reformas electorales se pusieron en cuestión por la propuesta de limitarlo o de extenderlo, hasta llegar a un punto en que el electorado potencial aumentó y se expandió de tal manera que la base electoral se caracterizó por su amplitud pero el universo de los elegibles se restringió de manera fáctica. La normatividad estaba basada en una contradicción: pretendía un universo político de base extensa con una estructura jerárquica pero en la experiencia social los criterios para la votación eran

²⁵⁹ Se explica de manera más amplia en la tesis de maestría, Ana Medeles, "Medición y población a finales del siglo XIX : estadísticas electorales" (UNAM, 2011).

²⁶⁰ Sábato, "La reacción de América: la construcción de las repúblicas en el siglo XIX." (2001) p.7

más bien del tipo aristocrático y pretencioso, “los representantes debían ser mejores para encarnar la voluntad o la razón colectivas y elecciones, el método indicado para su selección entre quiénes eran definidos como aptos.”²⁶¹ Sin embargo, el sistema no tomó en cuenta la constitución de los nuevos cuerpos políticos que a la vez que surgían, reacomodaban su poder.

La representatividad fue una preocupación de los políticos mexicanos; en términos prácticos implicaba establecer un universo de individuos capaces de ser representados a su vez que de representar, esto último inspiraba mayor preocupación. Justo Sierra en su disertación “Sobre las elecciones”²⁶² reflexiona entorno a su preocupación por la idea de un sufragio universal, desde su punto de vista, si bien era “México es una nación que debe ser gobernada más democráticamente cada día; para acercarse constantemente á este fin, es preciso tener el valor de hacer una amputación”²⁶³, la incisión a la que se refiere el político mexicano es a la de evitar a toda consta la prevalencia de un sufragio universal sobre un sufragio restringido. Para Sierra el principal problema de la democracia en México y su carácter representativo era la imposibilidad de que los votantes no tenían la capacidad para tomar decisiones: “una masa flotante y vaga en donde se reclutan lo mismo ejército del bandolerismo que los ridículos comparsas de la comedia electoral,” Agregaba, el derecho al voto y por lo tanto la decisión de quién puede votar para elegir representante debería ser restringida

²⁶¹ Ibid. p.8

²⁶² Sierra, "Sobre las elecciones." (24 de mayo de 1878) p.1.

²⁶³ Ibid.p.1

“como condición esencial para ejercitar el derecho señalase ésta: todo votante sabrá leer y escribir” dicha condición sería la base para “eliminar el derecho de la multitud ignorante que de hecho vota (...) crecería inmediatamente el número de los electores positivos”²⁶⁴.

El reacomodo del poder durante el siglo XIX, fue incrementando en la necesidad de discutir problemas que tocaron los intereses de diferentes sectores, la mayor parte de los actores políticos aceptaron un sistema de representación por medio de un sistema de mayorías, sin embargo algunas voces estaban preocupadas por lo que este sistema electoral implicaba y sembraron una discusión que si bien en el siglo XIX, tendría pocos ecos, debe considerarse como parte los escenarios que pusieron en discusión la relación entre ciencia y política.

4.4 La representación proporcional

La representación proporcional en México es un tema que destaca entre los diversos sistemas electorales del mundo; en el caso mexicano se requiere cuestionar qué se ha entendido como fórmula de la representación proporcional.

A diferencia de las fórmulas utilizadas por los sistemas electorales mayoritarios (de mayoría relativa y absoluta), los sistemas de proporcionalidad abarcan un espectro mucho más amplio de técnicas para alcanzar un grado de mayor o menor representación. Los efectos políticos que resultan de la variación del grado de

²⁶⁴ Ibid.p.1

proporcionalidad, requieren revisiones detalladas²⁶⁵.

La dinámica de los sistemas de representación proporcional se entiende al reducir las diferencias entre el porcentaje de la votación nacional obtenida por un partido y las diputaciones que le corresponden. Las fórmulas proporcionales buscan la representación a través de diferentes mecanismos para la adecuada y “certera” distribución de los escaños, los mecanismos por los que actúan las diferentes fórmulas de representación tienen un grado de cuestión técnica y otro de apreciación política. Como afirma Nohlen, “una parte considerable de las consecuencias políticas de la fórmula proporcional tiene que ver con los detalles técnicos de los sistemas proporcionales”²⁶⁶, la dimensión matemática de las fórmulas supondría lo que comúnmente se entiende por exactitud, lo cual eliminaría cualquier complicación. Sin embargo, las particularidades de las legislaciones poco explican esos mecanismos matemáticos²⁶⁷.

A nivel mundial, la discusión sobre sustituir los sistemas mayoritarios por los de representación proporcional data de mediados del siglo XIX. Se presentó como un mecanismo de defensa contra los gobiernos bipartidistas y se entendió como un sistema que acompañaba a la moderna democracia de masas y a la extensión del

²⁶⁵ Dieter Nohlen, *Sistemas electorales y partidos políticos*(México: FCE, 2004). p.117

²⁶⁶ *Ibid.*p.117

²⁶⁷ Por ejemplo en el cambio de cocientes en la determinación de las juntas electorales, de las secciones distritales, es decir no quedan claros los procedimientos mediante los cuales se justifica una modificación en el tamaño de un distrito o si se utiliza algún procedimiento probabilístico para justificar la relación población total como universo y las demarcaciones como muestras representativas.

sufragio universal. Se justificó para hacer confluir en la asamblea representativa todas las necesidades, todos los intereses y todas las ideas de los integrantes de un Estado. En este sentido la diferencia crucial entre ambos sistemas es que en el sistema de mayoría el objetivo es ganar la mayoría de votos y en la segunda lo constituye el porcentaje de votación obtenido. En la primera se hace efectiva la cantidad de votos por representante de distrito obtenido, en la segunda una relación entre el porcentaje de votación y el número de diputados, por lo que el objetivo político es reflejar las tendencias de una “voluntad popular”, no de la voluntad efectivamente ejercida en el voto. Es decir, un ciudadano, un voto efectivo, sino un ciudadano con relación a la tendencia del voto en su demarcación.

En México la adopción efectiva de la fórmula de representación proporcional no se concretó hasta la legislación electoral de 1969. Pero, desde fines del siglo XIX y en las décadas siguientes a la Revolución de 1910 se discutió su adopción desde diferentes sectores e intereses. Esto por la tendencia mundial a adoptar este sistema en muchos países de Europa y en Estados de la Unión Americana.

La justificación política para la adopción de la formula proporcional fue la idea de otorgar a las minorías una posición más decorosa. Tanto desde Edmundo Burke en 1790 hasta Jonh Stuart Mill 1859 fueron partidarios de las fórmulas proporcionales²⁶⁸. Tomó casi un siglo para que la fórmula proporcional ofreciera un cómputo de los votos

²⁶⁸ Edmund Burke, *Reflexiones sobre la revolución en Francia (1790)*, trans. Carlos Mellizo(Madrid: Alianza Editorial 2003). y John Stuart Mill, *Consideraciones sobre el gobierno representativo (1861)*, trans. Carlos Mellizo(Madrid: Alianza Editorial, 2001).

practicable, el tiempo que pasó entre las propuestas de estos filósofos.

Hacia finales del siglo XIX, en 1878, Víctor D'Hondt, profesor belga, ideó el mecanismo matemático más conocido y utilizado entonces. Éste consiste en una serie de divisores, *números naturales* que por lo general siguen la secuencia 1, 2, 3, 4, 5 y los votos obtenidos por cada partido, los cuales se dividen entre estos divisores en series consecutivas. Dieter Nohlen presenta en su libro un ejemplo de este sistema²⁶⁹. Es decir que si el partido A obtiene X cantidad de votos mayor al partido B que obtiene X cantidad mayor que el partido C que obtuvo X cantidad, el número de escaños se determina de manera consecutiva. El partido A obtiene X número de votos, se le asigna escaños 1, 4, 6, 9. Veamos el ejemplo: suponiendo que en una circunscripción electoral se disputan 10 escaños y la elección arrojó 10,000 votos, el partido A obtiene 4,160; el B 3,380; el C 2,460. Si se dividen estos resultados entre los cocientes 1, 2, 3, 4, etc., según la fórmula de D'Hondt los resultados quedarían:

Partido A	Partido B	Partido C
:1= 4,160 (1)	:1= 3,380 (2)	:1= 2,460 (3)
:2= 2,080 (4)	:2=1,690 (5)	:2=1,230 (7)
:3= 1,386 (6)	:3=1,126 (8)	:3= 820
:4= 1,040 (9)	:4= 845 (10)	:4= 615
:5= 832	:5= 676	:5= 492

Cuadro n.14: Mecanismo para la definición de la representación proporcional según Víctor D'Hondt en 1878. Entre paréntesis el número de escaño asignado.

²⁶⁹ Nohlen, *Sistemas electorales y partidos políticos*. (2004)p.73

Como se puede ver, los escaños serán asignados según el cociente mayor, de tal manera que el partido A obtendrá los escaños (1), (4), (6) y (9), el partido B ocuparía los lugares (2), (5), (8) y (10), y al partido C se le asignará el (3) y (7).

Como se puede ver en este ejemplo la proporcionalidad está determinada por el número del distrito, ya que a mayor cantidad de votos obtenidos el número de distrito asignado por el cálculo de los cocientes está mayor representado. El resultado de la proporción entre la cifra total de votos obtenidos determina la representación de cada distrito, a primera vista, podría parecer que hay un problema de justicia en la manera que se reparten los escaños. El problema se concentra en la relación de la cantidad de representantes por distritos y la cantidad de votos que se determinan por el territorio asignado. Si, por ejemplo, se aumentara un representante a la fórmula, hubiera sido posible asignar al partido C un escaño más. De la misma manera podría presentarse un problema de sobrerrepresentación ya que si el número de representantes por distrito fuera exagerado, haría posible que partidos minoritarios obtuvieran una diputación.

En México se privilegió el sistema de mayoría, en sus distintas particularidades, a todo lo largo del siglo XIX el sistema electoral lo adoptó a partir de la constitución liberal de 1857, desarrolló un carácter federalista y representativo en el que la aspiración de la democracia directa se regó por todo el territorio mexicano y sus estados. Esta idea del ejercicio del poder concedió de fondo a la “voluntad general” el cargo de una democracia legítima y respondió teóricamente a la idea de Rousseau de que en virtud

de su efectividad nunca sería inequívoco el mandato de la ciudadanía²⁷⁰. Con base en este sistema, la representación estaría reflejando la voluntad general y a su servicio actuaría. Sin embargo, las variantes de los sistemas políticos pondrían en cuestión las aseveraciones de los ideales democráticos franceses. Los resultados electorales que acompañaron a la historia electoral mexicana evidenciaron la idea de democracia señalada por Rousseau: “en contra del orden natural que el mayor número gobierne, y gobernado el pequeño”²⁷¹. De esta manera, aunque la práctica del sistema de mayorías de las legislaciones electorales han quedado expuestas en las páginas de la historiografía mexicana, vale la pena reconocer las discusiones sobre los sistemas de ejercicio electoral. Aunque las diferentes propuestas procedimentales para el acceso a la representación, no pueden considerarse como los “triunfantes”, ya que el sistema electoral mexicano tardó mucho en abandonar el sistema de mayorías, sí que estuvieron presentes en momentos relevantes de la vida política y social. Si bien los sistemas de representación por sí mismos y de origen contienen modelos falibles por el condicionamiento político y social al que están sujetos, lo interesante es reconocer las cualidades técnicas que se les atribuye.

4.4.1 El buscado sistema de representación proporcional en México

La prensa dio voz a la cuestión del sistema de representación proporcional llegó a la

²⁷⁰ J. J. Rousseau, *El Contrato social, Principios del derecho político* (Lyon: Trad y Edición: Librería de Cormon y Blanco, 1810).

²⁷¹ Ibid. p. 100

voz de la prensa en 1883 con el diario *El Siglo Diez y Nueve*.²⁷² En la sección *REVISTA* el corresponsal Alfredo Herrera, reporta desde París al señor director del diario las noticias de relevancia internacional, su reporte incluye entre otras noticias una cuestión palpitante en Bélgica; “la del derecho de las minorías.”²⁷³ En esa ocasión, el redactor aseguró que este derecho le es simpático, pues afirma por sus antecedentes, que su persona se inclina por las causas de las minorías:

“Se trata de que las minorías sean representadas en los parlamentos, de que se las oiga. Pues no es mucho pedir. Negar la voz á las minorías, querer que no puedan expresar una queja, hacer una advertencia, ser testigos de la operaciones de la mayorías, no es ni liberal, ni equitativo, ni justo, ni digno. Oigan las mayorías y después hagan lo que estimen conveniente”²⁷⁴

Desde el punto de vista del redactor, el llamado “principio de la representación” de las minorías ha ido penetrando en las instituciones europeas como un ejemplo a seguir.²⁷⁵ Adoptar este principio de las minorías, según el corresponsal, es un movimiento de libertad, fraternidad y progreso. Advierte que el sistema es muy poco conocido; el cual es definido por él de la siguiente manera “consiste en no poder nadie votar en una circunscripción electoral para el número completo de puestos que van a

²⁷² Dicho diario fue fundado por Ignacio cumplido el 8 de octubre de 1841, cuyo editor propietario era Ignacio Pompo, pertenecían a una grupo político que se identificaba con el pensamiento liberal constitucionalista, en sus últimos años de circulación intentó una débil oposición al gobierno de Díaz, sin embargo bajo la dirección de Luis Pompo y Francisco Bulnes, se convirtió en un diario oficialista, terminó su publicación para octubre de 1896.

²⁷³ Alfredo Herrera, “REVISTA,” *El Siglo Diez y Nueve* (2 de febrero de 1883).

²⁷⁴ Ibid.p.1

²⁷⁵ Para finales del siglo XIX, Inglaterra, España y Dinamarca reconocieron el principio de la proporcionalidad, así como en Italia y en Suiza fue admitido para ciertos casos.

llenarse, si no por uno menor”²⁷⁶. Según el redactor se formó una sociedad en Bruselas para hacer propagar la noble idea y de la cual ha salido la propuesta de Mr. D’Hondt²⁷⁷ para llevar a cabo un sistema de votación con el que será posible obtener la representación proporcional. El redactor confiesa no conocer en qué consiste dicho mecanismo, pero considera que la invención del señor Hondt es seguramente una aplicación “científica”, que además de ser sencilla y de procedimiento ingenioso asegura matemáticamente a los diversos partidos un número de elegidos proporcional al número de votos que se disponen. Durante dos publicaciones más, el corresponsal del diario siguió el trabajo de la Sociedad de Bruselas²⁷⁸ y de hecho se adscribió a esta el mes de mayo de 1883, estaba seguro que “no llegará el fin de siglo sin que los pueblos civilizados todos hayan reconocido y aceptado en sus leyes electorales ese principio del derecho de las minorías”²⁷⁹, resultaba una consecuencia lógica para él pues sólo de esta manera no se volverían a poner en duda los axiomas de la ciencia política, desde su punto de vista la doctrina absurda profesada en México sobre que el

²⁷⁶ Herrera, "REVISTA." (2 de febrero de 1883) p.1

²⁷⁷ El sistema del Sr. D’Hondt, es conocido actualmente como el “método de promedio mayor” para la asignación de escaños en los sistemas de representación proporcional. Doctor en derecho, fue miembro del Comité de la Asociación Reformista Belga, en 1888 escribió una en la que presenta los principios matemáticos que sustentan la idea de representación proporcional como la mejor manera de atender “los diferentes espíritus de una sociedad”. Víctor D’Hondt, *Système pratique et raisonné de représentation proportionnelle*(Bruxelles: Librairie C. Muquardt, 1888). El sistema fue utilizado en Bélgica, seguido de otros países europeos, actualmente más de cuarenta países lo utilizan. Actualmente se reconoce como una la Ley D’Hondt que enuncia una ley de proporcionalidad. El sistema se usa y se discute ampliamente ya que sus detractores afirman que favorece a los grandes partidos, en la actualidad se usa en complemento de otros sistemas de representación y con las adecuaciones legales de cada país.

²⁷⁸ En el diario se refieren a la Sociedad de Bruselas pero su nombre fue *Asociación para el estudio de la Representación Proporcional de Roma y Bruselas* .

²⁷⁹Alfredo Herrera, "Correspondencia," *El siglo Diez y Nueve* (8 de mayo de 1883).

partido es la patria se oponía al derecho de las minorías y en la realidad era “un partido antipatriótico, ruin y egoísta, buscador de criminales lucros”. El corresponsal asegura en números posteriores mantener correspondencia con el propio Sr. Dr. V. D’Hondt para hacerse saber de los datos particulares y necesarios del sistema proporcional, en dicha comunicación se menciona el material titulado “Sistema práctico y razonado de la representación proporcional”, escrito por el belga que es reproducido en fragmentos, a lo que define la representación proporcional como “la repartición de varias curules legislativas entre diversos partidos, hecha en proporción á su importancia respectiva”, como ejemplo extraído del escrito, el redactor transcribe en el diario el siguiente cálculo que hace referencia a un sistema de proporcionalidad en la resolución de un problema matemático de repartición de ganancias:

“Cuando 3 obreros han empedrado juntos una calle de 5 metros de ancho y 600 de largo, lo que hace 3,000 metros cuadrados, y cuando dicho trabajo les ha producido en conjunto 750 fs. ¿cuánto corresponde á cada uno de los 3 obreros suponiendo que el primero empedró 1,501 metros cuadrados, el segundo 799 y el tercero 700?... si se atribuyera la ganancia total al obrero que ha empedrado 1,501 metros, únicamente en razón de que él hizo la mayor parte el trabajo, de seguro que todo el mundo gritaría ¡inequidad!...”²⁸⁰.

El ejemplo más que ilustrativo en el sentido político de la representatividad, es la idea de como “lo justo” de la correspondencia de ganancias de una actividad donde interviene un plus valor o de la transformación de un estado de cosas en algo extra o mayor, tanto en la representación política como en el reparto de ganancias el punto de

²⁸⁰ Ibid.p.2

justificación es la correcta proporción guardada entre una cantidad original y una final, producto de un ejercicio transformador de las cualidades. En el caso de la representación los curules o escaños son la ganancia a buscar mediante el ejercicio “transformador” de los votos. El cálculo matemático es el que produce esta asignación de lo que es “justo” o merecido, en el caso del ejemplo de las ganancias por el trabajo ejercido y en el caso de un ejercicio electoral por la voluntad ejercido en el acto de votar.

El método D’Hondt fue el más usado a finales del siglo XIX, su característica de *divisores y cocientes* lo hacía de fácil utilización, sin embargo con el tiempo sufrió críticas y se clasificó como un modelo que invitaba a la “desproporción” debido a que favorecía a los grandes partidos y demarcaciones con gran cantidad de población. El siglo XIX mexicano no lo vería en uso.

4.5 El derecho aritmético de las minorías

Si bien la “representación proporcional” en un sentido estrictamente teórico nos remite al ámbito de lo político, este concepto fue utilizado en el siglo XIX como un principio de organización en diferentes ámbitos de lo social. Lo cual habla de que el concepto era conocido y era parte de la vida cotidiana, más allá de sus usos políticos²⁸¹.

²⁸¹ En una noticia publicado en *El Siglo Diez y Nueve*, encontramos la noticia sobre la reciente formación de una sección de la *Asociación Suiza* en la ciudad de Friburgo, cuya organización de trabajo tenía como propósito sujetarse a la “representación proporcional”. Esta noticia fue

El tema parece ser recurrente en distintos diarios mexicanos de la época, la discusión se concentra alrededor de la relación entre la “representación proporcional” y “el derecho de las minorías.” A modo de demostración, los diarios presentan una serie de ejemplos del uso de la forma de organización y sus implicaciones en el avance y progreso demostrado en otros países del mundo. En el *Siglo Diez y Nueve*, la opinión de la editorial simpatizaba con el hecho de que en Estados Unidos, Inglaterra España, Italia, Bélgica, Suiza y Dinamarca se había adoptado la cuestión del derecho de las minorías ó de la representación proporcional para penetrar en el principio de la legislación. Adjudicaba a esta adopción la fundación de Sociedades reformistas según esos principios. Países como Francia, se habían constituido como una sociedad reformista que tenía como objeto el estudio de las cuestiones de la “representación proporcional”. En el diario se invita a los legisladores mexicanos a observar lo dicho ó hecho en otros países en la aplicación del principio en las elecciones políticas, con el propósito de aprender de la experiencia de otros países y también conocer los sistemas propuestos hasta ese momento.

El argumento del corresponsal²⁸² se concentra en el hecho de que con una observación a otros modelos “teóricos” utilizados, haría posible que la representación

presentada al diario por un corresponsal del diario mexicano en París, muestra la inquietud del escribiente por este modo de organización y lo toma como un ejemplo del triunfo del “liberal principio del derecho de las minorías” por parte del Estado Suizo, y aclama que aún tratándose de una monarquía han avanzado en este tema, y se refiere que en comparación a México “Cómo no ha de ganarlo en una república si lo va ganando en una monarquía” refiriéndose al derecho de las minorías. "REVISTA," *El Siglo Diez y Nueve* (10 de marzo 1884). p.1

²⁸² El corresponsal se identifica como Jacyn, quien tiene una gran cantidad de aportaciones al respecto en el diario.

fuera tan fiel como “humanamente se pueda”, con ello se apostaría a una experiencia, que ayudaría a exponer las modificaciones realizadas en otras legislaciones y los resultados obtenidos. La invitación a los legisladores a dedicarse a su estudio sin ningún tipo de injerencia en el campo de la política militante, es decir que sólo tenía como objeto de análisis.²⁸³

El tema de la representación proporcional es recurrente en los diarios, lo cual no es una coincidencia ya que en Bélgica se llevaría a cabo “La Conferencia Internacional para la representación proporcional reunida en Amberes”²⁸⁴, a nivel mundial se llevó a cabo un movimiento teórico-político con respecto a este tema. Algunas de las resoluciones de la conferencia:

Que la mayoría absoluta viola el principio de la libertad del elector, provoca el fraude y la corrupción y puede dar la mayoría de la representación a la minoría del cuerpo electoral.

Que la representación proporcional es el único medio de asegurar el poder á la mayoría real, la súper vigilancia á las minorías y la representación exacta de todos los grupos serios del cuerpo electoral.

Para la apreciación de las necesidades e cada país el sistema de la concurrencia de las listas con una cifra de repartición, marca un progreso considerable sobre los sistemas anteriormente propuestos y constituye un modo práctico y riguroso de realizar la representación proporcional.²⁸⁵

²⁸³ Jacyn, "REVISTA," *El Siglo Diez y Nueve* (23 de julio de 1884). p.1

²⁸⁴ La conferencias se realizó los días 7, 8 y 9 de agosto de 1885, en Bruselas, Bélgica. Naville Haré, Vernés et D'Hondt (Rapports), *Conférence Internationale pour la représentation proportionnelle*(Bruxelles: L'Association réformiste belge, 1885).

²⁸⁵ Jacyn, "REVISTA," *El Siglo Diez y Nueve* (2 de septiembre de 1885).p.1

En esa época se publicó la obra del dominicano Eugenio María Hostos “Lecciones de Derecho Constitucional”.²⁸⁶ Este texto llama la atención porque se concentra en un capítulo sobre la representación proporcional en el que muestra los diferentes métodos empleados, hasta ese momento, en países donde se ha admitido el principio de las minorías, basados en su “fuerza numérica”.²⁸⁷ El documento llama la atención, porque apunta de manera crítica que para la época la soberanía se expresa de manera aritmética y mecánica en algo a lo que denominan “la ciencia del principio de la mayoría” así como el nuevo principio de las minorías ha aparecido para contrapesarlo. Para el autor, hay una confusión en reconocer a este como un principio, un derecho o un medio orgánico²⁸⁸, la disertación de Hostos apunta a que el reconocimiento de una soberanía sólo es posible mediante un sistema de representación que tome en cuenta que la mayoría es el opuesto necesario de la minoría y por lo tanto ambas recurren al propósito social de las *masas electorales*. Desde su punto de vista la ley electoral es el único medio en el que sólidamente se puede establecer esta necesidad de no exclusión de ninguna de las partes, la ley debe fundar y validar la proporcionalidad. La ley como el medio de expresión de una efectiva búsqueda de soberanía apunta a que los

²⁸⁶ Eugenio María De Hostos, *Lecciones de derecho constitucional*(República Dominicana: Imprenta Cuna de América, 1887). p.261 Este autor, fue director director de la Escuela Normal y catedrático de derecho constitucional, económica política, sociólogo reconocido en la República Dominicana, para abundar de la información Lección XLI “El derecho de las minorías-Principios de la proporcionalidad en la representación”, p.292. del texto citado

²⁸⁷ Jacyn, "REVISTA," *El Siglo Diez y Nueve* (1 de Julio de 1887). p.1

²⁸⁸ De Hostos, *Lecciones de derecho constitucional*. (1887) p.292.

procedimientos electorales son en sí mismos el medio por el cual la representatividad será un efecto posible real de la democracia. Dos son los medios (sistemas electorales) que identifica en este sentido:

“el que se compone de todos aquellos medios imaginados arbitrariamente con objeto de asegurar la representación á la minoría el que reúne todos los medios matemáticamente conducentes á la representación de todas las minorías ó fracciones de opinión en que pueda estar dividido el cuerpo electoral”²⁸⁹

Los métodos así reconocidos son denominados por Hostos como métodos empíricos y métodos científicos respectivamente. Entre los primeros, los métodos arbitrarios, son divididos por el autor en dos tipos uno el voto limitado y otro el método acumulativo. Para Hostos, lo que resulta más arbitrario es el voto limitado o como se ha practicado en República Dominicana. Este procedimiento electoral consiste en limitar la facultad del votante ya que no votan todos los candidatos de una lista, sino que se define por probabilidad la elección de un candidato de minoría, es decir en una lista de tres personas sólo votará por dos en una lista de cuatro solo votara por tres, así este método según Hostos, es limitativo ya que la facultad del elector se ve reducida.

Un ejemplo de este método; en un distrito de 9,000 electores donde son 6,000 la mayoría y 3,000 la minoría, la mayoría no votará más que por dos de los tres representantes el distrito, la minoría votará por dos respectivos candidatos.

²⁸⁹ Ibid. p.297

“candidato de mayoría....6.000 votos
candidato de minoría.....3.000 votos
candidato de minoría.....3.000 votos”²⁹⁰

En este ejemplo se muestra que se requieren tres representantes, más no habiendo dos de mayoría de votos, se debe recurrir a un tercero que correspondería a la minoría. Para la definición de distritos sucedería lo mismo ya que el voto estaría incompleto y supeditado siempre al sistema de las mayorías. El autor califica como brutal la imposición de las mayorías, pero reconoce que el método podría funcionar siempre y cuando se cumplieran dos principios; el primero que la mayoría respetara, no burlara la ley ni fuera arbitraria, en la manera de proceder y segundo en la minoría tendría que estar identificada con una sola, es decir ser el mismo tipo y condición. El problema para este método es que en el momento que falta alguna de estas circunstancias, el procedimiento se convierte en una ilusión para la mayoría y por lo tanto, también deficiente para la minoría. Si bien el argumento del autor es del tipo moral, en el fondo apunta a que la verdadera razón por la que este método resulta inconveniente es porque no se apega al principio científico de la razón. La arbitrariedad que este método representa la coacción por la cual al elector se impone en el número de candidatos por los cuales debe votar, por lo que el autor afirma que “su voto, en realidad, no es un voto, es menos que un voto, una fracción de voto, un voto

²⁹⁰ Este ejemplo se transcribe del original presentado por Hostos, *ibid.*p.299

incompleto”²⁹¹.

Por otro lado, el *método acumulativo* aumenta la facultad del votante, ya que consiste en acumular votos en razón del número de candidatos que va a elegir, es decir de una lista de candidatos puede suprimir el nombre de un candidato y acumular sobre él otro los votos que les sean asignados en una lista. Puede además distribuir a su libre albedrío los votos que le facultan a dar el número de candidatos correspondientes a su circunscripción electoral a los que está facultado de distribuir. Se explica este método, suponiendo que un cuerpo electoral de 80,000 electores que se divide en una mayoría de 59,999 una minoría de 20,001 es decir tres cuartos por la mayoría de un cuarto de minoría si se votará para una y para la otra, el modo más adecuado de tener el mejor partido que tenga 59,999 puesto que puede acumularlos en tanto acumularía 20,001 votos en un solo candidato, el resultado de la votación sería siguiente:

Mayoría 1.....	59, 999 votos
Mayoría 2.....	59, 999 votos
Mayoría 3.....	59, 999 votos
Minoría 1.....	60, 003 votos

Cuadro n.15. Método acumulativo

El último caso que resulta de la acumulación de los 20.001 un votos por tres, lo cual ha dado a la minoría la suma de votos superiores a cualquiera de los candidatos de la mayoría sin embargo tiene que ser preferido a uno de los tres de la mayoría y compartir con ella dos de las representaciones del cuerpo electoral.

²⁹¹ Ibid.p.301

Países como Chile y el Estado Federal de Illinois adoptaron este sistema de votación. Estos sistemas de elección, parecen haber tenido ventajas en países como Inglaterra, los cuales han sido exitoso debido a las características de la población. El fallo en este tipo de sistema consiste en que si bien el voto acumulativo sirve cuando se cambia las agrupaciones de lectores y la distribución de los votos algunas veces en el cambio de estas ocupaciones puede caer en no regularizar la función electoral. Podría ser utilizado arbitrariamente para contener en sus límites a las minorías y para contener en sus límites a las mayorías en otras ocasiones justificar sus extralimitaciones y en otras despojarla de su natural representación.

Por otro lado, los métodos matemáticos son reconocidos por el autor como racionales ya que determinar matemáticamente el número proporcional de representantes que corresponderían a un cuerpo electoral determinado. Desde el punto de vista del autor, algunos de estos métodos matemáticos reúnen todas las condiciones que exige una organización científica de la función electoral. El principal punto de superioridad de los métodos matemáticos sobre los métodos arbitrarios, descansa, en que los métodos matemáticos establecen una proporcionalidad real entre una mayoría y una minoría dadas, mientras que los métodos arbitrarios se aplican en buscar y encontrar una proporcionalidad abstracta. El quiebre entre estos métodos, es la forma en que se explican los propósitos matemáticos y los métodos arbitrarios, es decir el error de los métodos arbitrarios radica precisamente en el medio por el cual este método trata de encontrar la proporcionalidad. Por su parte los métodos matemáticos

representan la propuesta de la “ciencia” ya que son un medio positivo que impide que la función electoral se tope con las prácticas y costumbres de la corrupción política. Así el propósito empírico de los medios arbitrarios contrasta con el método positivo de los métodos matemáticos.

Hostos encuentra que el método matemático con base en la posibilidad encontrar un modo de proceder tan exacto que todo grupo, ya sea de cualquier tipo de opinión sobre la representación, sobrepase cualquier intento de lucha contra “fraudes de pasiones y degeneraciones a las operaciones electorales”. El camino por el cual el autor reconoce que es posible cumplir este propósito, es el *método de cociente electoral*. Este procedimiento consiste en dividir el número total de electores por el de representantes que se han de elegir, el cociente que resulta es el número de votos que debe reunir un candidato para ser electo. Así, una vez reunido ese cociente, los votos sobrantes se cuentan a favor del candidato siguiente en la lista, declarándose electo en cuanto llegue al cociente²⁹². En el caso en que candidatos no reúnan el cociente electoral, se declarará electos a los que más se aproximen a él.

Para el corresponsal del diario decimonónico, mencionado antes, es precisamente este método el cual debería mudarse al sistema electoral mexicano, en “primer lugar porque establece efectivamente la proporción y segunda porque anula los obstáculos que ofrecen generalmente las influencias locales (...)”²⁹³. Así como es destacada por *El*

²⁹² Ibid.p.298-307.

²⁹³ Jacyn, "REVISTA." (1 de Julio de 1887)p.1, De Hostos, *Lecciones de derecho constitucional*. (1887)p.306

Siglo Diez y Nueve esta propuesta de método de elección, muchos fueron los ejemplos que se expusieron en los diarios de la época con respecto de la discusión internacional sobre la representación proporcional y el principio de las minorías. La voz de esta publicación recalca las reformas constitucionales a su vez que los diferentes ensayos de “fórmulas matemáticas” que se llevan a cabo en el mundo y en los países que deciden adoptar el principio de la “proporcionalidad”. *La Patria. Diario de la Ciudad* presenta el caso de España. El entonces *Ministro de Gracia y Justicia*, el diputado Manuel Alonso Martínez entregó al *Señor Presidente del Consejo de Ministros* una fórmula para el sufragio. La propuesta del político llama la atención pues, entre sus argumentos, está la supresión de los distritos electorales bajo las siguientes circunstancias:

“serán electores y elegibles todos los españoles mayores de veinticinco años que lleven dos años de residencia en el pueblo de su vecindad” “Se suprimen los distritos”, “Todo serán circunspecciones, dejando á las minorías una representación proporcional á la que ahora disfrutan” “Las circunspecciones menores tendrán... 200,000 electores. Por cada 50,000 electores se elegirá un diputado. Además se concede el derecho á los que pertenezcan á las Sociedades Económicas, Agrícolas, etc., de asociarse para elegir quienes los representen. Cada 5,000 asociados elegirán un diputado. Se suprimen los colegios. Los electores votarán en el pueblo cabeza de la circunscripción. Las mesas se constituirán nombrando cada candidato los electores. Para ser considerado candidato se necesita haber representado en Cortes ó en la Diputación provincial á pueblos de la circunscripción. Se disminuyen los plazos entre la constitución de la elección y la proclamación”²⁹⁴

Sugerencia controversial y que rompía con todos los estilos y sistemas electorales en que prevalecía el sistema de mayorías, su fórmula evidentemente se inclinaba por

²⁹⁴ La Patria, "La fórmula del sufragio," *La Patria Diario de México* 4 de enero de 1989. (4 de enero de 1989) p.2.

un sistema de representación proporcional con acento en el principio de las minorías.

Esta sería la tendencia de la época, es en el año de 1891 que finalmente, se adopta el sistema de representación proporcional de Bélgica.²⁹⁵

4.5.1 La representación de las minorías

En el año de 1876, el abogado cubano y nacionalizado mexicano, Andrés Clemente Vázquez, escribió el título *Derechos de las minorías en las elecciones populares*; estudio de derecho público. Este ilustre colaborador de diferentes diarios mexicanos, en el *El Foro*, periódico de reconocida orientación liberal que trataba temas de jurisprudencia y legislación²⁹⁶, en la sección de “Colegios de Abogados”, llamó la atención a sus colegas diciendo:²⁹⁷ “las monarquías como las repúblicas deben ser creaciones y representaciones de las voluntades populares” por lo que el origen de la disertación acerca de los sistemas electorales tuvo como propósito garantizar el libre sufragio. Si bien reconoce que las democracias más avanzadas en el mundo se han

²⁹⁵ El sistema electoral de representación proporcional en Bélgica, fue impulsado principalmente por el *Partido Obrero Belga* fundado en 1885, este hecho y la extensión del sufragio fortalecería el poder de los partidos socialistas desplazando a los liberales. Mónica Mendez Lago, "El sistema de partidos belga: Caracterización y evolución 1958-1991," *Revista de Estudios Políticos (Nueva Época)* Núm. 89 (Julio-Septiembre 1995). p.319

²⁹⁶ Los redactores del diario Pablo Macedo y Emilio Pardo, abogados reconocido como parte del grupo de los científicos. (comp) Castro Miguel Ángel Y Curiel Guadalupe, *Publicaciones periódicas mexicanas del siglo XIX: 1856-1876. (Parte I). Fondo Antiguo de la Hemeroteca Nacional.*, vol. I (México: UNAM/Coordinación de Humanidades/Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 2003). (Estudio introductorio) Ramírez Hernández Guillermo, "Pablo Macedo," in *Pablo Macedo. La evolución mercantil; Comunicaciones y obras públicas; Hacienda Pública (Facsimil)*, ed. Unam (México: UNAM, 1989). p.5-6

²⁹⁷ Clemente Vázquez, "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." (17 de mayo de 1876)p.160

sometido a las leyes de las mayorías mediante su ley suprema en razón de lo más conveniente y razonable para las naciones libres. Apunta que en aquellos países donde aún reina la monarquía como en Noruega, hay un reconocimiento histórico de las minorías desde las primeras constituciones del siglo XIX.²⁹⁸ Por ejemplo, el caso del estado de Pennsylvania es bien conocido por los juristas de la época en el que para 1839 se había utilizado el sistema electoral llamado de lista completa, que consistía en hacer referencia y descripción a cada uno de los electores. Así como para 1859 tanto Dinamarca como Inglaterra habrían establecido las bases jurídicas para la representación de las minorías mediante el uso de la representación proporcional.

Ante estos casos, la discusión giraba alrededor de establecer ¿Qué cosa es un gobierno representativo?, y ¿Cómo garantizar la voluntad de un pueblo mediante un sistema efectivo?. Vázquez señala en su tratado, que hay una imposibilidad de principio de representación si no se cumplen las características de un sistema de gobierno que responda a una “condición general, igual y proporcional, libre, independiente y directa”²⁹⁹. Es así que su idea de un gobierno representativo, debe ser

²⁹⁸ La constitución de Noruega de 1814, integra un artículo en el que se reconoce que las “minorías” son un negocio público.

²⁹⁹ Esta idea se reconoce tomada del texto del español José Victoriano Lastárria, *Lecciones de Política positiva*, (París/México: Librería de Bouret, 1891). . Al igual que algunas obras de la época fueron producto de un movimiento intelectual que aspiraba a la constitución de una cultura americana con identidad iberoamericana, la cual promoviera la emancipación mental, una vez que ya se había conseguido la emancipación política mediante los movimientos independentistas continentales. Evidentemente de influencia positivista, encontramos a pensadores como Esteban Echeverría, Domingo Faustino Sarmiento, Juan Bautista Alberdi, Andrés Bello, Francisco Bilbao, Juan Moltalvo, Antonio Caso. Para mayor información ver Luis Suárez Fernández, *Historia General de España y América, Reformismo y Progreso en América (1840-1905)* vol. XV (Madrid: Ediciones Rialp, 1989).

el resultado de un sufragio. Los comicios vistos de esta manera, son la garantía de la eficacia, a dicho del autor de “la verdadera manifestación de soberanía nacional”.

La idea que sobre el sufragio descansa es el derecho al ejercicio de la soberanía, en este sentido la función que juega la organización de la garantía de este derecho colectivo recae en su administración mediante “agentes de cooperación social que comprenden los intereses de esta función”

En su tratado, refiere los trabajos de Emilio Castelar³⁰⁰ quien habla de la representación proporcional de las minorías “Es necesario que ese principio (el de la representación proporcional de las minorías) triunfe en las conciencias, para que triunfe en la práctica” esto quiere decir que si las sociedades políticas de su época no estaban convencidas de que este principio de la representación proporcional de las minorías era una condición necesaria de la democracia ya que no había una práctica de este principio.

Castelar considera que estas ideas sobre representación deben de ser diseminadas en el ámbito de la polémica para poder comenzar a “encarnarse”, para él “la idea de la representación proporcional de la minorías, se impone por su propia dialéctica”. Para el

³⁰⁰ Para profundizar en los trabajos de este autor ver, Castelar Emilio y Varela Luis, *La democracia práctica*(París: Bauret, 1876). Emilio Castelar publicó en el diario de corte liberal *La Libertad*, una posición de defensa de un gobierno liberal del tipo que Justo Sierra, el cual manifestó su admiración públicamente. Fue reconocido en la época por sus publicaciones donde hace una defensa por un tipo de gobierno liberal como el que Justo Sierra proponía, una suerte de liberalismo que no contradecía a la dictadura de Porfirio Díaz. En Castro Miguel Ángel y Curiel Guadalupe, *Publicaciones periódicas mexicanas del siglo XIX: 1856-1876. (Parte I). Fondo Antigo de la Hemeroteca Nacional. , I. (2003)*, y Claude Dumas, *Justo Sierra y el México de su tiempo. 1848-1912*, trans. Ortega Carlos(México: UNAM, 1992).

autor la representación es un período previo de la democracia. Aunque en su contexto la democracia no había dado paso a los sistemas de representación proporcional, era inminente que las democracias apuntaran la representación universal de los ciudadanos, este concepto de universalidad lo entiendo como un concepto totalizante es decir que “todos” los integrantes del conjunto de ciudadanos tomará parte en el proceso democrático. De tal modo que el sustento de esta idea en la universalización de los derechos ciudadanos “todos los privilegios se han borrado y todas las castas se han caído”.³⁰¹

Desde este punto de vista, el medio para el aseguramiento de la universalidad de la representación estaba en la diversidad de los partidos políticos, su representación proporcional en el parlamento debería ser de tipo cuantitativo es decir:

“los partidos diversos se hallen representados en los parlamentos proporcionalmente a su número en el país”, “La minorías no deben de desaparecer aplastadas por el número, es preciso que estén presentes en las asambleas, pues para impulsar los progresos políticos es indispensable el orden antes que todo, y el orden depende de que las mayorías tengan un poder inspeccionando siempre y siempre discutiendo en al espera legal para las minorías”³⁰²

La discusión más importante para Vázquez, es la cuestión de porqué en México no ha sido aceptado el sistema de la representación proporcional, cuando en países como Buenos Aires y Chile, algunos estados de EEUU, ya operaba para las últimas décadas

³⁰¹ Clemente Vázquez, "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." (17 de mayo de 1876) p.161

³⁰² Ibid. p.160

del siglo XIX. Para Clemente Vázquez hay una contradicción entre la Constitución de 1857 en la cual se declaró como primordial a los derechos del hombre y los derechos de la mayoría. Para él, en los hechos la Constitución defiende los derechos de la mayoría, pues parece que son la mayoría como la base y objeto de las instituciones sociales. Desde su discusión se evidencian los detalles de la administración pública, hay una omisión por parte de los legisladores de que

“la soberanía no puede emanar del mayor número, sino de toda al colectividad del pueblo, y ni en el poder Ejecutivo, ni en el Legislativo, ni en el Judicial, ni en el municipal dieron el menor participio á las oposiciones naturales de los partidos débiles”³⁰³

El principal cuestionamiento, fue sobre si es que la Constitución de 1857 y las leyes de Reforma se votaron en épocas de conflicto habrían perdido vigencia y por tanto se debería tomar en consideración que:

“¿no habrá llegado ya la época de modificar el temperamento, unas veces demasiado nervioso, otras veces demasiado anémico, que corroe á nuestra sociedad, trayendo el reflejo de todas las voluntades y de todas la opiniones legítimas por guarismos proporcionales á su número, al seno mismo de los poderes supremos de la federación?”³⁰⁴

El paradigma que reinaba en el siglo XIX en México era el “moderno” pensamiento positivista. Desde ese punto, los criterios de decisión y funcionamiento del sistema electoral eran “eminente matemáticos”, dicho en las palabras del autor. De este modo la mayoría tendría el derecho de la decisión, pero todos los ciudadanos poseen

³⁰³ Ibid.p.161

³⁰⁴ Ibid. p.161

individualmente el deber de elegir, y el derecho de nombrar ó escoger á determinadas personas en las ánforas electorales. Para el autor el origen de todo el problema de la representación es que hay un desconocimiento de la autoridad de las mayorías o un desconocimiento del derecho de las minorías. Las consecuencias de que las minorías no estén representadas proporcionalmente en los poderes públicos, es sólo el alcance de la “tribuna libre y la asociación libre, la prensa libre” pero afirma que ninguno de estos espacio son gobierno, y por lo tanto no son elemento de “la soberanía representativa o delegada”. Las consecuencias son que si no se unen el derecho de la discusión al derecho al voto, se falta a las obligaciones de respetar las leyes existentes y atropellan sus intereses por medio de uno de estos caminos para luchar en las contiendas públicas: la abstención (con ello la introducción de la anarquía), a la insurrección (para derribar la legitimidad), o las colisiones, “para triunfar de mayor número, por medio de concesiones y pactos tan inmorales en sí mismos, como perjudiciales a los partidos que las forman”.

Otra consecuencia de privilegiar la representación de las mayorías desde este punto de vista, si las cámaras legislativas se constituyen de representantes de las mayorías, habrá oposiciones que nunca conquistarán el derecho de ser legítimas representaciones de las fracciones políticas populares. En un sentido axiológico, la propuesta del Vázquez es que “las fracciones deben de salir de las minorías y jamás de las posiciones contrarias, porque se convierte en oposiciones salidas de las mismas mayorías y de su deserción. Se convierten en representantes de las minorías de la

cámara no de la nación”³⁰⁵

La única manera dice el autor, de que la soberanía se garantice debe ser mediante la acción directa determinada en comicios, los legisladores que reciben el poder de las mayorías, no pueden representar nunca a las oposiciones populares, es decir de las minorías.

La búsqueda parece tener el propósito de insertar en el sistema electoral algo como “la proporcionalidad de la representación será la regla en todas las elecciones”, es decir convertir al sistema de mayorías mexicano en un sistema de representación proporcional. El único intento destacado en México para dar entrada al poder Legislativo y Judicial a las minorías, se encuentra en la propuesta del Sr. Eligio Muñoz presentada en la Legislatura del Estado de Chihuahua. Esta consistía en que los diputados, jueces y Magistrados propietarios fuesen electos por la mayorías y los diputados, magistrados y jueces suplentes fuesen electos por las oposiciones, lo que apunta a reconocer que las minorías representaban, al menos en los discursos, a las oposiciones. Esta iniciativa no llegó lejos, no se aprobó pero es un precedente, Vázquez conocía la propuesta y la considera “una base indispensable de la proporcionalidad” cuyo problema de trascendencia consistió, según él en que no daba a las minorías una representación positiva, sino una intervención ficticia, pasajera, desigual y problemática en cuanto asuntos de dirección política.

Otro antecedente importante de la propuesta un tanto parecida a la representación

³⁰⁵ Ibid. p.160

proporcional se realizó durante la Presidencia de Mariano Arista (1851-1853), ya que se permitió el fraccionamiento de los Colegios Electorales, para evitar “los choques tumultuosos de los partidos militantes”. “Al Congreso general, en la junta del colegio electoral, se reunieron los diputados de las mayorías y los de las minorías en cantidades relativas al número de los colegios que los habían nombrado”³⁰⁶. Este ejercicio fue posible debido a la forma de elección en segundo grado ya que en los Colegios Electorales se elegían a los representantes de la Cámara pero, es decir que al fraccionar se dividió la cantidad de población y por lo tanto esta cantidad disminuyó, a mayor fraccionamiento más representación. Sin embargo esto no fue una reforma electoral, fue una determinación circunstancial que no prevaleció, no tuvo trascendencia política o constitucional. Es decir que desde esta visión si a mayor división de los Colegios Electorales mayor representación significa que aumenta el número de representantes también, el juego numérico de esto corresponde a que a la razón de menor cantidad de población determinada para un colegio electoral, “mayor” de representación, y esto es “mayor la cantidad” del número de representantes.

4.6. Los sistemas de representación proporcional

4.6.1 La Propuesta metodológica de Andrés Clemente Vásquez

La propuesta de Andrés Clemente Vásquez, promotor del sistema de representación proporcional en México, es emblemática para su época. Descansó los

³⁰⁶ Ibid.p.161

motivos de su idea de reforma al sistema electoral, en el discurso liberal progresista de gran usanza para ese momento,

“si aquí se alzó una débil voz alguna vez, fue para abogar por la práctica del sistema representativo bien entendido; fue para propagar las teorías del voto proporcional en los comicios populares, fue con el único fin de pedir garantías prestigio, estabilidad y respeto para el dogma venerable de la soberanía nacional, para la pura doctrina del gobierno del pueblo por el pueblo mismo, siempre independiente, siempre soberano y siempre libre”³⁰⁷.

En el fondo recogía un problema que se ha estado planteando desde el inicio de este trabajo, las estadísticas de población implícita en la legislación electoral, y las condiciones para hacer del sistema electoral el mejor recurso aritmético para el cálculo del poder político, con base en una tendencia de una discusión de cómo hacer más efectiva la representación en México.

Vázquez estaba convencido de que la representación proporcional era el mejor sistema posible que se puede ejercer en el país para garantizar un Estado-Nación, a semejanza de los modelos considerados más democráticos para ese momento.

El sistema que Vázquez propone, buscaba tener trascendencia política y constitucional, el cambio que más importante con respecto a la legislación, sería la eliminación de un sistema de representaciones locales, mediante la creación de un colegio electoral único. Abría la posibilidad de ofrecer a los electores la posibilidad de ser representados por los candidatos locales o por cualquier otro del país.

³⁰⁷ "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados," *El Foro* Tomo VI(19 de mayo de 1876).p.173

Clemente Vázquez propone un sistema de representación proporcional para la elección de diputados al Congreso de la Unión, que garantice el principio de proporcionalidad bajo los siguientes supuestos;

“supongamos que México tiene 9.000,000 de habitantes, enteramente exactos, y que habría de elegirse 250 representantes. La proporción sería:

$$9.000,000:250=36,000$$

Siendo pues, el cuociente [Sic] 36,000, ningún ciudadano podría ser diputado sin obtener ese número de votos”.³⁰⁸

Estaba implícito en esta proporción que el voto tendría que ser directo, lo que implicaba la anulación de un sistema de elecciones en grados.

Por otro lado proponía una reforma a la ejecución de toda la logística y práctica administrativa de los comicios. Por ejemplo para la recaudación de cédulas electorales, seguía un procedimiento expuesto por madame María Cheun en 1869 que consistía en un sistema de cédulas de colores por partido, el cual tenía como finalidad que una vez ejercido el voto, se podrían ser reconocer las orientaciones políticas con posterioridad, esto además implicaba una sectorización de las voluntades políticas, un sistema claro y establecido de partidos, ya que estos tendrían que anunciar a sus seguidores antes de los comicios el color que los representaba y por el cual votar el día de la elección.

La administración pública también tendría que modificar su papel en los tradicionales comicios, ya que después de que los partidos políticos notificaran a la

³⁰⁸ Ibid.p.173

población de su color representativo, el ayuntamiento tendría la obligación de enviaría un informe a la cabecera de cada Estado, con el número de cédulas de cada color que expidió, realizada la votación, llevaría a cabo el computo, y la autoridad gubernamental estaría obligada a publicar oficialmente el resumen general de las boletas o cédulas entregadas a todos los electores del Estado con ello se manifestaría cuanto diputados se habrían de corresponder a los electores según cuantos por cada color³⁰⁹.

La propuesta de Vázquez contradecía las afirmaciones de Justo Sierra que más adelante expondría sobre el voto directo por considerarlo “indeseable” entre la población mexicana³¹⁰, para Vázquez el voto directo era esencial de un sistema que se jactara de ser democrático y bien fundamentado en los valores del cálculo aritmético.

“Se llevaría a cabo la elección directa y se sabría el número de representantes que tendría derecho a nombrar según las cédulas recogidas. Se votaría por lista eligiéndose a la vez el número total de diputados y si ninguno alcanza el cuociente legal de 36,000 votos se tomarían los sufragios que faltasen al más favorecido del siguiente en votos y así sucesivamente” [sic]³¹¹

³⁰⁹ Ibid.p.174

³¹⁰ Justo Sierra no era un partidario de las mayorías, negaba que el voto directo y universal fuera una práctica que un país como México debería tener, consideraba que el poder de decisión tendría que estar en manos de “aquellos” que tuvieran el conocimiento para hacerlo, esa mayoría a la Vázquez teme por imponer el deseo sobre las minorías, es temida por Sierra no por una cuestión de imposición numérica, sino por la imposición de la “ignorancia”, las minorías que Vázquez defiende son las que no son represnetadas por los grandes partidos, de algun amenera “el pueblo” no representado en los intereses, Sierra también defiende una minoría, pero no la de Vázquez, sino la minoría intelectual que estaba protegida en el sistema de electoral de “mayorías” con el ejercicio del voto indirecto. En este sistema la calificación de la elección siempre estaría en manos de una minoría “ilustrada”. Sierra, "Sobre las elecciones." (24 de mayo de 1878) p.1

³¹¹ Ibid.p. 174

“Las cédulas sobrantes de cada estado y de cada color se enviarían a la capital de la república y de allí se sumarían acumulándose en el orden debido de manera que nunca dejaran de tener partidarios de un color, el número de representantes a que les diera derecho la cantidad de sus adherentes”³¹²

El ejercicio que proponía Vázquez, implicaba un sistema que reconocía al voto como una forma de legitimación de un sistema de elecciones populares donde el elemento principal era el sentido de “justicia equitativa”, en la representación de “los poderes supremos de la Nación”, lo cual puede verse más claramente en el siguiente ejemplo:

“ Un Estado tiene cinco municipalidades:

1. La primera municipalidad ha dado:

- 20,000 cédulas blancas
- 30,000 cédulas verdes
- 50,000 cédulas amarillas

2. La segunda, la tercera, la cuarta y la quinta municipalidad han dado la misma cantidad de cédulas.

Es decir:

20,000x5municipalidades=100,000 blancas
30,000x5municipalidades=150,000 verdes
50,000x5municipalidades=250,000 amarillas
TOTAL: 500,000

Por lo que:

3. “Deben elegirse doce diputados quedando varias fracciones de votos”³¹³

“A las cédulas *blancas* le tocan **dos** diputados, quedándose 28,000 votos para

³¹²Ibid.p.174

³¹³ Como resultado de aplicar el cociente legal de cada 36,0000 de votos obtenidos, un diputado.

unirlos con los sobrantes de idéntico color, en el colegio central de la República”

$100,000/36,000=2$ diputados y sobran 28,000 votos

“A las cédulas verdes le tocan **cuatro**, quedándose 6,000 votos para el propio objeto”

$150,000/36,000= 4$ diputados y sobran 6,000 votos

“A las cédulas amarillas le tocan **seis**, quedándole 34,000 votos para el mismo fin”

$250,000/36,000=6$ diputados y sobran 34,000

4. En consecuencia:

Los doce diputados nombrados significan.....	432,000 cédulas
Sobrando	
Cédulas blancas.....	28,000
Cédulas verdes.....	6,000
Cédulas amarillas.....	34,000
TOTAL	500,000” ³¹⁴

Hasta este punto, en el que los cálculos parecen simples, la pregunta obvia es: “¿Cómo se computarían en la práctica las cédulas sobrantes de los diversos Estados?” Un problema que se presenta ante un sistema de cálculo aritmético que implica un sentido de cálculo de proporcionalidad, debido a la incertidumbre que se presenta en la distribución de los datos con relación a la proporcionalidad de los

³¹⁴ El ejemplo de retoma del texto de Clemente Vázquez, para mejor comprensión las anotaciones a pie son mías. Clemente Vázquez, "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." (17 de mayo de 1876)

mismos³¹⁵. Vázquez resuelve el problema,

“sumando todas las del mismo color; calculando el número de diputados que les diera derecho su conjunto; y tomando de los menos favorecidos, por orden, los votos que les hicieran falta á los más favorecidos, ó vice versa, para tener el cuociente[sic]legal ó sea 36,000 sufragios”³¹⁶

La cuestión resuelta por Vázquez, era la garantía de que la distribución de votos por color con relación a la proporcionalidad, evitaba que la representatividad de un partido contribuyera la de otro, su sistema retaba a la política, para él era necesario una “evolución” de la política positiva y de la democracia práctica. Vázquez era partidario al igual que muchos simpatizantes del sistemas de proporcionalidad, filósofos de la política y matemáticos de su época, de una causa considerada “justa” para reivindicar a las oposiciones, las minorías y los oprimidos de una legislación que con base en una sistema de cálculo aritmético, reprimía el derecho a la libertad de elección.

El sentido de justicia o equidad implícito en el la propuesta-demostración de Clemente Vázquez, deja ver como es evidente el problema del calculo de las minoría y las mayorías para establecer un sistema electoral, lo que está detrás es la discusión sobre una noción de democracia que comenzaba a discutirse en Europa. La discusión de Vázquez no tiene muchas ecos, el sistema de representación proporcional tardó muchos años en discutirse seriamente entre las filas de la política. Si bien es claro que

³¹⁵ Ver Stephen M. Stigler, *The History of Statistics: The Measurement of Uncertainty Febore 1900*(USA: Harvard University Press, 1986). p.135

³¹⁶ Clemente Vázquez, "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." (17 de mayo de 1876) p. 161

había una preocupación en la definición de quiénes y cómo habrían de ser representados, el sistema electoral de las últimas décadas del siglo XIX, optaría por mantener las directrices del sistema de mayoría.

Conclusiones

La vocación democrática de un pueblo tiene por medida su aptitud para vencer los obstáculos que se oponen al ejercicio del derecho electoral.

Si esto es verdad; los que tengan la firme decisión de no alimentar ilusiones para poder realizar algo positivo a favor del país, tendrán que confesar –nosotros no tenemos embarazo en hacerlo- que la aptitud de México para la democracia, es apenas un germen rodeado de elementos de muerte ántes que de condiciones que faciliten su desarrollo.³¹⁷

[sic] Justo Sierra, 1878

Esta investigación se propuso mostrar la historia de la formación de la cuantificación de la población y su desarrollo en relación a las ideas de representación política, con ello explorar cuánto la historia de la estadística es un elemento indispensable para comprender el poder otorgado a los métodos cuantitativos como instrumentos de legitimación del poder en el México del siglo XIX. Lo que aquí narró fue producto de la investigación documental y de archivo; bajo la mirada de la historia de las prácticas del conteo de población y la conformación del poder descubrí otras maneras de abordar la relación ciencia-política. Así, se abrieron varios caminos posibles para seguir explorando en la historia de la actividad estadística; en sus prácticas, sus actores e instituciones.

Al inicio de este trabajo me interrogué por el valor otorgado a la cuantificación y la medición en el conocimiento de los fenómenos sociales. Se reconoció que fue a partir del siglo XIX que una cultura científicista haría de la objetividad y de la exactitud valores

³¹⁷ Sierra, "Sobre las elecciones." (24 de mayo de 1878)

altamente apreciados. Haciendo una reflexión del papel de la actividad estadística en el presente, se cuestionó el camino que tomó esta práctica para en la actualidad tener la capacidad de injerencia en los diferentes ámbitos de la vida social y política. Esta búsqueda partió entonces de estas inquietudes sobre el poder y confianza otorgados a los métodos cuantitativos, es decir, a la estadística como instrumento de conteo.

Con base en esto, comencé un camino circunscrito a la historia de la formación de la relación ciencia-política en México en el siglo XIX en torno a la disciplina de contar la población y la dimensión técnico-matemática de los sistemas electorales, partiendo de ese objetivo analicé cómo se formó esta relación como un parámetro indispensable en la conformación del poder político en este país.

Comencé esta historia mostrando como el siglo XIX fue un momento clave para el desarrollo del pensamiento estadístico, como vimos, el pensamiento “determinismo”³¹⁸ derivado del siglo XVIII, soportó un importante deterioro facilitando el paso a la formulación de las leyes del azar y a los modelos que plantearon un enfrentamiento entre la “normalidad” y de “dispersión” en el comportamiento de los fenómenos. Lo que el paradigma estadístico trajo a ese siglo fue una concepción distinta del mundo y el hombre ante la posibilidad de pérdida de control, debido a lo que la “ley de los grandes número” mostró, que se hizo más relevante conocer mediante el conteo y la medición a las sociedades.

Diferentes “saberes” sobre el mundo del siglo XIX incorporaron a su quehacer la

³¹⁸ Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*. (1840)

producción de una gran cantidad de números y la necesidad de fijar en una cifra los fenómenos tanto naturales como sociales. Los estudios de I. Hacking sobre el tema apuntan al nacimiento de una nueva dimensión epistémica del mundo, por lo tanto a una diferente interpretación del mismo. Como se expuso al inicio de este trabajo, las formulación de “leyes estadísticas” dio como resultado la producción de tablas numéricas que mostraban datos sobre el comportamiento social, con ello se conformó una idea de “normalidad”³¹⁹. El pensamiento estadístico que se configuró en este siglo llevó a los estadistas a buscar el control sobre los fenómenos sociales, como una parte fundamental de la constitución del Estado, el poder político adoptó como una ejercicio indispensable la colección y producción de datos. Tal y como mencionamos, según Alain Desrosières en el siglo XIX se desencadenó un lenguaje estadístico que hizo posible que se desarrollara una tradición de origen político-administrativo que como se expone, muestra la relación entre dos formas de autoridad: la ciencia y el Estado³²⁰. En la narración que he presentado aquí, mostré como el quehacer de contar personas fue un ejercicio que se practicó desde las filas de la burocracia estadística. La tradición del conteo de población se configuró como un elemento clave en la conformación del Estado-Nación en el siglo XIX. La producción de censos dio lugar a la necesidad de constitución de una burocracia, que a la vez que se adaptaba a la formación de nuevas oficinas administrativas, generó saberes propios de la actividad de contar. La

³¹⁹ Quételet, *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*. (1835) p.29-33

³²⁰ Desrosières, *La política de los grandes números. Historia de la razón estadística*. (2004)

conformación de las instituciones encargadas de la cuantificación a lo largo del siglo XIX, muestra una historia atropellada por los conflictos del sistema político, pero que, sentó las bases de una práctica que para finales del siglo XIX. En este contexto una agencia gubernamental especializada en contar personas, tomaría forma en el contexto de una creciente burocracia porfiriana, en donde se entrelazarían los elementos de la medición poblacional expresada en censos.

Centramos nuestra investigación partiendo de la idea de que los estudios sobre el Estado mexicano han sido indiferentes a las prácticas que no son obvias de su quehacer político, es decir los actores políticos y los usos que los sostienen, los hábitos institucionales que soportan y construyen sus ritos y rutinas, reglas y símbolos. Estudiar el siglo XIX desde una perspectiva, representó un reto historiográfico, ya que recuperar la experiencia práctica, desde la cual exponer a los actores políticos en torno a sus prácticas institucionales, no fue fácil. Queda pendiente el encuentro con los documentos y fuentes que reconstruyan sus ritos y rutinas. No obstante, la investigación aquí presentada rescata el papel de la burocracia entorno a la producción de censos y conteos poblacionales. Se reconoce a la figura anónima que formaron las filas de empleados de la administración pública, cuyas acciones constituyeron la gobernabilidad y la reconfiguración del Estado a partir de la formación de saberes sobre la población.

Como vimos, fue durante el periodo del porfiriano en que se llevó a cabo un proceso de burocratización, en el que se fundó la oficina encargada de producir las

estadísticas oficiales bajo *Dirección General de Estadística*, en cuyas manos estuvo la realización de los primeros censos nacionales. Fue en ese contexto en que la burocracia se constituye como una fuerza administrativa que sostuvo en sus manos una parte importante del poder político. Tal y como la describe Francisco Bulnes, la burocracia porfiriana conformó un sector de profesionistas y “conocedores” de los saberes del Estado, a la vez que reproductores de un modelo político.

Recuperé al quehacer de contar la población como una muestra del ejercicio de la burocracia en la realización de censos y padrones. El análisis de los diferentes ejercicios de en el conteo hicieron evidente que la misma producción de datos estuvo sujeta a una imagen de población que sujeta a la estrategia política-técnica.

Las fuentes documentales de los padrones y censos revisados, confirmaron la tesis de que hay una relación cercana entre estadísticas poblacionales y política, la construcción epistemológica de los censos en el contexto de un sistema estadístico moderno, evidenció que los conteos son constitutivos de una fuente de acceso al estudio del pasado, tanto para la historia de la cuantificación, como de la propia tradición política³²¹. Las estadísticas producidas durante el porfiriano configuraron el inicio de una práctica de conteo poblacional en el marco de las instituciones de estatales. Los conteos poblacionales como ejercicio de la administración del poder generaron en este régimen una imagen pública de la población que fue producto de la

³²¹ Otero, *Estadística y Nación. Una historia conceptual del pensamiento censal de la Argentina moderna 1869-1914*. (2006)

práctica de la burocracia científico estatal.

La producción de censos poblacionales implicó la profesionalización de un cuerpo burocrático, cuya práctica fue diversa y que al paso de los diferentes procesos censales sufrió cambios que respondieron a las diferentes visiones administrativas. Las experiencias de los productores de censos apuntaron al desarrollo de una técnica censal que conforme a los valores de científicidad de la época incorporaron ciertos valores comunes. Sin embargo, los casos revisados; el padrón de la municipalidad de 1882, el censo de 1892 y el censo nacional de 1895, evidenciaron que empero los modelos estadísticos predominantes en la época, el ejercicio del conteo poblacional respondió más a las discusiones políticas que a planteamientos técnicos.

No obstante en el ejercicio mismo de los censos y padrones, encontré que la constitución del Estado moderno mexicano del siglo XIX se alimentó del saber poblacional, ya que permeó en diferentes ámbitos de la administración pública. Las cifras poblacionales fueron el sustento de muchas de las acciones y decisiones provenientes de la administración: el aparato legislativo, la disquisición de presupuestos, la definición de curules legislativos, entre otros.

Los censos de finales del siglo XIX, representaron la posibilidad de fijar una fotografía de la población, que se asoció con la posibilidad de reconocer con certeza sus características y regularidades. Es por esta razón que múltiples voces promovieron la realización de los conteos; las inquietudes sobre el aumento de población y la

disminución de cierto estilo de vida, la preocupación de los médicos por la representación objetiva del mundo y con ello la reconducción de los peligros sociales³²², las expectativas los gobernantes por la definición de partidas presupuestales o el interés político por la definición del sistema electoral.

La institucionalización de la burocracia estadística implicó una compleja correlación de aspectos que conformaron una técnica sujeta a los intereses políticos de finales del siglo XIX. La racionalización de las formas de acceso a la organización del poder gubernamental se expresaron en la implementación de un sistema político que pretendía garantizar la reproducción de sus propias prácticas. El sistema electoral fue la instancia en la que se hizo efectiva la conformación del poder político. Como se mostró en este trabajo, la definición del poder político se canalizó por medio de la organización de legislaciones electorales que conformaron los fundamentos de la logística electoral, así como el sistema de conteo de votos. La legislación electoral tuvo un papel importante para establecer la referencia numérica, que fue la base de la representación de la población. Los censos fueron el insumo del sistema electoral en cuanto al conteo de votos, a la vez que materia para la jurisprudencia, expresión del sistema político. La búsqueda de la mejor fórmula electoral fue un proceso que como demuestran las legislaciones y sus reformas, implicaron la negociación de las fuerzas políticas por la idea de *representación*. El discurso legislativo incorporó una imagen de

³²² Cházaro, "Medir y valorar los cuerpos de una nación: un ensayo sobre la estadística médica del siglo XIX en México." (2000)

población que sirviera a la administración de las elecciones en el aspecto operativo, lo que contribuyó a la distribución y el acceso al poder político.

Esta investigación expuso que los particulares en la historia de los censos poblacionales, implica el estudio de elementos poco asociados a esta práctica, como lo son las razones legislativas. La noción “base de las elecciones” fue utilizada en las legislaciones electorales como un fundamento para la definición de *representación* política. El análisis realizado sobre las legislaciones expuso que hay una relación entre la legislación electoral y los elementos técnico-aritmético que son la base de la representación política, además de ser constitutivo de la conformación de los sistemas políticos y el acceso al poder ³²³. Los mecanismos legislativos constituyeron el tema de la legítima “justicia” en el acceso a la “representación política”. La práctica política expuso que el uso de las cifras poblacionales, transformó a las legislaciones e implicó un conocimiento técnico-aritmético que impactara directamente en la práctica del mundo político.

El *Censo como base de la representación* significó un mecanismo de legitimación del poder político, constituyó el elemento, al menos en el discurso, del garante de objetividad matemática. El cálculo de la mejor fórmula para garantizar la representación política, implicó un problema político cuyos mecanismos de resolución

³²³ Condorcet, "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendus à la pluralité des voix. A Paris, 1785, Imprint Collection (Library of Congress) Pre-1801 ". Poisson, *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile, précédées des règles générales du calcul des probabilités* (1837) Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*. (1840)

fueron aritméticos. La racionalización de los sistemas de representación implicaron el uso de la herramienta aritmética, para el cálculos de las masas, la representación y de los sistemas electorales.

Las discusiones sobre distribución del poder, exponen más claramente la relación estadística-política, cuyos efectos contribuyeron a la conformación de una imagen de población. Los casos recuperados durante esta investigación, exhibieron la relación entre los censos, el sistema electoral, las definiciones políticas y jurídicas, lo cual se hizo evidente en el tema de la distribución del poder en la definición del sistema de representación política. Las discusiones que sobre los aspectos poblacionales y legislativos se presentaron, parecen disiparse frente a las disputas sobre los deseos de la mejor representación política.

Durante gran parte del siglo XIX, México adoptó el sistema de representación de mayoría absoluta, pero fue a finales del siglo que diferentes discusiones se presentaron en el ámbito de lo político. Las definiciones matemáticas de la mejor fórmula, fue el tema de disertación entre un grupo de legisladores e interesados en que el sistema político mexicano adoptara la “mejor” forma de garantizar el acceso a la soberanía popular. El análisis aquí expuesto sobre las diferentes fórmulas de representación, muestran que el sistema de *representación proporcional* interesó de manera importante a algunas personalidades de la élite política.

La capacidad del sistema político mexicano, para el acceso a la “libertad en la

toma de decisiones” se discutió como uno de los principios para la conformación de un modelo de sistema que garantizara la libertad de representación, de la participación del poder y conformación del Estado. La novedad del siglo XIX fue integrar el cálculo, la cuantificación, al ejercicio de la política, como un medio de control y gestión de la soberanía popular. Los fundamentos matemáticos-aritméticos, fungieron como garantía de la justicia de la voluntad del pueblo. Las aspiraciones de cientificidad de una élite mexicana, incorporó el impulso de aquella época por la razón estadística y la justicia política.

Como se mostró en este trabajo, la contradicción del sistema electoral mexicano, reside en que las discusiones sobre los datos, la población y la legislación se mitigan frente a la intención de alcanzar el deseo político de la *representación* como el indicio legítimo de la construcción de una nación. Las discusiones sobre fórmulas electorales, que en el contexto del siglo XIX se presentaron en esta investigación, muestran definiciones matemáticas poco discutidas hasta el día de hoy. Sin embargo, considero que el meollo y alcances de este trabajo quedan expuestos cuando se muestra que la *representación política* fue un tema clave para comprender la relación entre ciencia-política desde México.

Las demostraciones matemáticas que aquí se presentaron, exponen los diferentes actores políticos y su preocupación sobre el mejor medio para alcanzar la representación de la población, las características del sistema político, así como la caducidad de un sistema de conteo de votos basado en la idea de al representación de

las mayorías. La tendencia internacional sobre los sistemas políticos de finales del siglo XIX apuntaban a la transición de los sistemas de mayorías, a los sistemas de representación proporcional.

La historia de la formación de la cuantificación de la población y su desarrollo con las ideas de la representación política, ha sido un elemento para comprender el poder otorgado a los métodos cuantitativos, así como la confianza a la estadística como instrumento de conteo de población en el México del siglo XIX.

Referencias

Hemerografía

La legislación Mexicana, Diferentes Estados
El Monitor Republicano, Ciudad de México.
El Municipio Libre, Ciudad de México.
El Siglo Diez y Nueve, Ciudad de México
El Economista Mexicano
Semanario Oficial
El Foro
La Patria Diario de México
La Voz de México
Águila Mexicana
El Economista Mexicano

Bibliografía

Acta De Cabildo, 1ro de enero de 1880. "Composición del Cabildo." edited by Universidad Iberoamericana: <http://www.bib.uia.mx/>.

Ahdf. *Ayuntamiento*. Vol. 4594, exp. 1, leg.5, Distrito Federal: AHDF.

———. *Comunicado para formar el censo de Méjico, arts. 15, 16 y 17*. AHDF: Ayuntamiento, 1854.

Alamán, Lucas. *Diccionario Universal de Historia y Geografía*. Vol. Tomo VII, Tomo VII: Imprenta de Escalante, 1855.

Arellano Gault, David. "La burocracia mexicana como actor: construyendo las bases para su análisis empírico " Colloques, URL : <http://nuevomundo.revues.org/48083> ; DOI : 10.4000/nuevomundo.48083.

- Artega, Mauro. "Remitidos." *El Monitor Republicano* (13 de septiembre de 1882).
- Azuela, Luz F. *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la organización de la ciencia y la institucionalización del Geografía y la construcción de país en el siglo XIX*. Boletín del Instituto de Geografía. Vol. Núm. 52 México: Investigaciones Geográficas, UNAM, 2003.
- Bejarano, Ignacio. "El censo de la población." *El Municipio Libre* (28 de octubre de 1880).
- Blaut, James. *Eight Eurocentric Historians. Colonizers model of the world*. Vol. Volumen 2, New York: Guilford Press, 2000.
- Bojórquez, Juan. *Introducción a la Memoria de los Censos hasta 1930*. México: Departamento de Estadística Nacional, 1930.
- Bulnes, Francisco. *El verdadero Díaz y la Revolución* México: Editora Nacional, 1960.
- Burke, Edmund. *Reflexiones sobre la revolución en Francia (1790)*. Translated by Carlos Mellizo. Madrid: Alianza Editorial 2003.
- Castro Miguel Ángel Y Curiel Guadalupe, (comp). *Publicaciones periódicas mexicanas del siglo XIX: 1856-1876. (Parte I).Fondo Antiguo de la Hemeroteca Nacional*. Vol. I, México: UNAM/Coordinación de Humanidades/Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 2003.
- Catón, Mathias. "Investigación sobre sistemas electorales: 150 años de un debate en curso." In *Política y Ciencia Política en Dieter Nohlen*, edited by José Ramón López Rubí Calderón. Puebla: Benemérita Universidad de Puebla, , 2007.
- Cházaro, Laura. "Antonio Peñafiel Berruecos (1839-1922) y la gestión de estadística de los datos nacionales." *Estadística y Sociedad* Núm. 4 (Abril del 2016): p.131-52.
- . "Imágenes de la población mexicana. Descripciones, frecuencias y cálculos estadísticos", *Relaciones*, 2001, 17 - 48.

———. "Medir y valorar los cuerpos de una nación: un ensayo sobre la estadística médica del siglo XIX en México." Tesis de Doctorado, UNAM, 2000.

Claudia, Daniel. *Número públicos. Las estadísticas en Argentina (1990-2010)*. Colección popular. edited by Series Breves. Vol. 713, Buenos Aires: FCE, 2013.

Clemente Vázquez, Andrés. "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." *El Foro* Tomo VI, no. Núm. 91 (17 de mayo de 1876).

———. "Tesis, Derechos de las minorías en las elecciones populares, Colegio de Abogados." *El Foro* Tomo VI (19 de mayo de 1876).

Condorcet, Jean-Antoine. "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendus à la pluralité des voix. A Paris, 1785, Imprint Collection (Library of Congress) Pre-1801 ". Consultado 21 de diciembre 2016 <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb37237493x>; Gallica, BNF.

Consejo Superior De Salubridad, Comisión del Censo. *Anuario Estadístico de la República Mexicana*. Vol. 3, México: Ministerio de Fomento, 1ro de enero de 1890.

D'Hondt, Víctor. *Système pratique et raisonné de représentation proportionnelle*. Bruxelles: Librairie C. Muquardt, 1888.

De Hostos, Eugenio María *Lecciones de derecho constitucional*. República Dominicana: Imprenta Cuna de América, 1887.

De La Cueva, Mario. *La idea de Estado*. México: UNAM, Coordinación de Humanidades, 1975.

De La Peña, Guillermo. *Las estadísticas económicas en México, los orígenes*. México: Siglo XXI, 1994.

Decreto Presidencial. *Palacio de Gobierno Federal*. edited by Transcribe Mariano Yáñez 28 de abril de 1851.

Desrosières, Alain. *El argumento estadístico*. París: Tech-Les, 2008.

———. *La política de los grandes números. Historia de la razón estadística*. Barcelona: Melusina, 2004.

Desrosières, Alain *Prouver et gouverner: Une analyse politique des statistiques publiques*. Sciences humaines. Paris: La découverte, 2014.

Diamantopoulus, Thanassis. *Les systèmes électoraux aux présidentielles et aux législatives*, . Bélgica: Ediciones de la Universidad de Bruxelles, 2004.

Dirección General De Estadística. *1er. Censo de población de la Nueva España. Censo de Revillagigedo, un censo condenado*. México: Dirección General de Estadística, 1977.

Dirección General De Estadística. *Estadísticas sociales del porfiriato 1877-1910*. México: Talleres Gráficos de la Nación/Secretaría de Economía 1956.

Doralicia (Selección De Textos), Carmona Dávila "1845 Manifiesto y Acta del Plan de San Luis por el que los jefes y oficiales del Ejército de Reserva se pronuncian contra las cámaras y gobierno constitucionales y convocan a la ocupación de la Capital." In *Memoria Política*: <http://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/2ImpDictadura/1845MYP.html>, 2017.

Dumas, Claude. *Justo Sierra y el México de su tiempo. 1848-1912*. Translated by Ortega Carlos. México: UNAM, 1992.

Duso, Giuseppe. *Génesis y lógica de la representación política moderna*. Revista Fundamentos. edited by Cuadernos monográficos de teoría del Estado. Vol. No. 3,, <http://www.unioviedo.es/constitucional/Princip.html>. : Universidad de Oviedo, 2004.

El Cosmopolitan. "Comunicado." *El Cosmopolitan*, 7 de septiembre de 1839.

El Municipio Libre. "Proyecto para levantar el censo de la ciudad." *El Municipio Libre*, 24 de abril de 1882.

El Nacional. "El Señor General Díaz y el Censo." *El Nacional*, 12 de Octubre de 1890, Editorial, p.2.

El Padre Cobos. "Quimera y Realidades." *El Padre Cobos* 3ra época núm.23, 20 de marzo, 1873.

El Universal. *El Universal* (8 de octubre de 1890): p.3.

Fleck, Ludwik *La génesis y desarrollo de un hecho científico*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.

Florescano Enrique Y Gil Isabel, (comp). *Descripciones Económicas regionales de Nueva España. Provincias del Norte 1790-1814*. Vol. 1, México: SEP/INAH, 1976.

Foucault, Michel. "El Sujeto y El Poder." *Revista Mexicana de Sociología* Jul. - Sep. 1988, 3-20.

———. *Seguridad, Territorio, Población: Curso en el Collège de France 1977-1978*. Argentina: FCE, 2006.

García Orozco, Antonio. *Legislación electoral mexicana 1812-1977*. México: Comisión Federal Electoral, 1978.

———. *Legislación electoral mexicana 1812-1988*. edited by 3ra. Edición México: Adeo Editores, 1989.

———. *Legislación electoral mexicana, 1812-1988*. Diario Oficial de la Nación. México: Secretaría de Gobernación, 1973.

Georgette, José Valenzuela. *Legislación electoral mexicana, 1821-1921: cambios y continuidades*. México: UNAM, 1992.

Giddens, Anthony. *La constitución de la sociedad*. Buenos Aires: Armorrortu, 1996.

Gómez De La Cortina, José. *Población*. Boletín del Instituto Nacional de Geografía y Estadística de la República Mexicana. México: Tipografía de R. Rafael, 1839.

- González Bollo, Hernán. *La fábrica de cifras oficiales del Estado argentino (1869-1947)*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes/Editorial Prometeo, 2014.
- González, Manuel. *Ley del 26 de mayo de 1882 que crió la Dirección General de Estadística y Reglamento de la misma ley*. Vol. 1, México: Imprenta de la Secretaría de Fomento, 1883.
- Guerra, François-Xavier *Modernidad e independencias, ensayos sobre las revoluciones hispánicas*. Madrid: Editorial MAPFRE, 1992.
- Hacking, Ian. *The Emergence of Probability, A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction and Statistical Inference*. New York: Cambridge University, 2006.
- . *La domesticación del azar. La erosión del determinismo el nacimiento del caos*. Barcelona: Gedisa, 1991.
- . *The Taming of Chance*. Cambridge University, 1990.
- Hall, Michael R. "García Conde Pedro." In *The Encyclopedia of the Mexican-American War: A political, social, and Military History*, edited by Abc-Clio. Santa Barbara: LLC, 2013.
- Haré, Naville, Vernés et D'Hondt (Rapports). *Conférence Internationale pour la représentation proportionnelle*. Bruxelles: L'Association réformiste belge, 1885.
- Hernández Bazán, Freddy. "Reseña." *Mundosplurales* V.3, no. 1 (mayo 2016 2016): 118-20.
- Herrera, Alfredo. "Correspondencia." *El siglo Diez y Nueve* (8 de mayo de 1883).
- . "REVISTA." *El Siglo Diez y Nueve* (2 de febrero de 1883).
- . "REVISTA." *El Siglo Diez y Nueve* (10 de marzo 1884).
- Humboldt, Alejandro. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. edited by 6a. Edición México: Porrúa, 2002.

- . *Tablas geográficas políticas del reino de la Nueva España y correspondencia mexicana, Elaboración: 1803*. México: Edición: Dirección General de Estadística, 1970.
- Ibestat. "Metodología de los Censos Antiguos." *Institut d'Estadística de les Illes Balears* (2014).
- Iguíniz, Juan B. *Catálogo de seudónimos, anagramas e iniciales de escritores mexicanos* México/París: Librería de la Vda. de Ch. Bouret, 1913.
- Inap. "Decreto abril 22 de 1853, Bases para la administración de la República, Dublán y Lozano, Tomo VI, p. 366-368." In <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx>, edited by Revista de la Administración Pública.
- Inegi. *125 años de la Dirección General de Estadística: 1882-2007*. México: INEGI, 2009.
- . "Antecedentes. Censo de Población y Vivienda 2010." <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/ccpv/2010/doc/presentacion.pdf>.
- . *Catálogo de documentos de la estadística en Mexico (Siglos XVI-XIX)*. México: INEGI, 2005.
- . *Cronología de la estadística en México (1521-2008)*. Colección Memoria. México: INEGI 2009.
- . *Estadísticas Históricas de México I. Vol. I*, México: INEGI, 1994.
- . *Estados Unidos Mexicanos: Cien años de censos de población*. México: INEGI, 1996.
- Ingye. *Boletín del Instituto Nacional de Geografía y Estadísticas de la República Mexicana*. Núm. 1 vols México: Imprenta de Galván a cargo de Marinao Arévalo, 1839.
- Jacyn. "REVISTA." *El Siglo Diez y Nueve* (23 de julio de 1884).

———. "REVISTA." *El Siglo Diez y Nueve* (2 de septiembre de 1885).

———. "REVISTA." *El Siglo Diez y Nueve* (1 de Julio de 1887).

Jesús, Castañón. "Historias de la Secretaría de Hacienda." *Revista de Administración Pública*, 1959.

Laplace, Simon-Pierre. *Essai philosophique sur les probabilités*. París: Bachlier, Imprimeur-Libraire, 1840. Internet Archive, University of Toronto, <https://archive.org/details/essaiphilosophiq00lapluoft>.

Lastárria, José Victoriano *Lecciones de Política positiva*, . París/México: Librería de Bouret, 1891.

Lombardo De Ruiz, Sonia. "El censo del segundo conde de Revillagigedo en 1790." In *El quehacer de censar*, p. 37-72. México: INAH/Conaculta, 2006.

Lozano, Dublán y. "Decreto Presidencial del 17 de mayo de 1853." In *Legislación Mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedida desde la Independencia de la República*. México: Dublán y Lozano, hijos, 1876 a 1912.

Lozano Meza, María. "La sociedad mexicana de geografía y estadística (1833 - 1867) " Tesis de Licenciatura en Historia, UNAM, 1991.

Luis, Castelar Emilio y Varela. *La democracia práctica*. París: Bauret, 1876.

Martínez De Lejarza, Juan José. *Análisis estadístico de la provincia de Michoacán en 1822*. Morelia: Fimax, 1974.

Martínez, Sergio F. *Geografía de la prácticas científicas. Racionalidad, heurística y normatividad*.: Instituto de Investigaciones Filosóficas-UNAM, 2003.

Mayer, Leticia. *Entre el infierno de una realidad y el cielo de un imaginario: estadística y comunidad científica en el México de la primera mitad del siglo XIX*. México: COLMEX, 1999.

———. *Estadística y comunidad científicas en el México de la primera mitad del siglo XIX (1826-1848)*. México: El Colegio de México, 1995.

Mccormick, Ted. *William Petty and the Ambitions of Political Arithmetic*. New York: Oxford University Press, 2009.

Medeles, Ana. "Medición y población a finales del siglo XIX : estadísticas electorales." UNAM, 2011.

Mendez Lago, Mónica. "El sistema de partidos belga: Caracterización y evolución 1958-1991." *Revista de Estudios Políticos (Nueva Época)* Núm. 89 (Julio-Septiembre 1995): 313-44.

Méndez, Salvador. *El hispanoamericanismo de Lucas Alamán, 1823-1853*. México: UAEM, 1996.

Mexicana, Águila. *Águila Mexicana*, 4 de febrero de 1824.

———. "Cuestión interesante." *Águila Mexicana* Año. IV, no. N. 158 (4 de octubre 1826): 1-2.

Mexicana, Legislación. "Acuerdo de la Secretaría de Fomento, Ordena la formación del censo de la ciudad de México." *Legislación Mexicana* Núm. 10722 (20 de enero de 1890).

México, La Voz de. *La voz de México*, Tomo III, núm.61, 14 de marzo 1877.

———. "La comisión del rastro de la ciudad." *La voz de México* (28 de diciembre de 1880).

———. "Trabajos para el Censo ". *La voz de México* (30 de mayo de 1890).

Mill, John Stuart. *Consideraciones sobre el gobierno representativo (1861)*. Translated by Carlos Mellizo. Madrid: Alianza Editorial, 2001.

Moncaya Maya, José Omar. "Milicia y saber. La familia García Conde en el México

- Independiente." In *Del estamento ocupacional a la comunidad científica: astrónomos-astrólogos e ingenieros (Siglos XVII al XIX)* edited by María Luisa Rodríguez-Sala. México: UNAM, 2004.
- Mora, José María Luis. "Hacienda Publica." In *Obras sueltas de José María Luis Mora, Ciudadano Mejicano*, edited by Revista Política. Crédito Público. París: Librería de la Rosa, 1837.
- Morales, María Dolores. *Casas y viviendas de la Ciudad de México. Espejos de la transformaciones urbanas 1848-1882*. Scripta Nova. Vol. VII, Barcelona: Universidad de Barcelona, Agosto del 2003.
- . *Ensayos urbanos, La Ciudad de México en el siglo XIX*. México: UAM-X/CyAD, 2011.
- Moreno, Daniel. "Un Congreso extraordinario del tipo corporativo." In *Revista de la Facultad de Derecho de México*. <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/27249/24596>: UNAM/Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 1979.
- Naciones Unidas. "Departamento de Asuntos Económicos y Sociales." UN, <https://http://www.un.org/development/desa/es/>.
- Nohlen, Dieter. *Sistemas electorales y partidos políticos*. México: FCE, 2004.
- Norton, Wise. *The Values of Precision*. New Jersey: Princeton University Press 1995.
- Nueve, Siglo Diez y. *Siglo Diez y Nueve*, 25 de diciembre de 1841.
- . "El Censo de la Capital." *Siglo Diez y Nueve*, 13 de octubre de 1890.
- Olavarría Y Ferrari, Enrique. *La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Reseña Histórica*. México: Oficina de Tipografía de la Secretaría de Fomento, 1901.
- Ortega M Y Olguín S. "Estadísticas." *El Monitor Republicano* (26 de abril de 1882): p.2.

Otero, Hernán. *Estadística y Nación. Una historia conceptual del pensamiento censal de la Argentina moderna 1869-1914*. Buenos Aires: Prometeo, 2006.

Palti, Elías. *La nación como problema. Los historiadores y la "cuestión nacional"*. Buenos Aires: FCE, 2002.

Patria, La. "La fórmula del sufragio." *La Patria Diario de México*, 4 de enero de 1989.

Peñañiel, Antonio. *Censo General de la República Mexicana verificado en 20 de noviembre de 1895*. México: Ministerio de Fomento/DGE, 1899.

———. *Trabajos preliminares para la organización de la estadística General de la República Mexicana*. Vol. 1, México: Secretaría de Fomento, 1883.

Peñañiel, Antonio Liceaga, Eduardo. *Estadística General de la República, Censo de Habitantes de la Municipalidad de México, verificado el 12 de octubre de 1890*. Vol. Núm. 6, México: Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1892.

Pérez Hernández, José María. *Estadística de la República Mejicana*. Guadalajara: Tip. Del Gobierno a cargo de Antonio de P. González, 1862.

Pickering, Andrew. *Science studies*. University of Chicago Press, 1992.

Piffano, Horacio. *El Dilema de Condorcet; el Problema de la Votación por Mayoría Simple de Duncan Black; la Paradoja De Kenneth Arrow y el Manejo de Agenda*. Vol. Documento de trabajo Núm. 76, La Plata; <http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar>: Departamento de Economía/Universidad Nacional de la Plata, 2009.

Poisson, S. D. *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile, précédées des règles générales du calcul des probabilités* París: Bachelier, Imprimeur-Libraire, 1837. Gallica, BNF, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k110193z/f3.image.r=.langFR>.

Porter, Theodore *Trust in numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. New Jersey: Princeton University Press, 1996.

- Quételet, Adolphe. *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*. París: Bachelier, Imprimeur-Libraire, 1835. BNF, Gallica, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k81570d.pdf>.
- Quetelet, M. A. . *A Treatise on man, and the development of his faculties*. edited by First translated into English Edinburgh: Published by William and Robert Chambers, 1842.
- Ramírez Hernández Guillermo, (Estudio introductorio). "Pablo Macedo." In *Pablo Macedo. La evolución mercantil; Comunicaciones y obras públicas; Hacienda Pública (Facsímil)*, edited by Unam. México: UNAM, 1989.
- Ramos Santana, Alberto. "La Constitución de 1812, pilar básico del constitucionalismo español." http://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_12/ramos/p01.htm.
- Republicano, El Monitor. "Boletín del Monitor." *El Monitor Republicano* (8 de septiembre de 1880).
- Rivas, J. "El Neoinstitucionalismo y la revaloración de las instituciones." *Reflexión política*, Junio 2003.
- Rousseau, J. J. *El Contrato social, Principios del derecho político*. Lyon: Trad y Edición: Librería de Cormon y Blanco, 1810.
- Rusnock, Andrea. "Quantification, Precision, and Accuracy. Determinations of Population in the Ancien Régime." In *The Values of Precision*, edited by Wise Norton. Princeton: University Press, 1995.
- Sábato, Hilda. "La reacción de América: la construcción de las repúblicas en el siglo XIX." In *Europa, América y el mundo: tiempos históricos*. Madrid: Fundación Rafael del Pino-Marcial Pons, 2001.
- Salmerón, Alicia. "Sobre las prácticas electorales del siglo antepasado, una invitación a explorar las Fuentes para una historia electoral del triunfo republicano a la primera reelección de Porfirio Díaz." Instituto Mora.

Secretaría De Fomento. "Una importante Circular sobre el Censo." *El Economista Mexicano* (1ro de abril de 1895).

Semanario Oficial. "Poder del Ejecutivo." 1ro de julio de 1896.

Sierra, Justo. "Sobre las elecciones." *La Libertad*, Núm. 111 (24 de mayo de 1878).

Soboul, Albert *Dictionnaire historique de la Révolution française*. París: Press Universitaires de France, 2005.

Soto, Jesús. "Resumen histórico de la estadística nacional." *Memoria de la Primera Reunión Nacional de Estadística Económica*, Mayo de 1927.

Stigler, Stephen M. *The History of Statistics: The Measurement of Uncertainty Before 1900*. USA: Harvard University Press, 1986.

Suárez Fernández, Luis *Historia General de España y América, Reformismo y Progreso en América (1840-1905)* Vol. XV, Madrid: Ediciones Rialp, 1989.

Trabulse, Elías. "Las Tablas geográficas políticas del Reino de Nueva España de Alejandro de Humboldt. El destino de un manuscrito." <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/humb/humboldt/estudio.html>.

Velasco, María del Pilar. "La epidemia de cólera de 1833 y la mortalidad en la Ciudad de México." *Estudios Demográficos y Urbanos*, 1992, p. 95-135.

Weber, Max. *Economía y Sociedad: esbozo de la sociología comprensiva*. 6ta. reimpresión ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1983.

———. *¿Qué es la burocracia?*. Translated by Trad. Rufino Arar. Buenos Aires: La Pléyade, 1977.

Zárate, Julio. "Editorial." *El Siglo Diez y Nueve*, 5 de agosto de 1871.