III. Metodología

Este trabajo presenta evidencia de la participación extranjera en el grupo empresarial que entre 1820 y 1920 residió en México, distinguiéndolo del grupo de empresarios mexicanos, también se exponen algunas características socioeconómicas de ambos grupos y del ambiente en el que se desenvolvieron. A continuación se explica con mayor detalle el proceso para alcanzar ambos objetivos.

1. Obtención de la muestra

Para lograr los objetivos mencionados, se ha obtenido una muestra a partir de la consulta de fuentes secundarias (libros), tanto de la UDLA-P como del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP[1]. La clasificación y sistematización de la información encontrada se ha realizado a través de una ficha que contiene campos con información biográfica del empresario y de la(s) empresa(s) fundada(s) por él mismo, cada dato ingresado incluye la referencia bibliográfica correspondiente[2]. Como ejemplo, se presentan las fichas de Esteban de Antuñano y una de sus empresas, la primera empresa textil en México: La Constancia Mexicana.

[1] En el anexo B se pueden consultar los libros que **no** fueron utilizados para la elaboración de la base de datos, tanto éstos como los que se utilizaron en la recopilación de la base se encuentran en la bibliografía.
[2] Este formato de recopilación de información nos fue proporcionado por el Doctor Gonzalo Castañeda Ramos.

Tabla 5. Información del empresario

Campo a llenar	Información encontrada
Nombre	Antuñano, Esteban de (Gutiérrez 2000, p 34)
Procedencia	México, Veracruz (Olivo 1931, p 80)
Fecha de Nacimiento	1792, diciembre 26 (Olivo 1931, p 80)
Residencia en México	Puebla (Olivo 1931, p 80)
Fecha de asentamiento	1811 o 1816 (Márquez 1982, p 32)
Foto	Sí Existe (Márquez 1982, portada)
Hijo de	Antuñano, Anselmo de y Rodríguez, Juana (INEA 1993, p 151)
Procedencia del padre	España, País Vasco (Márquez 1982, p 32)
Nombre de los hermanos (as)	(Apellido, nombre)
Casado con	(Apellido, nombre)
Procedencia del cónyuge	(Lugar de nacimiento)
Procedencia del padre del cónyuge	(Lugar de nacimiento)
Nombre de sus haciendas	(Nombre, año de tenencia, lugar y actividad principal)
Vínculo político	(Nombre, relación con el empresario, puesto político)
Puesto político	(Nombre del puesto político, año)
Miembro de organización social	Coronel Honorario del Batallón del Comercio de Puebla (1829) (Márquez 1982, p 33)
Nivel de escolaridad - profesión – actividad	Estudios en Gran Bretaña y España (INEA 1993, p 151)

Tabla 6. Información de la empresa

Campo a llenar	Información encontrada
Empresa que fundó o compró	La Constancia Mexicana (Bernecker 1992, p 118)
Fecha de fundación o compra o período de tenencia	1835 (Bernecker 1992, p 118)
Actividad Económica	Textil (Gutiérrez 2000, p.34); (Bernecker 1992, p 118)
Tamaño de la empresa[a]	Trabajadores: 362 (1838) (Bernecker 1992, p 144); Husos: 3840 (1835), 7680 (1843); telares: 160 (1843) (Gamboa 1985, p 26, 27)
Tipo de empresa	(Tipo de sociedad: anónima, en comandita, civil, etc.)
Nombre del gerente	(Apellido, nombre)
Procedencia	(Lugar de nacimiento)
Parentesco	(Con el empresario)
Lugar de operación (registro)	Puebla (Gutiérrez 2000, p 34) (Bernecker 1992, p 118)
Tipo de cobertura	(Local, regional o nacional)
Vínculos bancarios	(Nombre de la institución; es acreedor, socio, etc.)
Socios de la empresa	Saviñón, Gurmersindo (1830-1839) (Bernecker 1992, p 145)
Empresa vendida o heredada a	(Apellido, nombre, parentesco con el que hereda)
Empresas vinculadas	(Nombre; es acreedor, proveedor o cliente)
Procedencia de empleados técnicos	Inglaterra (Bernecker 1992, p 118)
Tiene tienda de raya	(sí o no)

[a] En este campo también pueden encontrarse otros datos económicos, por ejemplo: inversión y capital iniciales, así como de otros años, valor monetario de la producción, cantidad producida y valor de la infraestructura entre otros.

Campo a llenar	Información encontrada
Tiene una villa, colonia obrera, o caserío	Sí (La Constancia) (Gamboa 1985, p 39)
Tiene un sindicato	(sí o no)
Otras empresas en las que[b] participó el empresario	(Acciones en: nombre de la empresa, año de participación, número de acciones en posesión del empresario)

2. Estadísticas Empresariales

Aunque no todos los campos han sido completados para cada empresario, debido a que la información obtenida de las fuentes secundarias consultadas no siempre incluía datos personales del empresario o información completa de la empresa, con lo recopilado para los estados de Durango, Colima, Aguascalientes, Michoacán, Jalisco, Puebla, Coahuila, Sonora, Veracruz, Baja California, Chihuahua, Sinaloa, Estado de México y Distrito Federal, Nayarit, Guanajuato, Yucatán, Hidalgo, San Luis Potosí, Tamaulipas, Nuevo León y la categoría de "otros" se elaboran las siguientes estadísticas:

1) Porcentaje de empresarios que tienen procedencia extranjera[3], mexicanos y de nacionalidad no encontrada sobre el total de empresarios registrados entre 1820 y 1920, se entenderá como de procedencia extranjera a aquellos nacidos en el exterior junto con empresarios de apellido no hispano y cuya nacionalidad no es conocida.

2) Total de empresarios residentes en México, por estado de la República (1820-1920)

[b] Este campo está incluido en las hojas correspondientes a Puebla y Nuevo León debido a que estos estados presentan empresarios que participaron en varios negocios; sin embargo, no es claro si fueron socios fundadores o accionistas mayoritarios.

[3] A partir de la estadística 4 en este capítulo y en adelante se utilizara el término "empresario extranjero" entendiéndose como empresario de procedencia extranjera.

3) Total de empresarios residentes en México por períodos: 1820 a 1875, 1876 a 1910 y 1911 a 1920.

4) Empresarios extranjeros como porcentaje del total por estado de la República (1820-1920)

4a) Empresarios extranjeros como porcentaje del total para cada región de la República (1820-1920)[4]

5) Empresarios extranjeros como porcentaje del total de empresarios registrados durante tres períodos: 1820 a 1875, 1876 a 1910 y 1911 a 1920.

6) Porcentaje de empresarios residentes que entre 1820 y 1920 contaron con algún vínculo o puesto político.

7) Porcentaje de empresarios extranjeros que entre 1820 y 1920 contaron con algún vínculo o puesto político.

8) Porcentaje de empresarios miembros de alguna organización social entre 1820 y 1920.

9) Porcentaje de empresarios extranjeros miembros de alguna organización social entre 1820 y 1920**.**

10) Total de empresas fundadas o en funcionamiento y porcentaje de empresas fundadas o en manos de empresarios extranjeros en México, entre 1820 y 1920.

11) Total de empresas en funcionamiento durante cada uno de los siguientes períodos: 1820-1875, 1876-1910 y 1911-1920.

[4] Con los estados disponibles, se formarán cuatro regiones para la realización de esta estadística: Norte, occidente, centro y oriente. En el capítulo cuatro se especifican los estados comprendidos por cada región.

12) Porcentaje de empresas en cada actividad económica entre 1820 y 1920**.**

13) Total de extranjeros involucrados en cada actividad económica entre 1820 y 1920.

14) Comparación de Índices de diversificación de empresarios mexicanos y de nacionalidad no encontrada vs. empresarios extranjeros para todo el período de estudio.

14a) Índice de diversificación para cada estado de la República.

15) Porcentaje de empresarios extranjeros que participan en la tenencia de 6 empresas consideradas por Haber (1989, p 115) como empresas importantes del Porfiriato.

15a) Nacionalidad de los socios participantes en 6 de las empresas más importantes del Porfiriato.

15b) Total de empresarios por nacionalidad para cada empresa.

2.1 Cálculo de las estadísticas 1 a 9.

Para las primeras nueve estadísticas se construye una tabla para cada estado del país que recopila información de cada empresario. Cabe mencionar que los empresarios están registrados en determinado estado dependiendo del lugar de operación o registro de sus empresas, aunque no corresponda a su lugar de residencia, ya que se considera más ilustrativo saber que región se vio beneficiada por la inversión. En el caso de que el lugar de operación de la empresa en la que participó no esté registrado, se utilizó el lugar de residencia del empresario para registrarlo en el estado correspondiente. También existen casos en los que no se encontró lugar de residencia y el individuo participó en dos o más

empresas, cada una en un estado diferente, entonces se registró el empresario en el estado donde operaba la primera empresa de su propiedad que se encontró en la bibliografía. Por último, también hay observaciones sin lugar de residencia ni lugar de operación de sus empresas por lo que incluimos una categoría de "otros" para registrarlos.

La elaboración de la tabla requiere el registro de las características de los empresarios a través de llenar con ceros y unos, con excepción de la categoría "Número", los siguientes campos:

Tabla 7. Conteo de características del empresario y su(s) empresa(s)

Número	Se utiliza para distinguir a cada empresario; en ocasiones se encuentra que el número se repite, esto es para indicar que un mismo empresario poseía más de una empresa.
Extranjero	Se llena con 1 si se sabe el país de procedencia y siempre que éste no fuera México. Cero de otra forma.
Apellido no Hispano	Se llena con 1 si el origen del apellido no es castizo y si el país de procedencia no se conoce. Cero de otra forma.
Mexicano	Se llena con 1 siempre que la nacionalidad sea mexicana. Cero de otra forma.
No Encontrado	Se llena con 1 cuando no se sabe el país de procedencia y el origen del apellido es desconocido. Cero de otra forma.
1820 a 1875	Se llena con 1 si corresponde al período en el que el individuo tenía actividad empresarial basándose en la fecha de fundación o funcionamiento de su(s) empresa(s). Cero de otra forma.
1876 a 1910	Se llena con 1 si corresponde al período en el que el individuo tenía actividad empresarial basándose en la fecha de fundación o funcionamiento de su(s) empresa(s). Cero de otra forma.

1911 a 1920	Se llena con 1 si corresponde al período en el que el individuo tenía actividad empresarial basándose en la fecha de fundación o funcionamiento de su(s) empresa(s). Cero de otra forma.
Vínculo o Puesto Político	Se llena con 1 si el empresario tuvo algún vínculo con alguien involucrado en la política o si él mismo desempeñó un cargo. Cero si no tenía algún vínculo o puesto, también si no se encuentra este tipo de información.
Miembro de Organización Social	Se llena con 1 para el empresario que desempeñara actividades en o formara parte de alguna organización social. Cero si no tenía participación registrada o si no se encuentra la información correspondiente.
Textil	Se llena con 1 si la empresa en su posesión era del ramo textil, Cero de otra forma.
Minería	Se llena con 1 si la empresa pertenecía a la industria minera, Cero de otra forma.
Banca	Se llena con 1 si la empresa era bancaria o si otorgaba servicios financieros, Cero de otra forma.
Comercio	Se llena con 1 si era una empresa comercial, Cero de otra forma.
Otros servicios	Se llena con 1 para todos los servicios que no entran en las demás categorías; por ejemplo el deslindamiento de terrenos. Cero de otra forma.
Otras manufacturas	Se llena con 1 para las manufacturas no englobadas por las otras categorías; por ejemplo la manufactura de zapatos y aguas gaseosas. Cero de otra forma.
Transporte	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la provisión del transporte o a la construcción de la infraestructura necesaria para tal fin, en la mayoría de los casos las empresas son Compañías de Ferrocarril. Cero de otra forma.
Energía	Se llena con 1 para las empresas enfocadas a la generación de la misma, en su mayoría se dedicaban a la explotación de plantas hidroeléctricas. Cero de otra forma.

Panadería/Harinera	Se llena con 1 si el negocio era una panadería o un molino. Cero de otra forma.
Siderurgia/Fundidora	Se llena con 1 si la empresa era una Fundidora o si se dedicaba a la elaboración de herramientas o maquinaria. Cero de otra forma.
Cemento	Se llena con 1 si la empresa estaba involucrada en la industria cementera. Cero de otra forma.
Vidrio	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la producción de vidrio. Cero de otra forma.
Papel	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la producción de papel. Cero de otra forma.
Jabón	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la producción de jabón. Cero de otra forma.
Cigarros	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la elaboración de cigarros o producción de tabaco. Cero de otra forma.
Cerveza	Se llena con 1 si la empresa se dedicaba a la elaboración de cerveza. Cero de otra forma.
Agroindustria/Agrícola	Se llena con 1 si la empresa elaboraba algún producto a partir de materia prima agrícola o si estaba dedicada exclusivamente a la agricultura. Cero de otra forma.
Otros Materiales	Se llena con 1 para empresas que se dedicaban a producir materiales no comprendidos en nuestras categorías; por ejemplo carbón. Cero de otra forma.

Con base en este registro se realiza el conteo de totales en cada estado y el cálculo de porcentajes para la elaboración de las estadísticas 1 a 9[5].

[5] Las tablas y el conteo para todas las estadísticas pueden consultarse en el disco compacto adjunto a este documento impreso. El anexo C, también disponible en este disco, proporciona una explicación detallada de los documentos y las fórmulas del programa Excel empleadas en el cálculo de estas estadísticas.

2.2 Cálculo de las estadísticas 10 a 13.

Para estas estadísticas se elabora una lista general que incluía a todas las empresas registradas que se fundaron o se encontraban en funcionamiento durante el periodo de estudio, en este caso sí se toman en cuenta las empresas registradas en la base de datos aunque no tengan socio fundador registrado, es decir aquellas que aparecen con la leyenda "Sin nombre" en el campo de "Nombre del empresario". Si en este tipo de registros apareciera la nacionalidad del empresario en el campo correspondiente entonces dicha empresa se toma en cuenta para el cálculo de la estadística 10, de lo contrario no se toma en cuenta. Con un método similar al de la sección anterior se registra si la empresa contaba con al menos un socio fundador o participante extranjero (estadística 10). También se toma en cuenta el año de fundación para contabilizarla en uno o más períodos (estadística 11) y el ramo al que la empresa pertenecía (estadísticas 12 y 13). Un ejemplo de la tabla de registro sería el siguiente:

Tabla 8. Conteo de características de la empresa

Nombre de la empresa	Por ejemplo: Compañía Industrial Jabonera de La Laguna.
Participación extranjera	Se llena con 1 si al menos uno de los participantes era extranjero. Cero de otra forma.
1820-1875	Se llena con 1 si la empresa estaba en funcionamiento durante este período. Cero de otra forma.
1876-1910	Se llena con 1 si la empresa estaba en funcionamiento durante este período. Cero de otra forma.

1911-1920	Se llena con 1 si la empresa estaba en funcionamiento durante este período. Cero de otra forma.
Categorías: textil, minería, banca, comercio, otros servicios, otras manufacturas, transporte, energía, panadería-harinera, siderurgia-fundidora, cemento, vidrio, papel, jabón, cigarros, cerveza, agroindustria-agrícola y otros materiales.	Se llena con 1 si la empresa pertenecía a alguna de las categorías y cero de otra forma. Tal como se realizó en la tabla 7.

2.3 Cálculo de las estadísticas 14 y 15.

Para la obtención del índice de diversificación correspondiente a cada empresario se calcula el inverso del índice Herfindahl[6] de la cartera de inversión de cada individuo, utilizando los datos concernientes a la nacionalidad del empresario, número de empresas y giro de cada una se elabora una tabla similar a la tabla 7 que permite calcular lo siguiente:

Índice de diversificación = $D_i = \frac{1}{H_i}$

Donde: $H_i = \sum_{j=1}^{S} \pi_{i,j}^2$

y $\pi_{i,j} = \frac{\textit{Número de empresas de la actividad económica } j \textit{ en las que participa } i}{\textit{Número total de empresas en las que participa } i}$

Una vez obtenida la información se calcula un promedio para cada categoría, de extranjeros y mexicanos, por cada estado de la República. A su vez estos promedios

[6] Este índice comúnmente se utiliza en estudios de organización industrial como medida de concentración de mercado, para tal caso el término π corresponde a la proporción de ventas de la empresa i en la industria j. Para saber sobre su uso como medida de diversificación de una empresa ver George et al (1992, p 123-124)

permiten calcular una media ponderada por la participación de cada grupo que resulta en el índice de diversificación para cada estado, de esta forma se obtiene la estadística 14a.

Para las últimas dos estadísticas se toman en cuenta 6[7] de las 12 empresas propuestas en el estudio financiero de Haber (1989): Compañía Industrial de San Ildefonso, Compañía Manufacturera El Buen Tono, Compañía de Papel San Rafael y Anexas, Compañía Industrial de Orizaba, S.A. (CIDOSA), Compañía Industrial San Antonio Abad y Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey. Estas empresas presentan los datos necesarios para determinar el número de propietarios y su nacionalidad con el fin de calcular el porcentaje de extranjeros involucrados en su tenencia; también se reportan las cifras de capital encontradas de estos negocios.

Siguiendo esta metodología, en el siguiente capítulo se presentan los resultados numéricos que permiten lograr los objetivos planteados en el inicio de este trabajo.

[7] Las empresas restantes son: Compañía Industrial Veracruzana, Compañía Industrial Jabonera de la Laguna, Compañía Cervecera de Toluca y México, La Cigarrera Mexicana, Cervecería Moctezuma y Compañía Industrial de Atlixco (Haber 1989, p 113)