

Derechos reservados de El Colegio de Sonora, ISSN 0188-7408

Alfredo Hualde (2001),
Aprendizaje industrial en la frontera norte de México.
La articulación entre el sistema educativo
y el sistema productivo maquilador,
México, El Colegio de la Frontera Norte-Plaza y Valdés,
288 pp.

La falta de integración con el resto de la economía nacional es la mayor crítica hecha a la industria maquiladora de exportación. Una dimensión de esta falta de integración se refiere a la articulación con el sector educativo, problema que se ha hecho más relevante debido a la creciente contratación de personal calificado como ingenieros o técnicos de producción en esta industria. El objetivo del trabajo de Alfredo Hualde es explorar las vinculaciones entre la maquiladora y el sector de enseñanza técnica. La hipótesis central que subyace al trabajo es que de haber una articulación de las empresas maquiladoras con las instituciones locales de enseñanza técnica, estaríamos en presencia de un proceso de transformación de la maquiladora en la frontera norte.

En este sentido, este trabajo sobre la relación entre educación y empleo se inscribe dentro de la línea de investigación más actual sobre la evolución y transformación de la industria maquiladora. Además, este análisis viene a llenar un hueco importante en el área de los estudios fronterizos, como comprueba el hecho de que se le otorgó el premio de investigación laboral 1998, por parte de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Los trabajos recientes sobre la maquiladora apuntan a la heterogeneidad de esta industria. Los estudiosos del tema proponen una clasificación entre maquiladoras de primera, segunda y tercera ge-

neración. La primera generación representa las maquiladoras tradicionales, extranjeras, de puro ensamble, de baja tecnología, desvinculadas productivamente de la industria nacional, o sea basadas en la intensificación del trabajo manual. La segunda generación se basa en la racionalización del trabajo; son empresas originarias de varios países, incluso mexicanas, que están orientadas no sólo al ensamble sino también a la manufactura, con un desarrollo tecnológico mayor, y con una mayor proporción de mano de obra calificada como técnicos e ingenieros. La tercera generación está conformada por centros de investigación, diseño y desarrollo, o sea basada en trabajo altamente calificado. Si bien esta última generación está todavía en un proceso emergente, y su expansión es todavía cuestionada por algunos autores, lo cierto es que la segunda generación está ya presente en los mercados laborales fronterizos. Es por ello que se hacen imprescindibles los estudios sobre los trabajadores más calificados, técnicos e ingenieros. Hasta ahora los estudios sobre los trabajadores calificados son escasos, y en especial los trabajos que tratan de la articulación con el sistema educativo, en el contexto de la frontera norte de México.

En el primer capítulo el autor presenta las herramientas conceptuales sobre las cuales construye la investigación. A pesar de la dificultad de desprenderse de los marcos clásicos, Hualde deja de lado las simples relaciones funcionalistas (ya sean economicistas *neoclásicos* o estructuralistas *marxistas*) para pensar en términos de dos sistemas autónomos con racionalidad propia, enfocándose en los conceptos de lógica organizacional y lógica profesional. Lo interesante de su lógica organizacional es que, siguiendo a Crozier, y a diferencia del uso general, no la toma como opuesta a la lógica de mercado.

Su definición general de la articulación incluye vinculación pero es más amplia. La articulación son "los procesos de interacción que se dan entre instituciones y actores de los sistemas productivos y educativo como resultado de una serie de rasgos estructurales, relaciones sociales y políticas recíprocas" (p. 65). Su análisis de la interacción no se limita a los procedimientos formales y regulares e incluye también las redes informales entre actores.

La metodología de la investigación es diversa, de nivel macro y micro, a partir de encuestas a centros educativos, encuestas a maqui-

ladoras electrónicas, observación participante y entrevistas a egresados de escuelas técnicas. Estas entrevistas a egresados recopilan la trayectoria educativa y profesional y permiten al autor responder a su pregunta principal: la interacción entre actores y estructuras.

El principal resultado de la investigación es que, en las diferentes dimensiones de la articulación que se estudió, la lógica organizacional prevalece sobre la lógica profesional, tanto en el caso de los técnicos como de los ingenieros. Por ejemplo: “una titulación específica (...) no da acceso a determinados puestos o funciones sino que abre la puerta de la industria” (p. 213). Los puestos y funciones que se abren a los egresados de instituciones de enseñanza técnica son numerosos y están definidas por las necesidades y características de las plantas, más que por las especificidades precisas de las credenciales educativas. Esta preeminencia de la lógica organizacional en la relación entre educación y trabajo se puede vincular con el funcionamiento general de la maquiladora en donde la transformación organizacional (llamada “tecnología blanda”) ha sido más importante que la transformación tecnológica.

Otro resultado importante se refiere a los mecanismos de segmentación de los mercados laborales. Para los puestos de técnicos, los datos muestran de manera clara que no hay mecanismos de cierre de un mercado. En efecto, al existir “varias puertas de entrada” y “técnicos empíricos” que no han estudiado en ninguna institución de enseñanza técnica y para los cuales la segmentación vertical es relativamente inexistente, se puede concluir que los técnicos no constituyen un grupo profesional que cierra un mercado: no existe un segmento del mercado de trabajo constituido por el personal técnico, concluye el autor. En el caso de los ingenieros industriales, si no se demuestra la ausencia de segmentación vertical, no se encontró ninguna segmentación horizontal.

Encuentro particularmente sugerente la elección metodológica del autor al usar trayectorias laborales para estudiar procesos de interacción (capítulos 4 y 5). El análisis de las historias de vida se ha demostrado como el instrumento metodológico idóneo para estudiar interacción. Son los sociólogos de la escuela de Chicago quienes, los primeros, desarrollaron la metodología de la historia de

vida para ilustrar su teoría del interaccionismo. La historia de vida permite reconstituir las interacciones que ocurrieron durante la existencia de una persona, interacciones entre las dinámicas individuales y las lógicas estructurales de las instituciones sociales. En esta investigación, el autor reconstruye la trayectoria laboral determinada por una sucesión de tres posiciones clave: el empleo que se realiza durante los estudios, el primer empleo después de finalizar los estudios, y el empleo actual. Este tipo de trayectoria es un modo de formalización de las informaciones biográficas en la cual las referencias son posiciones socialmente definidas en relación con los campos institucionales. Este tipo de trayectoria, la sucesión de posiciones, remite a un enfoque más sociológico porque analiza las posiciones como reveladores del funcionamiento de los sistemas institucionales. Y tiene su uso corriente en las ciencias de la educación, en los estudios sobre el empleo y las calificaciones, y en el análisis de los procesos de entrada en la vida activa.

Desde un punto de vista más crítico, sin embargo, encuentro que los resultados que se refieren a los mecanismos de segmentación de los mercados laborales llevan a cuestionar la inclusión de la teoría de la segmentación que aparece en el planteamiento inicial de la investigación. Esta teoría, en su versión alemana, plantea que existe una segmentación triple del mercado: un mercado laboral dividido en tres segmentos, uno de mercado general (llamado mercado secundario), otro de mercado interno, y el tercer de mercado profesional. Dado que no existe un consenso entre las investigaciones anteriores sobre la maquiladora con respecto a si la maquiladora funciona o no como un mercado interno, plantear la versión alemana de la teoría de la segmentación para los mercados fronterizos parece poco justificado.

A lo largo del libro el autor demuestra un manejo hábil e interesante de varias perspectivas y métodos de investigación y coincide plenamente con Ludger Pries, quien, en el prólogo de este libro afirma: "Alfredo Hualde nos presenta una 'articulación científica' multifacética y muy interesante que —en estos términos— raramente se logra: es un ejemplo de articulación entre lo teórico y lo empírico,

entre los métodos cuantitativos y cualitativos, [...] entre la posición analítica-neutral del científico y una perspectiva (*Standpunkt*) práctica/pragmática, comprometida con el porvenir de los grupos y actores colectivos tratados y de México en conjunto”.

Marie-Laure Coubès *

* Investigadora de El Colegio de la Frontera Norte.
Correo electrónico: mcoubes@colef.mx