

Complejo Industrial Sahagún Hidalgo 2008: el caso de Bombardier

Dra. Martha Antonieta Díaz Rodríguez*

1. Introducción

Complejo Industrial Sahagún: el caso de Bombardier, es parte de un proyecto interdisciplinario de la región Apan del Estado de Hidalgo, región que comprende cuatro municipios: Almoloya, Apan, Emiliano Zapata y Tepeapulco. El caso que nos ocupa se realizó en la zona industrial en Ciudad Sahagún que pertenece al municipio de Tepeapulco, con una perspectiva desde la antropología social. El estudio analiza los factores sociales que repercuten para que una empresa permanezca o no en el mercado tanto nacional como global. La presentación está conformada en dos etapas y la reflexión final, la primera es la parte histórica del complejo industrial de Ciudad Sahagún, para ésta me apoyé de los trabajos que se efectuaron en esta región en la época más importante de la industria en el Estado; dos trabajos que se realizaron en la Universidad Iberoamericana en la Escuela de Antropología Social: Antropología Social en el Centro Industrial de Ciudad Sahagún en 1975 y La Promoción Oficial de Empresas Cooperativas en Ciudad Sahagún en 1976, cuando estaba el complejo industrial en auge: estos trabajos son de gran valor debido a que proporcionan una referencia histórica de la importancia que tuvo en esa década; a partir de esas fechas no existen investigaciones desde la antropología social que aborde la problemática que enfrenta la industria en nuestro Estado, específicamente en la región Apan, en donde desapareció prácticamente este complejo industrial, trascendental activador de la economía, no sólo del Estado sino en el ámbito nacional. En la segunda parte abordé cómo se encuentra actualmente el complejo industrial, en particular la

* Doctora en Antropología Social. Investigadora en el Centro de Investigación de Ciencias Sociales en el área de Sociología y Estudios de Población de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

empresa Bombardier en la que enfocamos nuestra investigación, en esta sección analizaremos el resultado del trabajo de campo que realizamos en esta empresa; en la multinacional nos permitieron efectuar entrevistas a dos gerentes: el gerente de relaciones industriales y la gerente de recursos humanos a los que les agradezco el tiempo y la información que nos permitió analizar los factores que han influido para que esta empresa permanezca. En la última parte del documento se encuentra nuestra reflexión final

El conocer las causas desde la antropología industrial de la permanencia de una de las empresas más importantes del complejo industrial de Ciudad Sahagún, permitirá reflexionar sobre el comportamiento social que se genera alrededor de una crisis empresarial en un contexto delimitado. El objetivo general de este trabajo es conocer las causas que permitieron la permanencia de una de las empresas manufactureras del complejo industrial más importante de los años de 1970 en Ciudad Sahagún Hidalgo y como objetivo específico: analizar cómo la empresa Bombardier se inserta en el mercado local de lo global.

Los temas focales a desarrollar son las relaciones locales –globales , empresa local y empresa global.

2. Surgimiento del parque industrial Sahagún

El parque industrial Sahagún se localiza en la zona de los llanos de Apan dentro del valle Irolo en el municipio de Tepeapulco, a este parque se le denominó Fray Bernardino de Sahagún en honor al misionero e historiador español de la orden Franciscana que residió en Tepeapulco en el siglo XVI.

A principios de 1940, México experimentaba la euforia del crecimiento económico el medio por el cual se podría lograr el auge económico del país era la industrialización, este proceso se realizó mediante el mecanismo del desarrollo hacia adentro siendo la sustitución de importaciones la política económica a seguir (Dos Santos, 1969 en Bueno, 1976). El objetivo fue reducir la dependencia del mercado externo y facilitar el desarrollo económico, fortaleciendo la producción de bienes intermedios y de capital, las condiciones eran favorables: había una

demanda interna efectiva y una ausencia de competencia extranjera (Izquierdo, 1973 en Bueno, 1976).

La zona de los llanos de Apan, en 1950 pasaba por una fuerte crisis económica, debido a que el pulque, producto básico de la economía de la región se enfrentaba al establecimiento de un reglamento para controlar su producción y distribución (Echeverría, 1975 en Bueno, 1976) El combinado industrial Sahagún surge a principios de 1950 como resultado de políticas de descentralización industrial, constituyéndose así, en un enclave industrial promovido por el Estado de Hidalgo en una zona predominante rural. Las empresas que constituyeron el combinado industrial como lo menciona Bueno (1976) fueron: Diesel Nacional, S.A. (DINA), industria dedicada a la fabricación de camiones medianos, pesados y semipesados, autobuses urbanos y foráneos así como automóviles; Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, S.A. (C.N.C.F.) dedicada a la construcción de equipo rodante, piezas para tractores agrícolas y piezas para la producción de Diesel Nacional Y la empresa Siderurgia Nacional, S.A. (SIDENA) productora de piezas fundidas y moldeadas de acero, hierro gris y aluminio para la industria ferroviaria, automotriz; aceros especiales y piezas para automóviles y tractores agrícolas. Las tres empresas eran sociedades anónimas propiedad del gobierno federal.

La edificación de la fábrica de la Constructora Nacional de Ferrocarril, S.A inició en 1953 y la planta quedó terminada a mediados de 1954, en esta fecha quedó terminada la nave de fabricación y montaje con un cuarto para las compresoras, el edificio de oficinas, comedor y la casa del administrador. Con base en un comunicado de Nacional Financiera (1952) el primer consejo de administración lo constituyeron: Ing. Gonzalo Robles, Juan Manuel Ramírez Caraza, Frank Meyer, Lic. Carlos Prieto, Luis Latapi, Lic. Práxedes Reyna Hermosillo y Antonio Sacristán Colas, se designo como gerente de la nueva empresa al Lic. Victor Manuel Villaseñor (Echeverría, Sela y Torres, 1975). El capital inicial fue de 30 millones de pesos: 87.5% aporte de Nacional Financiera y el Banco de México, 7.5% de la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey S.A. y

el 5% de la Sociedad Mexicana de Crédito Industrial, S.A. (Nacional Financiera, 1955 en Echeverría, Sela y Torres, 1975).

Diesel Nacional (DINA) inició la construcción el 28 de julio de 1951 sobre la base de un contrato de Licencia de fabricación y ayuda técnica con la empresa italiana Fiat, S.P.A. El capital inicial fue 75 millones de pesos: \$ 10 500 000.00 inversión de la iniciativa privada, \$58 500 000.00 del gobierno federal y \$6 000 000.00 de la empresa Fiat, S.P.A. (Informe anual de Dina, 1964 en Echeverría, Sela y Torres, 1975). Nafinsa declara que Disel Nacional responde al propósito del gobierno federal de resolver el problema de transporte y depender en menor proporción de la importación de vehículos de origen extranjero, el objetivo de la empresa era fabricar 1, 000 camiones diesel con capacidad de 10 a 20 toneladas cada uno, de cuatro a seis ruedas (NAFINSA, 1952 y 1953).

Siderúrgica Nacional, S.A. (Sidena), Toyoda de México, S.A. fue fundada el 31 de mayo de 1954 por la iniciativa privada. El capital inicial fue de 35 millones de pesos. En esta década, la industria textil en México estaba en crisis como consecuencia de la segunda guerra mundial; las empresas que producían la maquinaria textil que se importaba de Europa y Estados Unidos de Norteamérica habían cerrado su mercado al exterior, por tal motivo el gobierno federal decide fabricar maquinaria textil en México (Bueno, 1976)

El objeto principal de la sociedad fue la instalación y operación de plantas industriales para la fabricación de máquinas textiles y sus accesorios de todas clases. Además se estableció la posibilidad de fabricar motores y equipos de transporte, maquinaria en general, así como la instalación y operación de fundición de hierro y otros materiales (Sidena, 1964 en Echeverría, Sela y Torres, 1975)

Nos menciona Bueno (1976) que para 1957 se encontraba en crisis, principalmente porque el producto no tuvo la aceptación que se esperaba en el mercado, Toyoda operaba con fuertes pérdidas, por esta razón el capital japonés y los inversionistas privados mexicanos se retiraron, comprando Nacional Financiera todas las acciones en 1959. Algunas de las causas que contribuyeron al fracaso de Toyoda, según informes de la misma empresa fueron: la carencia de estudios adecuados de mercado, tanto de consumo como de aceptación del producto y la

falta de organización en todas las áreas de la compañía (Echeverría, Sela y Torres, 1975 en Bueno, 1976).

En 1961 la empresa Toyoda de México, S.A. cambia el nombre por el de Siderúrgica Nacional, S.A., siendo nombrado como gerente el Lic. Víctor Manuel Villaseñor que ya administraba DINA y la Constructora Nacional de Ferrocarril (Bueno, 1976).

Hasta 1969, las tres empresas instaladas en Sahagún a las que nos hemos referido habían sido sociedades anónimas operando por separado, manejándose administrativa y técnicamente en forma independiente. En este año se toma la decisión de integrar bajo una misma administración a las tres empresas y el Lic. Víctor Manuel Villaseñor quien ya dirigía las tres empresas como gerente, toma el puesto como Director General del combinado Industrial Sahagún Hidalgo en el que permanece hasta 1969. Al tomar posesión como Presidente de la República el Lic. Luis Echeverría (1970-1976) nombra como Director General del combinado al Lic. Jesús Reyes Heróles quien permanece en el cargo durante 15 meses por asumir la Dirección del PRI en 1972. Se nombra al Lic. Emilio Krieger Vázquez como Director General.

El periodo de mayor éxito empresarial e industrial del complejo fue de 1970 a 1976, en la década de 1980 inicia la crisis de este combinado industrial.

En el nivel mundial hay una reestructuración económica en la década de 1980, que indujo líneas de acción de reorganización en las firmas comerciales. Algunos analistas (Piore y Sabel en Castells, 2002) sostienen que la crisis económica de los años setenta fue el resultado del agotamiento del sistema de producción en serie y constituyó una segunda "divisoria industrial" en la historia del capitalismo.

2.1 Transición demográfica de la región

La región que tubo influencia en el parque industrial de Sahagún, o como lo llamó Bueno (1976) combinado industrial considera 17 municipios, en los que radicaban gran parte de los trabajadores que se trasladaban diariamente de su localidad a trabajar a las empresas, de los 17 municipios, 12 se encuentran en Hidalgo: Apan, Emiliano Zapata, Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca, La Reforma, Omitlán

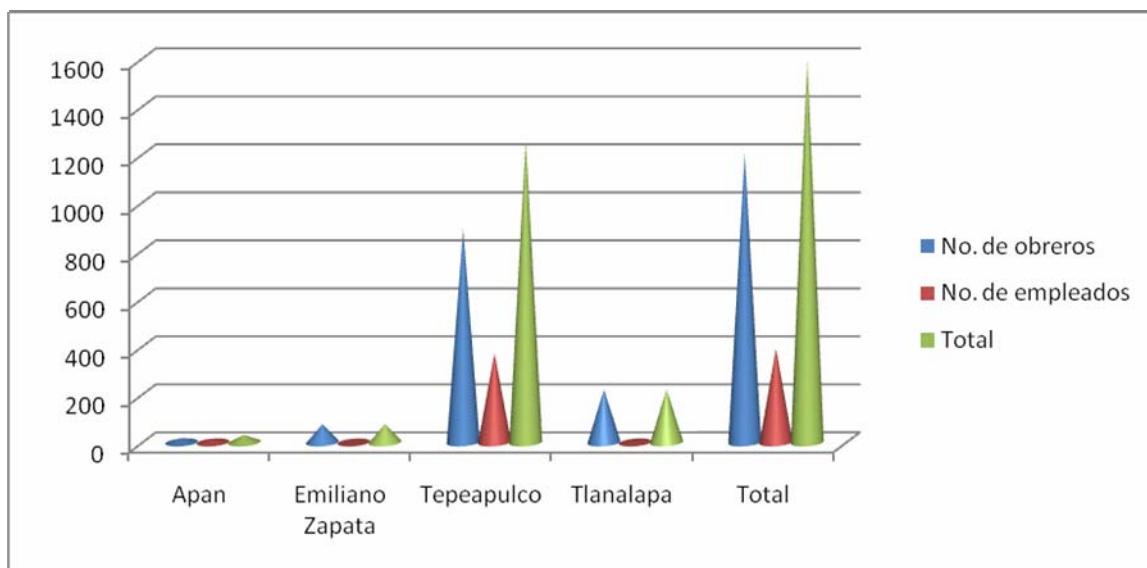
de Juárez, Santiago Tulontepec, Singuilucan, Tepeapulco, Tlanalapa y Zempoala; 4 pertenecen al Estado de México: Napalcatepec, Axapuzco, San Martín de las Piramides y Teotihuacán; y 1 al estado de Tlaxcala: Calpulalpan. La aparición del parque industrial trajo como consecuencia un acelerado incremento demográfico de los municipios más cercanos, los que más destacaron fueron: Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco y Tlanalapa (Bueno, 1976). En el cuadro No. 1,2 y 3 podemos observar el número de obreros y empleados que constituían cada una de las empresas ubicadas en el parque industrial en 1974.

Cuadro No.1 Obreros y empleados de la empresa Constructora Nacional de Ferrocarril S.A. 1974, con residencia en 4 municipios del estado de Hidalgo.

Municipio	No. de obreros	No. de empleados	Total
Apan	18	13	31
Emiliano Zapata	76	2	78
Tepeapulco	889	372	1261
Tlanalapa	221	6	227
Total	1204	393	1597

Fuente: Echeverría, Sela y Torres, 1975 en Bueno 1976

Ilustración 1 Obreros y empleados en C.N.C.F 1974

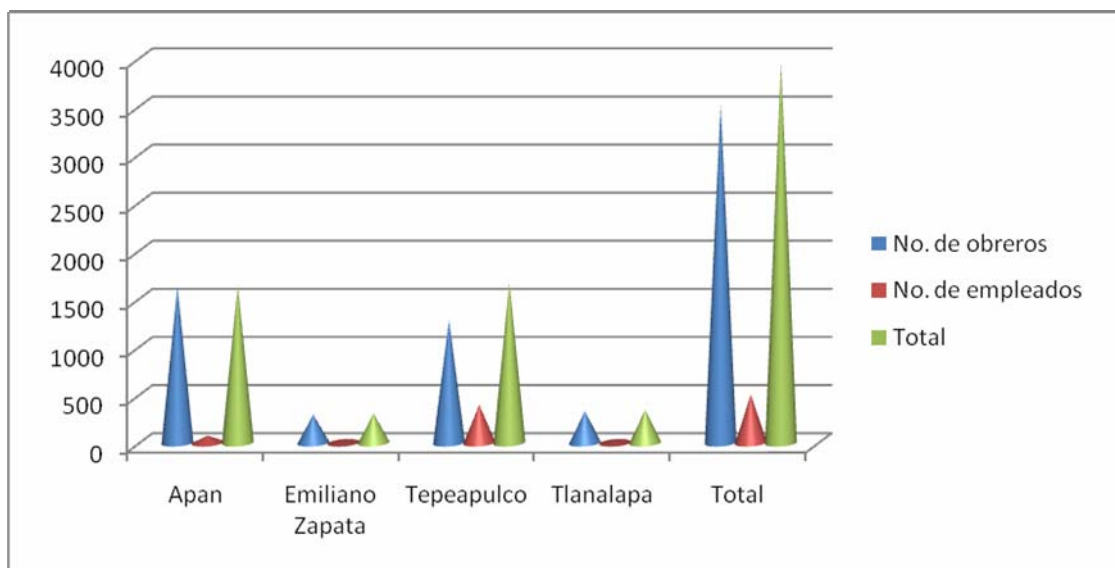


Cuadro No.2 Obreros y empleados de la empresa DINA 1974, con residencia en 4 municipios del estado de Hidalgo.

Municipio	No. de obreros	No. de empleados	Total
Apan	1626	76	1642
Emiliano Zapata	292	13	305
Tepeapulco	1274	396	1670
Tlanalapa	329	17	346
Total	3521	502	3963

Fuente: Echeverría, Sela y Torres, 1975 en Bueno 1976

Ilustración 2 Obreros y empleados en la empresa DINA 1974

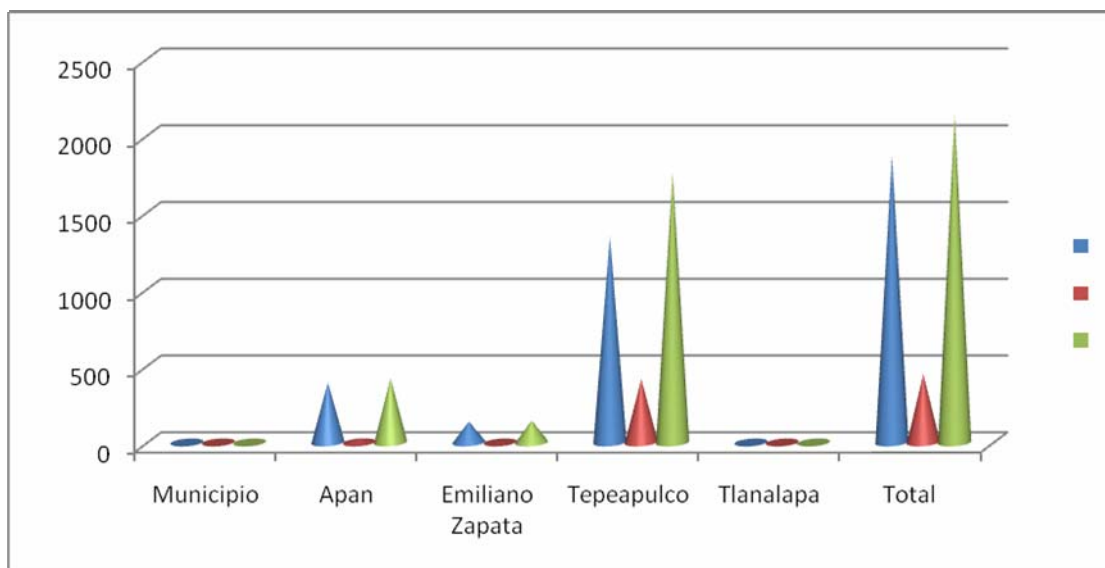


Cuadro No.3 Obreros y empleados de la empresa SIDENA 1974, con residencia en 4 municipios del estado de Hidalgo.

Municipio	No. de obreros	No. de empleados	Total
Apan	391	27	418
Emiliano Zapata	137	6	143
Tepeapulco	1341	413	1754
Tlanalapa	-	-	-
Total	1869	446	2135

Fuente: Echeverría, Sela y Torres, 1975 en Bueno 1976

Ilustración 3 Obreros y empleados en la empresa de SIDENA 1974

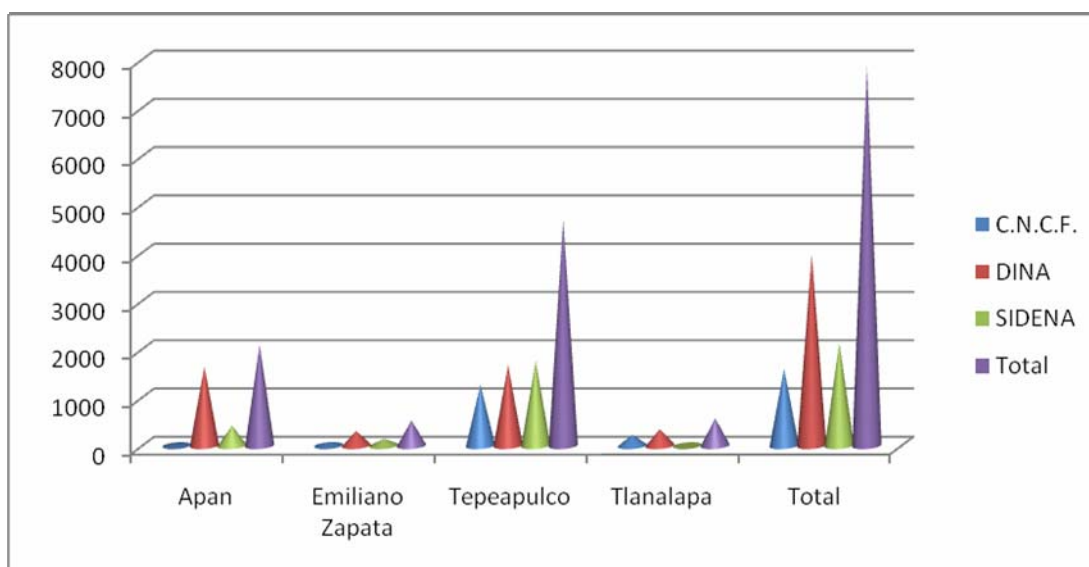


Cuadro No.4 Número de Obreros y empleados de las tres empresas del parque industrial Sahagún en 1974, con residencia en 4 municipios del estado de Hidalgo.

Municipio	C.N.C.F.	DINA	SIDENA	Total
Apan	31	1642	418	2091
Emiliano Zapata	78	305	143	526
Tepeapulco	1261	1670	1754	4685
Tlanalapa	227	346	-	573
Total	1597	3963	2135	7875

Fuente: Echeverría, Sela y Torres, 1975 en Bueno

Ilustración 4 Número de obreros del parque industrial Sahagún con residencia en 4 municipios del Estado de Hidalgo 1974



El total de trabajadores en el complejo industrial en 1974 eran 11235 el 70% habitaban en los cuatro municipios más cercanos como se ejemplifica en las graficas e ilustraciones 1,2,3 y 4. Los residentes en estos municipios no son originarios en su totalidad del lugar por la apertura de este complejo industrial tan importante a nivel nacional llegaron trabajadores de todo el país, principalmente del centro y sureste de México: Distrito Federal, Guanajuato, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Hidalgo, Tlaxcala y Veracruz. Excepto la población procedente del Distrito Federal, Guanajuato y Veracruz, la mayor parte de los inmigrantes fueron originarios de los estados en donde se localizaba la zona agraria más crítica del país, zonas semiáridas, con terreno accidentado y desfavorable para la agricultura.

La población de los cuatro municipios analizados se incrementó en 10 años de 1960 a 1970 un 55.73%, siendo en algunos municipios equiparable el número de personas nacidas en el lugar con el número de inmigrantes, como se puede observar en el cuadro No 5 (Censo general de población del Estado de Hidalgo 1960 y 1970 en Bueno 1976).

Cuadro No. 5 Crecimiento demográfico en cuatro municipios: Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco, Tlanalapa 1960-1970.

Municipio	Población 1960	Población 1970	Aumento de la población 1960-1970	%
Apan	16156	22615	6459	39.97
Emiliano Zapata	3934	6226	2292	58.26
Tepeapulco	14230	14955	725	75.36
Tlanalapa	2806	4023	1217	43.37
Total del área	37126	47819	10693	38.46

Cuadro No. 6 Crecimiento demográfico en cuatro municipios: Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco, Tlanalapa 1970- 2005

Municipio	Población 1970	Población 2005	Aumento de la población 1970-2005	%
Apan	22615	39247	16632	42.3
Emiliano Zapata	6226	12309	6083	49.4
Tepeapulco	14955	49850	34895	70
Tlanalapa	4023	8662	4639	53.55
Total del área	47819	110068	62249	56.55

Fuente: INEGI. Il conteo de población y vivienda 2005

El crecimiento demográfico no se vio afectado por el cierre del complejo industrial, a 30 años vemos un crecimiento sostenido y gradual como se puede observar en el cuadro No. 6 (INEGI, 2005).

3. Bombardier Ciudad Sahagún Hidalgo

El parque industrial que pretendió ser modelo nacional en los años setenta; a treinta años, sólo quedan las huellas de lo que fue e intentó ser. En el recorrido que realizamos en mayo y noviembre en el año 2007 pudimos observar el deterioro que tiene el complejo: empresas cerradas, naves abandonadas, las instalaciones de DINA en restructuración, avenidas estropeadas; de las empresas que iniciaron el complejo con gran auge, como lo mencionamos en paginas anteriores sólo una empresa en apariencia ha “sobrevivido” Constructora Nacional de Ferrocarril, S.A. actualmente es la empresa Bombardier, opera con capital canadiense, dentro de su Misión está la de proveer servicios y la manufactura de trenes de pasajeros, así como la fabricación de tubos para la industria aereonáutica, actualmente Bombardier está en 32 países.¹

¿cómo inicia Bombardier en Ciudad Sahagún Hidalgo? En 1991 por decisión del Gobierno Federal para desincorporar las empresas paraestatales la Constructora de Carros de Ferrocarril – Concarril- fue puesta a la venta, llevándose a cabo el cierre de esa empresa y liquidación del contrato colectivo que tenía firmado con el Sindicato Minero el 17 diciembre de 1991. En el año de 1992 Bombardier adquiere la empresa, iniciando oficialmente operaciones el 6 de mayo de 1992.

Actualmente tiene 1429 obreros sindicalizados y 616 empleados. La contratación de los obreros se rige por el contrato colectivo de trabajo que se celebra con el Sindicato Minero de Napoleón Gómez Urrutia, a pesar de no ser una empresa Minera, el sindicato se denomina Sindicato Minero, Metalúrgico y Similares, entonces en el rubro de similares entra Bombardier, nos menciona la

¹ Información recabada en trabajo de campo realizado el 8 de noviembre 2008. Entrevista a : Lic. Mónica Miranda gerente de recursos humanos y el Lic. Héctor Gerardo Martínez gerente de relaciones industriales de Bombardier Sahagún Hidalgo México.

gerente de recurso humanos de la empresa². El gerente de relaciones industriales nos comenta que cuando realiza la compra Bombardier de Concarril se le condiciona a firmar un contrato con el sindicato de mineros sin tener aún obreros, esto quiere decir que ya había un contrato colectivo antes de contratar a los trabajadores. Al cierre de la planta los obreros son liquidados por Nacional Carros de Ferrocarril y los contrata Bombardier.

Los 616 empleados no están bajo las mismas condiciones de trabajo, son técnicos especializados con grado de bachillerato y licenciatura. No se rigen por el contrato colectivo de trabajo y tampoco están afiliados al sindicato. Es una base trabajadora que opera por contratos de tiempo determinado o por proyecto. Para este personal tienen procedimientos específicos para realizar el reclutamiento, lo que ahora se llama atracción de talentos, el personal empleado se contrata a través de bolsas de trabajo electrónicas. así como por convenios con Universidades e Institutos en el Estado de Hidalgo. Se tiene convenios con los CEBETIS del estado de hidalgo; los alumnos pueden realizar prácticas profesionales, también con las Universidades Tecnológicas de Tulacingo, la de Oriente, la del Valle del Mezquital y con la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, ésta nos envía estudiantes de Ingeniería y de Administración básicamente. Nos comenta la gerente de recursos humanos:

“Aunque si he de ser sincera dentro del estado de Hidalgo no encontramos las características en cuanto a competencias y conocimientos que requiere la empresa y tenemos que acceder a otras fuentes de intercambio con empresas en donde existan puestos similares a los que Bombardier necesita, ejemplo: nosotros necesitamos gente para producción o gente para calidad o para ingeniería y ese tipo de puestos existen en empresas de autopartes y armadoras como Nisan, Chraysler, Ford, Mercedes Benz, entre otras y tenemos intercambio con ellos para compartir nuestras vacantes a parte de que estamos en la bolsa de trabajo en internet y el reclutamiento interno a través de anuncios de nuestros perfiles en los tableros de la empresa”

² Trabajo de campo noviembre 2007. Entrevista con la gerente de Recursos Humanos de Bombardiere Sahagún Hidalgo.

El proceso de selección es a través de una entrevista por competencias y la evaluación psicométrica, lo que determina que un empleado se quede en la empresa es que cumpla con las competencias técnicas y las habilidades que el puesto requiera, habiendo demostrado que cumple el perfil, se les otorga un contrato temporal de tres meses, al termino del cual se evalúa las condiciones del siguiente contrato con opción a un contrato definitivo.

Bombardier Sahagun Hidalgo, es una empresa mundial que está funcionando con el sistema de gestión ISO 9000 e ISO 14000.

3.1 Bombardier empresa Global

Bombardier, cuya sede administrativa se encuentra en Saint-Bruno, en la provincia canadiense de Quebec, es líder mundial en la fabricación de aviones de negocios y transporte regional, trenes y vehículos recreativos, además de disponer de divisiones de servicios financieros y de gestión de activos. Fue fundada en 1942, en Valcourt, como L'Auto-Neige Bombardier Limitée, por Joseph-Armand Bombardier (1907-1964).³

En lo que se refiere a su actividad ferroviaria, Bombardier se dedica fundamentalmente a la construcción mecánica de vehículos urbanos: metros, tranvías y tranvías sobre neumáticos; suburbanos: trenes y vehículos de uno y dos pisos, unidades de uso mixto tren-tranvía; e interurbanos y de alta velocidad: trenes y vehículos de uno y dos niveles, trenes pendulares, turbotrenes y trenes de alta velocidad; vagones y locomotoras.

La compañía con sede central en Canadá, suministra sistemas integrados en proyectos para transporte urbano e interurbano, sistemas automático monorraíles y sistemas hectométricos para aeropuertos, servicios de mantenimiento y de explotación, transformaciones y modernizaciones.

En Canadá, Bombardier cuenta con cuatro plantas: Quebec, Ontario (dos) y Columbia Británica. La planta de Quebec se dedica a la fabricación y montaje de todo tipo de coches, especialmente en acero inoxidable y cuenta con una vía de

³ La información de este apartado fue recabada de la Revista Vía Libre No. 440 –Bombardier-Adtranz, Un gigante ferroviario en cinco continentes.

pruebas electrificada. En Ontario hay dos plantas, la de Thunder Bay para vehículos de transporte urbano y suburbano en acero y aluminio; y la planta ubicada en Kigston donde se producen los vehículos de metro automático. En Columbia Británica se sitúa la planta de Burnaby donde se realiza el ensamblaje final de vehículos.

En Estados Unidos de Norteamérica, mantiene tres plantas: dos en Nueva York y una en Vermont en donde se fabrican componentes de precisión y se realiza el ensamble de vehículos.

En Europa, Alemania es el gran núcleo de producción de Bombardier con siete plantas: Aquisgrán se ensamblan vehículos de uno y dos pisos, trenes eléctricos y diesel, coches cama y bogies; en Bautzen se producen tranvías, metros y componentes; en Berlin sistemas de propulsión eléctrica y auxiliares; en Gorlitz se producen vehículos de dos pisos, trenes eléctricos y diesel, de alta velocidad y pendulares, y bogies; Halle/Ammendorf se ensamblan vehículos y cajas; Niesky vagones y bogies y en Vetschau produce bogies y sus componentes.

La planta que se encuentra ubicada en Crespin Francia es la mayor del corporativo, con una extensión de 135,000 metros cuadrados, en esta planta se ensamblan al igual que otras plantas de Europa vehículos de metro, trenes de cercanía de uno y dos pisos, material de alta velocidad, bogies, navettes para el transporte por el túnel del canal y prácticamente todos los productos ferroviarios de la con Quqmpañía-

En Brujas, otra planta de Bombardier está dedicada a la fabricación de vehículos de todo tipo y la planta de Wakefield en el Reino Unido cajas para vehículos, estructuras para locomotoras y realiza transformaciones y modernizaciones. En Viena se fabrican tranvías ligeros y vehículos especiales, componentes de aluminio y vehículos para trenes suburbanos. En Ceská Lipá en la República Checa se ensamblan vehículos y vagones de acero, mientras que en la planta de Suiza en Villeneuve se construyen tranvías de piso bajo, metros ligeros y vehículos automáticos, trenes automotores, bogies y se realizan transformaciones y mantenimiento.

En 1997 Bombardier extiende su actividad productiva en Asia, a través de un acuerdo con la industria local que se ha traducido en la constitución de una empresa conjunta en Quingque ya fabrica vehículos de pasajeros para el ministerio de ferrocarriles chino.

En el año 2000 compra Bombardier a Adtranz la empresa más grande, líder en la producción ferroviaria en el ámbito mundial, con una trayectoria de más de 150 años, que superaba a Bombardier en presencia. Las plantas de Adtranz producen material rodante y equipos ferroviarios en Australia, Estados Unidos, Brasil, China, India, Noruega, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Polonia, Hungría, Italia, Austria, Reino Unido, Portugal y España. Esta lista de 16 países, se amplía hasta los 40 si se toman en cuenta las filiales sin actividad industrial y hasta 64 si se suman los países en los que Adtranz tiene alguna representación. Tiene su sede central en Berlín y cuenta con 24000 empleados en todo el mundo. El grupo es uno de los líderes mundiales en el suministro de material rodante, sistemas completos de ferrocarril y equipos ferroviarios de todo tipo. Entre sus productos están los sistemas de transporte hectométrico, tranvías, unidades de metro, trenes regionales, trenes de alta velocidad, locomotoras eléctricas y diesel. Con la compra de Adtranz, Bombardier es actualmente líder mundial del suministro de sistemas completos ferroviarios.

Vemos esta empresa global, con una dinámica actual, como hace referencia Giddens (2004) una industria moderna que se diferencia de manera fundamental de los sistemas productivos anteriores porque supone una constante expansión de la producción y una acumulación de la riqueza siempre creciente (Giddens, 2004). Empresa multinacional de primer nivel, con una estructura organizacional acorde a la dinámica económica y comercial que exige la época actual, con una cadena productiva que se dirigen en todas las direcciones del mundo, con una flexibilidad de producción así como la flexible en sus contratos recientes de los profesionales que requiere.

Reflexión final

Al sur del municipio de Tepeapulco a 100 kilómetros al norte del Distrito Federal, en 1952 fue creada la zona industrial de Ciudad Sahagún, que pretendía ser modelo nacional y que en la década de 1970 tuvo su auge con la generación de 22 000 empleos, a partir de la instalación de empresas como Renault, Diesel Nacional (DINA), Siderúrgica Nacional (Sidena) y Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril (Concarril). Es así que Ciudad Sahagún generaba oportunidades para obreros del Distrito Federal, Tlaxcala, Puebla e Hidalgo. Los salarios estaban por encima de los estándares nacionales, lo que hacía más atractiva la región. A principio de 1980, con el cierre de Renault, la empresa más grande se perdieron alrededor de 7 000 empleos y Siderurgia Nacional (Sidena) comenzó a tener problemas de liquidez. DINA cerro en enero de 2002 la última planta que tenía (la de camiones), debido a que antes vendió la de autobuses a la firma de Estados Unidos de Norteamérica Motor Coach Industries y Composites; en 1998 desapareció DINA-Plásticos; Concarril, es comprada por Bombardier en 1991 pasó a manos de capital canadiense, y la última empresa paraestatal del complejo industrial de Ciudad Sahagún desaparece.

Podemos ver que el complejo industrial de Ciudad Sahagún fue importante, con la activación económica de la región de Ápan y del estado de Hidalgo y se quedó en la historia de la industria del estado de Hidalgo su apertura con gran éxito, así como su desaparición.

La empresa que asumíamos había sobrevivido a la crisis Concarril, no sobrevivió, la actual empresa: Bombardier es una empresa multinacional, líder en el ensamble de sistemas ferroviarios así como de la industria aereonáutica y vehículos del deporte acuático, es una empresa global que tiene una planta local en Ciudad Sahagún Hidalgo México y que localmente genera 2000 empleos, lo que ha permitido la activación de la economía y la industria en esta región.

En el presente documento hablamos de dos contextos diferentes en el ámbito industrial el de 1970-1980 y el contexto actual, 30 años de adelantos tecnológicos tanto en la industria como en las nuevas tecnologías de la información, en donde las distancias se han acortado y la comunicación fluye en

minutos en cualquier parte del mundo, en un mundo globalizado en donde el concepto de empresa se ha transformado y la organización de ésta se realiza a través de redes , en donde el lenguaje empresarial e industrial se ha construido con base en competencias laborales, industriales, tecnológicas y de conocimientos, en donde los modelos productivos han ido del modelo de producción en masa con el fordismo hasta el actual modelo de producción flexible. Empresas que su razón de ser es manufacturar en todo del mundo sistemas completos en el caso que nos ocupa: sistemas ferroviarios entre otros como la fabricación de aviones y productos para el deporte náuticos.

En 1970 hablamos de empresas locales que tuvieron una influencia importante en la región y el ámbito nacional, actualmente vemos una empresa global: Bombardier ubicada localmente, que se encuentra en más de 62 países incluyendo México con red de relaciones comerciales, con su corporativo en Quebec Canadá.

En estos dos contextos vemos diferencias significativas en la industrialización, así como en el sistema de contratación de los trabajadores, actualmente existen en Bombardier empresa global, dos contratos diferentes: la de los obreros que aún están bajo la protección de un sindicato y el actual trabajo flexible para empleados con mayor escolaridad como son los empleados administrativos, supervisores, ingenieros entre otros, que tienen un grado de escolaridad medio superior (técnicos especializados) y profesionistas. Con mayor vulnerabilidad de contratación y del trabajo.

En el contexto actual si no se entiende esta nueva estructura organizacional de la empresa global, es difícil que este complejo pueda resurgir. Una reflexión final es que se tiene ya una empresa importante a nivel mundial, líder en la manufactura de trenes, se podría realizar una planeación estratégica para atraer a sus principales proveedores nacionales e internacionales a este complejo y formar un *cluster* geográficamente localizado, en donde la red de proveeduría fuera atractivo tanto para Bombardier como para las otras empresas, en donde se abatirían costos de producción y se aumentarían las ventajas competitivas.

Bibliografía

Bueno, Carmen (1976). *La promoción oficial de empresas cooperativas en ciudad Sahagún, Hidalgo*, Universidad Iberoamericana, México

Camacho, Carlos (2002). *Complejo Ciudad Sahagún, en Hidalgo*, La Jornada, México

Castells, Manuel (2002). *La era de la información*, Siglo XXI, México

Echeverría, María Esther, Sela, María de la Luz, Torres, Patricia (1975). *Antropología Social en el Centro Industrial de Ciudad Sahagún*, Universidad Iberoamericana, México

Giddens, Anthony (2004), *Sociología*, Alianza Editorial, España

