

Título del Proyecto  
de Investigación a que corresponde el Reporte Técnico:

**“El diseño gráfico y la industria maquiladora de Ciudad Juárez: diagnóstico sobre el empleo para la vinculación”**

Tipo de financiamiento

Sin financiamiento

Autores del reporte técnico:

Salvador Edmundo Valdovinos Rodríguez

### **Resumen**

Este proyecto de investigación tuvo el propósito de conocer la relación que prevalece entre estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) y la industria manufacturera o maquiladora (IM) en la ciudad. Se realizó una investigación exploratoria con el objetivo de identificar las oportunidades y retos de vinculación a futuro entre los diseñadores gráficos y la industria. Se presenta los resultados de este proyecto de investigación, en el que participaron estudiantes, egresados, profesores y personal de la industria maquiladora. La metodología que incluyó el levantamiento, registro, integración y procesamiento de datos, se enfocó en la perspectiva de las maquiladoras y la visión de los estudiantes, para identificar las áreas de oportunidad que guíen y fundamenten el planteamiento de una estrategia de vinculación de la UACJ. Para obtener datos de ambas partes, se entrevistaron representantes de los Departamentos de Recursos Humanos y de Comunicación de las maquilas. Por otra parte, se realizaron entrevistas grupales y encuestas a estudiantes del programa de Diseño Gráfico. Los resultados ofrecieron un panorama amplio y peculiar, lo que permitió el planteamiento de acciones educativas que construyan, en el mediano y largo plazo, una relación dinámica y productiva que beneficie a ambas partes. Con esto se pretendió contribuir a la generación de oportunidades en el campo laboral para los egresados de este programa y, como consecuencia de esta interacción, coadyuvar al desarrollo de las empresas y la calidad de vida de sus empleados.

### **Abstract**

This research project had the purpose of knowing the relationship that prevails between students of the Degree in Graphic Design of the Autonomous University of Ciudad Juárez (UACJ) and the manufacturing industry or maquiladora (IM) in the city. An exploratory research was carried out with the aim of identifying the opportunities and challenges of future engagement between graphic designers and the industry. The results of this research project are presented, in which students, graduates, professors and personnel from the maquiladora industry participated. The methodology that included the collection, registration, integration and processing of data, focused on the perspective of the maquiladoras and the vision of the

students, to identify the areas of opportunity that guide and support the proposal of a strategy for linking the UACJ. To obtain data from both parties, representatives of the Human Resources and Communication Departments of the maquilas were interviewed. On the other hand, group interviews and surveys were conducted with students of the Graphic Design program. The results offered a broad and peculiar panorama, which allowed the planning of educational actions that build, in the medium and long term, a dynamic and productive relationship that benefits both parties. With this, it was intended to contribute to the generation of opportunities in the labor field for the graduates of this program and, as a consequence of this interaction, to contribute to the development of companies and the quality of life of their employees.

**Palabras clave:**

Diseñadores gráficos, industria maquiladora, vinculación, prospectiva, educación

**Usuarios potenciales**

Educadores del diseño, agentes de recursos humanos de la industria, académicos

Agradecimiento a las empresas que colaboraron en este estudio, estudiantes de servicios social que participaron y especialmente al Departamento de Vinculación de la UACJ.

**1. INTRODUCCIÓN**

A través de 20 años de experiencia de trabajo profesional como diseñador gráfico en el área de la industria de la transformación en el centro del país, he podido identificar el propósito de la comunicación visual en las fábricas. Incursioné desde 1989, mostrando a gerentes y supervisores de las áreas de calidad y producción, seguridad, recursos humanos, ingeniería industrial, almacenes, entre otros, lo que una estrategia de comunicación visual puede contribuir en la solución de problemas o necesidades y en el mejoramiento de la calidad de vida de quienes trabajan en ella. Fue un trabajo arduo de años de esfuerzo, que logró un impacto importante en la zona industrial de la región centro del país. A través de trabajo colaborativo con el personal de las empresas se desarrollaron proyectos de comunicación visual empleando variedad de recursos de comunicación. La industria resultó un campo de trabajo para el diseño gráfico amplio, complejo y exigente; con infinitas posibilidades de intervención y oportunidades para desarrollar propuestas innovadoras y sostenibles. Los medios empleados han sido muy diversos, incluyendo las nuevas tecnologías que ofrecen recursos económicos y eficientes, que apoyan la construcción de sistemas visuales de comunicación interna que facilitan el entendimiento, la inclusión y participación de los empleados. Por lo que la industria maquiladora de Ciudad Juárez debe ser un gran campo de intervención y contribución del diseño gráfico y así mismo de empleos dignos para los egresados del programa de Diseño Gráfico. ¿Qué se necesita hacer para desarrollar una vinculación

entre diseñadores gráficos y la maquila que sea dinámica, propositiva, colaborativa y que genere riqueza y bienestar para todos?

## **2. PLANTEAMIENTO**

### **Antecedentes**

Un estudio previo arrojó que los estudiantes de Diseño Gráfico de la UACJ perciben a las agencias de diseño y publicidad como la principal fuente de empleo, seguido de los talleres de impresión y luego la figura de freelance o independiente. La IM quedó en último lugar, pues les es poco atractiva a pesar de que representa la principal fuente de empleo de la sociedad juareense. Esta información podría ser irrelevante si no se toma en cuenta las condiciones de empleo que prevalecen para los diseñadores gráficos, considerando los sueldos que van entre \$8,000 y \$20,000 pesos mexicanos, pobres prestaciones y compensaciones, jornadas largas de trabajo, pocas posibilidades de ascenso e inestabilidad. Por lo que surge la pregunta ¿por qué no buscar otras fuentes de empleo?

En cuanto a la IM, sus departamentos de Recursos Humanos (RRHH) son los encargados de la comunicación con toda la comunidad de empleados y, a veces, albergan la sección de comunicación. Este departamento es encargado del personal de una empresa, que realiza contrataciones, capacitación, promoción, prestaciones, y, lo más importante para este estudio, la comunicación hacia todos los empleados, por lo que coordina y ejecuta los proyectos de comunicación interna. Algunas empresas lo hacen con una persona encargada que puede ser un comunicador, diseñador gráfico, psicólogo o todo un equipo multidisciplinario de profesionales.

Principalmente, quienes trabajan en este departamento —administradores, psicólogos, trabajadoras sociales— son quienes diseñan los comunicados, aunque no poseen las competencias para ello. En algunos casos tienen a una persona encargada de elaborar la comunicación —que puede ser estudiante de diseño, comunicador, diseñador gráfico o de otra carrera—, pero en muy pocos casos tienen un equipo integral de comunicación formado por diseñadores gráficos, comunicadores, mercadólogos, entre otros. En la mayoría de los casos, los diseñadores son contratados a través de empresas externas o outsourcing en condiciones diferentes a los puestos tradicionales, ya que el puesto de diseñador no está en el organigrama y lo más común es que soliciten los servicios de diseño gráfico, impresión, fotografía y video a través de agencias publicitarias. Más importante es resaltar que las necesidades de comunicación interna en la IM van en aumento de manera sorprendente, más aún con la nueva realidad; la pandemia de COVID-19 ha transformado el entorno y los procesos de trabajo, como nunca había pasado (Rubio, 2020).

### **Marco teórico**

El mercado del diseño tiene sus límites, pues la demanda de servicios no crece proporcionalmente a la oferta profesional. Tener trabajo continuo es, por lo tanto, un verdadero privilegio, cualesquiera fueran los clientes y cualesquiera fueran sus necesidades (Chaves, 2019). La fuente principal de empleo en Ciudad

Juárez es la IM. En la comunidad juarense se tiene una idea o esquema cultural de lo que representa trabajar en la IM, asociado con operadores, turnos de trabajo, rotación de turnos, salarios bajos, lejanía de los centros laborales, trabajo rutinario, entre otras cosas. Se piensa que en ella trabajan principalmente operadores con sueldos bajos y administradores e ingenieros con buenos sueldos. Por esta razón, es difícil que los diseñadores contemplen la idea de trabajar en la industria y los estudiantes se preguntan: ¿Qué podemos hacer en una maquila? Cuando los diseñadores se enfocan a trabajar en las agencias, establecen una distancia con la industria, pues la labor se enfoca al campo comercial que se relaciona con la identidad visual, la publicidad y, recientemente, la mercadotecnia digital. Algunas agencias prestan servicios a la industria como la impresión de lonas, artículos promocionales, señalética, que muchas veces incluye el servicio de diseño gráfico de bajo perfil. Por esta razón, el personal de las empresas maquiladoras tiene una visión limitada o deformada de lo que el diseño gráfico puede hacer por una empresa.

La educación superior sustenta su razón de ser en la vinculación entre la formación que ofrece a los estudiantes y los empleadores. Para esto, tiene que considerar las demandas del empleador para desarrollar las competencias en los estudiantes que permitirán atender estas necesidades. Las instituciones educativas se ocupan en el diseño de sus planes de estudio y sus estrategias para realizar una formación profesional enfocadas en los escenarios del futuro. Esta tarea incluye adecuar la formación de los estudiantes para lograr el equilibrio entre teoría y práctica en el ámbito laboral, entre actitudes y aptitudes, entre habilidades disciplinares y habilidades blandas, así como entre creatividad y profesionalismo. Sin embargo, surge la pregunta ¿Cómo es que se toman en cuenta las aspiraciones, necesidades y motivaciones de los jóvenes? Simultáneamente, las universidades deben desarrollar acciones permanentes de retroalimentación con los estudiantes bajo un esquema de mutua consideración y apoyo.

Se entiende la prospectiva como la exploración de los probables caminos que tome la interacción de diversos factores en un escenario dado, considerando las dimensiones sociales, económicas, ambientales, tecnológicas, educativas, laborales, entre otras.

El fundador de la prospectiva, Jovenel (1964), establece que el futuro que nos imaginamos se construye en el presente. Por lo que el primer paso es crear la imagen de lo que queremos y el segundo es trabajar en su edificación hasta que se haga realidad. Bajo la premisa de que los futuros “pueden ser imaginados y analizados, y podemos tratar de encontrar y escoger el más conveniente para tratar de ser construido estratégicamente desde el presente” (Astigarraga, 2016, p.14).

En este proyecto más que anticiparse al futuro, se intenta contribuir para construirlo con las características de un escenario laboral para los diseñadores gráficos digno, robusto y pleno, en el que participen para desarrollar una sociedad y un país con mejor calidad de vida. En este sentido, se considera que el mismo diseñador es responsable de construir su porvenir a través de la observación, la imaginación y la acción.

Por otra parte, se visualiza a la industria como una fábrica visual, con todos los sistemas de comunicación gráfica que le permitirán involucrar a los empleados con mejor entendimiento de los procesos administrativos, productivos, de calidad, seguridad y distribución; y que transformará el entorno con una perspectiva sostenible y competitiva que mejorará la calidad de vida de toda la comunidad de la empresa.

Al considerar una labor prospectiva:

es imprescindible destacar su carácter creativo, el elemento de cambio y transformación que encierra y, sobre todo, la opción que nos presenta para asumir una actitud activa hacia el mañana a través de la construcción y de la elección de futuros probables (futurables) y futuros posibles (futuribles). (Parra, Miklos, Herrera, & Soto, 2007, p.6)

Este estudio pretende facilitar la toma de decisiones, reducir la incertidumbre y ampliar las posibilidades, proporcionando los datos que permitan visualizar los escenarios futuros y los factores que impactan la relación entre egresados y empleadores, específicamente la industria.

### **3. METODOLOGÍA**

Las técnicas prospectivas se clasifican en cuantitativas, cualitativas y mixtas. Las cuantitativas se basan en datos estadísticos para el manejo de políticas públicas, principalmente en el campo empresarial y político. Entre ellas identificamos la matriz de impactos cruzados (MIC), técnicas de proyección, técnicas econométricas, entre otras. Las cualitativas como el análisis morfológico, escenarios, análisis de fuerzas, evaluación tecnológica, analogías, compass y entrevista, se enfocan en datos obtenidos de manera directa, que permiten conocer el pensamiento de los grupos de estudio, muchas de ellas se emplean en el campo de la mercadotecnia. La técnica empleada en este proyecto es la entrevista —con las diversas herramientas que ofrece como la entrevista a profundidad, la entrevista semies- tructurada y el grupo focal—, ya que propicia el acercamiento, la comunicación y el diálogo con los grupos de interés que son muy diferentes entre sí y que por su flexibilidad se adaptó a las circunstancias del ámbito de estudio. Los aspectos metodológicos considerados fueron las técnicas de entrevista ajustadas a los objetivos del proyecto y las características de dos grupos de estudio: empleadores y estudiantes; el aspecto informativo, recopilando datos temporales de los dos grupos que se cruzaron para su análisis; y la representatividad de los participantes de cada grupo. Para realizar esta investigación fue necesario entender las características del entorno laboral de la industria maquiladora en Ciudad Juárez y del entorno educativo del diseño gráfico en la UACJ.

### **4. RESULTADOS**

En las maquiladoras, como en todas las empresas transnacionales, el departamento corporativo de comunicación se encarga a nivel global de la identidad corporativa y del manual de identidad visual de la compañía, y desarrolla campañas de posicionamiento de la marca, de los valores, la cultura y todo el concepto de la empresa. Toda comunicación a nivel corporativo, regional o local se hace siguiendo la

guía del corporativo, tanto hacia adentro como hacia afuera de la organización. El departamento local de comunicación implementa los proyectos que envía el corporativo, y también atiende las necesidades locales de RRHH para capacitación, eventos, deportes, servicios médicos, y de los demás departamentos de la empresa como son producción, seguridad, calidad, vigilancia, ingeniería industrial, entre otros. Cada planta resuelve sus necesidades locales guiados por las líneas generales del manual de identidad corporativa y la guía que el corporativo establece.

Algunas empresas no tienen diseñador gráfico en su equipo de comunicación. En las empresas donde no hay diseñadores la comunicación visual la desarrollan los encargados de RRHH. Para esto emplean programas como Microsoft Power-Point, Publisher, entre otros, tratando de mantener un buen nivel de comunicación sin tener las competencias precisas para esto. Pero la carga de comunicación es cada vez más grande y se han dado cuenta que en las maquiladoras que tienen diseñadores gráficos la comunicación resulta mejor.

También se cubre la necesidad de comunicación con profesionales externos. Se contrata para proyectos de cierto nivel a agencias de publicidad, agencias de producción de video y fotografía, freelancers o independientes. Generalmente, el departamento de RRHH genera el contenido de los mensajes y las agencias diseñan e imprimen.

Otra manera de realizar la comunicación interna es con estudiantes de prácticas profesionales, que renuevan cada semestre o cada año. Esto resulta una excelente oportunidad, tanto para los estudiantes como para la industria, pues aprenden juntos a desarrollar una comunicación visual profesional y efectiva.

Algunas de las empresas entrevistadas se han dado cuenta de que necesitan un Departamento de Comunicación, con un especialista en comunicación visual que conozca a la empresa desde adentro, un comunicador familiarizado con la filosofía de la empresa, su política cultural, sus principios y valores. Un comunicador interno puede manejar puntualmente la identidad visual en toda la comunicación, interpretando correctamente el manual de identidad visual, así como lo enviado por el corporativo para su implementación.

La participación de un diseñador gráfico dentro de la empresa permite aprovechar los recursos propios y la tecnología que se va incorporando al desarrollar estrategias innovadoras, utilizando periódicos murales, tableros, vitrinas, pasillos, intranet, revista digital interna, sistema de comunicación digital con pantallas; y toda la nueva tecnología que surge y apoya la comunicación, mejorando la experiencia de los empleados y la producción.

Además, los diseñadores han logrado conectar con los empleados, desarrollando soluciones a las necesidades específicas, tomando en cuenta la cultura de la comunidad. Han podido realizar la investigación necesaria para acercarse y conocer motivaciones, necesidades y deseos del grupo.

¿Qué competencias requiere la industria del diseñador gráfico?

Se enlista a continuación, las competencias que los representantes de los departamentos de RRHH como de Comunicación de las industrias maquiladoras participantes, expresaron como necesarias para

el buen desempeño de un diseñador gráfico. Las competencias que se presentan se han clasificado en las de saber, hacer y ser, como lo sugiere la UNESCO (1998) en su Informe de la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI, para tener una visión integral sobre lo que manifiesta la industria.

### **Competencias del saber**

Se refieren a la capacidad de conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, que fueron descritas por los participantes (tabla 1). La mayor demanda de conocimiento se centra en la comunicación. Hay un fuerte énfasis en conocer y entender los procesos comunicativos dentro de la industria, conocimiento profundo sobre la administración de la comunicación, además de la capacidad de desarrollar una narrativa visual y textual creativa y adaptada a la audiencia clave de la industria.

**Tabla 1**

### **Competencias del saber**

1. Manejar identidad visual, diseño editorial, diseño digital y páginas web, 3D, fotografía y video, animación y gráficos interactivos.
2. Manejar software como Ilustrador, Photoshop, InDesign, Corel Draw, 3D y Office.
3. Manejar redes sociales, Instagram, Facebook, Youtube, Twitter, LinkedIn, etc. y aplicaciones.
4. Interpretar y aplicar lineamientos corporativos y manejo de identidad corporativa.
5. Saber de producción, venta, comunicación y mercadotecnia, comercio electrónico y mercadotecnia digital.
6. Manejar intranet, redes de pantallas digitales y medios de comunicación interna.
7. Saber de comunicación organizacional y administración de la comunicación.
8. Dominar el inglés y un tercer idioma.
9. Planeación, administración, gestión, control y evaluación de proyectos, manejo del enfoque a resultados, registro y reportes de producción, de avances, establecer prioridades, y hacer propuestas de mejora continua.
10. Entender la dinámica y necesidades de la maquila. Escuchar para entender el problema y las necesidades del cliente y del empleado.
11. Observar e identificar necesidades o problemas. Atender a una comunidad grande de empleados, necesidades diversas, perspectivas múltiples y percepciones distintas.
12. Reconocer el ambiente de trabajo, formas de trabajar y de relacionarse, entender la cultura visual de los grupos.
13. Crear sistemas de comunicación visual para construir una fábrica visual. Apoyar con los recursos gráficos a la fábrica y la línea de producción y mejorar procesos, ambientes, mobiliario y comunicación.
14. Investigar, observar y técnicas de recolección de datos cuantitativos y cualitativos.

## 15. Conectar con los jóvenes y nuevas generaciones y aprovechar la experiencia de los adultos.

En cuanto a la tecnología, se requiere conocimiento del software para diseño gráfico, fotografía, video, animación y 3D, a su vez, autoaprendizaje para actualizar- se con nuevos programas y aquellos que se manejan en la empresa. Es necesario también, el manejo de las nuevas tecnologías de comunicación como las redes de comunicación internas, más las innovaciones tecnológicas que se van incorporan- do de manera acelerada.

La investigación es otro aspecto fundamental como las técnicas de recolec- ción de datos con un pensamiento crítico para identificar el origen de las cosas y entender a su interlocutor, su cultura y el entorno. Se menciona la necesidad de la investigación cualitativa y cuantitativa, siendo esta última un área de oportunidad muy valiosa para el desarrollo del diseñador gráfico.

La gestión del diseño es un aspecto que representa un reto, ya que involucra competencias administrativas y de relaciones interpersonales.

### **Competencias del hacer**

Se refieren a las habilidades psicomotrices y destrezas que están mayormente re- lacionadas con las aptitudes y su aplicación, tienen que ver con lo práctico, técnico y científico, que permiten la implementación de los conocimientos y propuestas a través de herramientas, instrumentos y tecnología en su disciplina de diseñar (Rodríguez, 2007) (tabla 2).

Los diseñadores desarrollan sus habilidades técnicas, mediante el manejo de herramientas e instrumentos, para contribuir a resolver problemas a través del di- seño de la información. La industria requiere, además, incorporar conocimientos y disciplinas diversas, lo que le permitirá aplicar su conocimiento al pleno desarrollo de soluciones integrales en el entorno de la empresa.

En otros aspectos relevantes está el contribuir a conformar una fábrica visual y a mejorar la calidad de vida de los empleados. La industria está consciente de la importancia de desarrollar nuevas maneras de comunicar y perciben al diseñador gráfico como el profesional que puede desarrollar una comunicación más inclusiva, más participativa y con mejores resultados en el logro de objetivos.

### **Tabla 2**

#### **Competencias del hacer**

1. Trabajar bajo presión a través de una adecuada planeación.
2. Desarrollar contenidos además de los conceptos de diseño, redactando con estilo y bue- na ortografía.
3. Moverse entre las diferentes disciplinas del diseño y otras ajenas con las que se convive en el ambiente de la empresa.
4. Transformar el entorno a través de una comunicación visual dinámica y efectiva.
5. Evitar comunicados aburridos y convertirlos en interesantes, atractivos y memorables.
6. Promover la integración hacia la cultura y valores de la empresa.
7. Desarrollar habilidades de comunicación verbal y relaciones humanas interactivas.

8. Salir de su mundo, abrirse a los demás, convivir y alimentarse de las experiencias y de la convivencia con todos en la planta e interactuar con todo el personal.
9. Ser un agente de cambio y transformación hacia un mundo sostenible.
10. Beneficiar a la comunidad de la empresa y resolver las necesidades de la empresa.
11. Desarrollar un diseño más democrático, más participativo, donde confluyan más puntos de vista en el diseño final porque después de todo afecta a mucha gente.
12. Aplicar sus competencias de investigación para aumentar su entendimiento de la dinámica social de una maquila.
13. Desarrollar una visión más global, no quedarse solo con diseño gráfico y buscar desarrollo en otras áreas que enriquezcan su talento y su capacidad para resolver problemas. Ya sea como autodidacta o a través de cursos, diplomados, maestrías, etc., y moverse en direcciones distintas.
14. Romper los esquemas de los diseñadores y buscar posibilidades de desarrollo y oportunidades para crear proyectos de comunicación innovadores y diferentes.
15. Capacitarse en producción y edición de video, por el incremento del uso del video en la industria.
16. Desarrollar otras actividades como deportes, arte y cultura, música, arte y oficios, cine, exposiciones, participación en asociaciones de jóvenes, asociaciones de ayuda social, participación con investigadores, servicio social y prácticas profesionales bien enfocadas.

### **Competencias del ser**

Se refieren a las actitudes y competencias de interacción social, que le permiten ser capaz de hacer las cosas, convivir con los demás, incluyendo la concepción de lo moral, la actitud, la ética y los valores como individuo (tabla 3).

#### **Tabla 3**

### **Competencias del ser**

1. Servicial, empático, atento e inclusivo.
2. Sensible a la gente, siendo más humano y atento a personas con su diversidad y a los ambientes de trabajo.
3. Líder como agente de cambio y transformación.
4. Propositivo, experimental, creativo e innovador.
5. Proactivo, curioso, analítico, crítico, investigador, observador.
6. Adaptable al cambio, para trabajar en espacios característicos de una maquila: abiertos, ruidosos, muy amplios, con mucha gente, muchas restricciones y riesgos.
7. Adaptable a lo que necesite el proyecto y las circunstancias.
8. Abierto a otras maneras de trabajar y a nuevas tecnologías.
9. Abierto a usar casco y zapatos de seguridad y ensuciarse si es necesario.
10. Orientado a resultados, ágil, flexible y rápido en sus procesos.
11. Económico al desarrollar la idea, revisarla, gestionarla e implementarla.

12. Observador para identificar necesidades o problemas que desde la comunicación visual se pueden resolver.
13. Abierto al trabajo en equipo, dar y recibir ayuda de manera colaborativa.
14. Visionario en sus metas a corto, mediano y largo plazo.
15. Mentalidad de diseño ligada a la cultura y a los objetivos de la organización.
16. Respetuoso del perfil y la cultura de los empleados.
17. Receptivos a saber de otras cosas y hacer otras cosas además de su profesión.
18. Propositivo, con hambre de transformar el mundo y salirse de su zona de confort si es necesario.

La industria espera que los diseñadores desarrollen sus propias propuestas, que exploren y experimenten con ideas que impacten a la comunidad, que conecten con las nuevas generaciones, que convivan con todos y se alimenten de estas experiencias para desarrollar un diseño más democrático, al considerar las opiniones de sus compañeros de trabajo, a través de un diseño participativo y así convertirse en un verdadero agente de cambio.

En su experiencia con estudiantes y egresados, los entrevistados manifestaron que los diseñadores requieren de cualidades personales que los conviertan en colaboradores adaptables, proactivos, resilientes y responsables. Igualmente, sensibles a las otras personas, hacia los ambientes laborales complejos, la comunicación interpersonal, la empatía y el servicio.

¿Qué beneficios obtiene el diseñador gráfico al trabajar en la maquila?

Independientemente del sueldo y de las prestaciones, así como la estabilidad, resultan mejor en la industria que en una agencia de diseño o publicidad. Los participantes explicaron que la maquila ofrece un ambiente muy dinámico. El trabajo nunca es repetitivo, se tienen equipos de trabajo, reuniones, eventos programados y que demandan de la participación de todos. Hay publicaciones periódicas que siempre están mejorándose. También hay proyectos nuevos, muchos de ellos difíciles, retadores, pero muy atractivos. Siempre hay cosas nuevas que hacer, mejoras, cambios, experimentaciones, exploraciones y solución de problemas a través del trabajo colaborativo.

Se tiene acceso a un desarrollo integral en el área de la comunicación interpersonal en una comunidad numerosa, que produce la satisfacción de poder ver resultados del trabajo en los cambios de conocimiento, de actitud y de conducta de la comunidad de la empresa.

Se logra ver la contribución del trabajo personal en el cambio de la rutina diaria del empleado y del entorno de trabajo que crea una nueva y mejor experiencia laboral para todos en la empresa.

Se experimenta una interacción permanente, continua, dinámica y viva con el usuario, es decir, la comunidad de empleados, que permite conocerlos profundamente para poder desarrollar una conexión efectiva.

La industria transforma la manera de trabajar, sus procesos creativos son muy distintos y democráticos por la participación de muchas personas.

Siempre es un ganar-ganar y los comunicadores pueden explorar y desarrollarse para ser promovidos a puestos a nivel regional, nacional e internacional. Pero es claro que hay mucho por hacer, largos trechos

por recorrer y esforzarse por desarrollar la cultura visual entre los gerentes y supervisores para que conozcan y reconozcan la contribución del diseño gráfico.

### **Oportunidades de desarrollo para el diseñador**

Los participantes de la industria comentaron, durante las entrevistas realizadas, una serie de conceptos relacionados con las oportunidades que ofrece la industria para el desarrollo profesional de los diseñadores gráficos que se describen a continuación.

Una idea inicial es sobre la necesidad de que diseñadores, estudiantes y egresados obtengan experiencia de trabajo en la maquila para poder integrarse a ella. Los diseñadores gráficos deben considerar a la industria y darse cuenta de que hay un mercado nuevo para el cual hay que prepararse, porque la maquila es exigente en muchos aspectos. Los jóvenes tienen enfrente muchas oportunidades, pero deben prepararse para poderlas hacer suyas.

Un ejemplo contundente de esta situación es el idioma. La industria requiere que sus empleados dominen el inglés. En este sentido, es un problema de gran impacto, ya que los estudiantes egresan con deficiencia en inglés y limita las posibilidades de empleo. En el caso del diseño gráfico es aún más crítica la situación, pues los proyectos exigen mayormente las cuatro competencias de leer, escuchar, redactar y hablar este idioma. Por lo tanto, cuando se ofrece una plaza para servicio social, prácticas profesionales o empleo se rechaza hasta un 80% de las solicitudes por no cumplir con el idioma.

Las prácticas profesionales representan una oportunidad muy valiosa para obtener esa experiencia. Los estudiantes por primera vez se dan cuenta de cómo funciona la vida profesional, el trabajo, su participación y contribución. Y en cuanto a la empresa, esta se nutre de ideas nuevas.

Los participantes han comentado que es muy enriquecedor cuando encargan a los practicantes una campaña y los llevan por la planta para que vean los resultados de sus propuestas y ven a los operadores leyendo las campañas que diseñaron. Muchos de los egresados que se desempeñan en la maquila han trabajado antes como practicantes.

La maquila ofrece una manera diferente de trabajar para el diseñador gráfico. El proceso de diseño implica una perspectiva mucho más participativa. La cultura de trabajo en la industria involucra la opinión de muchas personas, es decir, el cliente interno siempre envuelve dos o más personas. Cuando el proyecto es nuevo, hay más personas que lo revisan y dan su opinión. Resulta una retroalimentación en la que el diseñador aprende a interpretar las críticas desde múltiples perspectivas. Esta dinámica facilita el éxito de los proyectos y esto es lo que importa, por lo que el diseñador tiene que aprender a manejar estas opiniones y construir el proyecto de manera inclusiva.

El diseñador, poco a poco, se va ganando la oportunidad de opinar y proponer, de gestionar sus propuestas, participar en juntas y compartir su visión como comunicador en la empresa. Con una buena actitud se van estableciendo valiosas conexiones con la misma empresa, la sociedad civil, el gobierno, las universidades, y las organizaciones; abriendo oportunidades y ampliando la visión del mundo.

Los representantes de RRHH comentaron que sería conveniente que los estudiantes tuvieran oportunidad de conocer el ámbito laboral de la industria desde los primeros semestres, para que, desde

el inicio de la carrera, consideraran las opciones que la industria ofrece. Esta labor implicaría incluir temas o proyectos relacionados con la industria en los talleres de diseño, así como visitas a la maquila y sesiones informativas por parte de los diseñadores egresados y personal que trabajan en esta área.

### **Perspectiva de los estudiantes**

Como una acción indispensable en un modelo de vinculación prospectiva, este estudio consideró que la participación de los estudiantes ofrece su perspectiva y su visión para ser tomados en cuenta en los planes de estudios y las estrategias de formación que permitirán lograr la vinculación con los empleadores. De no hacerlo, los esfuerzos que las universidades realicen no cumplirán con sus objetivos. Existen ejemplos en instituciones de educación media superior, en las que escuelas ofrecieron carreras técnicas solicitadas por empleadores, pero los estudiantes no se interesaron por no estar en sus planes. Por lo que la planeación debe considerar ambas partes.

En el área de la sostenibilidad, los estudiantes mostraron un relevante entendimiento de los aspectos sociales, económicos y ambientales del diseño. Los jóvenes expresaron su preocupación por cuidar el medio ambiente y usar materiales que no dañen el planeta, a través del ecodiseño. Asimismo, mostraron conciencia y preocupación de no dañar a las personas. Los estudiantes manifestaron un claro entendimiento del valor de la investigación y de diseñar para el usuario para lograr hacer un diseño que facilite la comunicación y el entendimiento. Y, finalmente hicieron un destacado reconocimiento del trabajo de la mujer en el diseño, lo que manifiesta los valores que tienen los jóvenes de estas generaciones, de la inclusión, respeto y cultura de paz.

Por último, el aspecto que comentaron los estudiantes fue sobre el lugar en el que quieren trabajar. Ellos solo tienen en su mente la agencia de diseño, con un lugar acogedor que facilite la creatividad. Visualizan casi exclusivamente el área comercial, apoyando pequeñas y medianas empresas. Muy interesante es el hecho de que se abren a que la agencia integre todos los tipos de diseño como publicidad, industrial, digital, arquitectónico, de modas y de interiores, que involucre un trabajo colaborativo y multidisciplinario. Sin embargo, poco o nada consideraron trabajar como empleados en una empresa, una institución o la industria (figura 1).

Figura 1

Áreas de empleo expresadas por los estudiantes participantes



Las materias que más les gustan son: (1) Ilustración, (2) Fotografía, (3) Editorial, (4) Animación, (5) Publicidad y (6) Infodiseño. Se identifica una ventaja importante, pues las materias que más gustan son las más aplicables en la industria de manera constante y con un impacto positivo en su estado de ánimo.

- Las materias que menos les atraen son: (1) Pre-prensa, (2) Multimedia, (3) Envase, (4) Videojuegos y (5) Diseño Web. En este caso, se confirma el reto que representan las nuevas tecnologías que están transformando las comunicaciones en la maquila, al ser actividades que menos les gustan a estos estudiantes tendrán que hacer un esfuerzo extra.
- Respecto a la forma de trabajo, el 65% indicó que le gusta trabajar solo, el 28% con otro compañero, el 5% en equipo, el 3% sin preferencia. Lo cual indica que su perfil es otro de los retos para trabajar en la industria, la cual requiere de trabajo colaborativo y en equipo. En este caso, no es pertinencia del plan de estudios sino de las dinámicas de aprendizaje que deben emplearse para desarrollar el trabajo colaborativo y competencias avanzadas del trabajo en equipo.

**La ocupación que más atrae a los estudiantes es:**

1. Tener un negocio o agencia propia, ya sea individual o colectiva, lo cual manifiesta el alto interés de emprendimiento de esta generación. En este sentido, la vinculación con la maquila es valiosa, porque representa un gran mercado que incluso es diferente al del comercio y que debe ser considerado como un socio a corto, mediano y largo plazo.
  2. Trabajar en una agencia de diseño gráfico o de medios de comunicación (que incluye imprentas especializadas en serigrafía, corte de vinil e impresión de gran formato). A los estudiantes les atrae el entorno de una oficina, con un escritorio individual. En este caso el diseñador se convierte en un maquilador un tanto separado del cliente y sus necesidades. Aquí se atienden a clientes, muchos de ellos eventuales. También se trabaja como outsourcing para la maquila, desarrollando los proyectos que les soliciten. En el caso de impresión, los diseñadores realizan un trabajo técnico combinado con el creativo.
- Trabajar para la empresa privada como los grandes comercios o asociaciones civiles. En este caso, el diseñador se vuelve el encargado de la comunicación externa o de la publicidad. Desarrolla un trabajo integral, pues realiza tareas diversas, dependiendo del tamaño de la empresa y el departamento de publicidad. Se manejan proveedores y se contratan medios de comunicación externos. El cliente es interno y se enfoca en una sola empresa con proyectos de publicidad.
  - Freelance o independiente. Esta es una opción que puede considerarse como una etapa previa a la agencia de diseño propia. Es un trabajo individual o en parejas, que demanda que una persona desarrolle todas las tareas como ventas, cotización, diseño e implementación y cobranza. Les interesa la independencia y disponibilidad para realizar otras tareas o trabajos.
  - Trabajar en una institución de gobierno. Es similar al trabajo en una empresa privada; la gestión de los proyectos tiene otra dinámica; se manejan proveedores o subcontratación de medios de comunicación e impresión y se realizan proyectos de comunicación interna y externa.

- Docente, en instituciones privadas o públicas. Generalmente, las instituciones educativas exigen experiencia docente y, cada vez más, tener un posgrado. Hay dos tipos de docentes: los externos con horas clase, que se dedican a enseñar y a llevar su experiencia profesional a las aulas —en este caso resultan muy valiosos quienes poseen experiencia en la industria para contribuir a la vinculación— y los de tiempo completo, que además de enseñar realizan tareas de gestión e investigación.
- Trabajar en la industria maquiladora. Es la última opción, que en realidad es considerada muy poco por los estudiantes. No se habla de trabajar en la maquila entre los estudiantes. A la pregunta de ¿Te gustaría trabajar en la maquila? La mitad contestó que sí de una manera poco entusiasta. La otra mitad contestó: no hay mucho trabajo allí, no es área de desarrollo, es un lugar pesado, rutinario y aburrido, no se valora al diseñador gráfico; estas respuestas corresponden a estereotipos culturales negativos y no a la realidad, manifestando su poca experiencia. En este sentido, resulta necesario proporcionar información sobre el diseño gráfico en la industria entre los estudiantes desde el inicio de su carrera.

## 5. CONCLUSIONES

En esta investigación se han identificado dos polos: la experiencia de la industria y la inexperiencia de los estudiantes. Sin embargo, es necesario conectarlos a través de un esfuerzo de vinculación que requiere acciones en ambos sentidos, con estrategias que faciliten un acercamiento que amplíe la perspectiva de ambos lados.

También se han identificado retos específicos para la UACJ, como lo son el dominio del inglés y un tercer idioma; así como promover las acciones que faciliten una vinculación a nuevos mercados de empleo, no solo la maquila.

En lo que respecta al programa de Diseño Gráfico, se concluye que es necesario agilizar la actualización de los planes de estudios que permitan la inclusión de nuevos contenidos y materias optativas, además de promover las competencias blandas o profesionalizantes como la comunicación interpersonal, trabajo colaborativo, planeación, gestión y administración de proyectos.

En cuanto a los educadores del diseño, es necesario incorporar a aquellos que poseen experiencia en las maquiladoras, para que contribuyan a difundir y entender aspectos de este entorno tan complejo. Promoviendo estos temas en los talleres de diseño desde los primeros semestres de la carrera y en los proyectos de titulación, que faciliten un acercamiento al ámbito industrial.

Respecto a los mismos estudiantes, resulta un reto desarrollar las competencias para obtener una oportunidad en la industria. Algunas de ellas son más de índole personal, dado que les corresponde a los alumnos esforzarse y realizar un plan de crecimiento individual para desarrollar competencias de comunicación interpersonal, actitud de servicio y ser propositivos, así como trabajar con enfoque a resultados. Además, les corresponde ser creativos en cuanto a ampliar sus horizontes de empleo. Deben entender que para trabajar en la maquila se requiere de un dominio integral de las actividades del

diseño, de las nuevas tecnologías e idiomas. La visión de emprendimiento de los jóvenes se puede orientar a las áreas que ofrece la maquila, apoyados en la experiencia de trabajar en este sector. En lo que respecta a la industria maquiladora, es importante comentar que ellos ofrecieron apertura y apoyo para realizar esta investigación y compartieron sus experiencias, que han sido de gran ayuda para comprender este fenómeno. Sin embargo, es necesario que revisen sus protocolos y políticas de contratación, para agilizar la incorporación de diseñadores a su planta, así como disponer puestos adecuados al área de comunicación interna, tanto para incorporar nuevas tecnologías como para desarrollar campañas de comunicación efectivas.

Las empresas que han desarrollado una cultura visual a través del diseño gráfico y la comunicación visual son las que pueden motivar e inspirar a aquellas que no lo han hecho.

Los resultados son específicos para el ámbito de la industria, pero contribuye con una visión prospectiva diversificada y pertinente para todos los ámbitos laborales del diseño gráfico.

En resumen, es necesario el esfuerzo de todos para lograr una vinculación a futuro que edifique las condiciones laborales de los diseñadores gráficos, para que contribuyan al crecimiento de la industria y de todos los que de ella dependen.

Esta investigación ha dejado claro que una acción de vinculación entre empresas y egresados debe considerar ambas partes, no solo a los empleadores; la vinculación se debe trabajar desde el inicio de los programas educativos, no al final; la vinculación se debe preocupar más por las competencias de trabajo colaborativo y desempeño social que las solas competencias de la disciplina; el dominio de las nuevas tecnologías es un factor de gran valor para los empleadores; los responsables de la vinculación son todos los implicados; las instituciones educativas deben voltear a los nuevos mercados de empleo y sus requerimientos; las instituciones educativas deben ser ágiles en la actualización de sus planes de estudios, buscando una retroalimentación cercana de los empleadores; la cooperación entre empleadores y universidades deben establecer nexos dinámicos de colaboración mutua.

La información obtenida ha guiado el desarrollo de actividades de información para estudiantes a través de talleres, discusiones, conferencias e info-exposiciones, comics en redes sociales, entre otras, y realizadas por los mismos estudiantes.

Por otra parte, se llevaron a cabo encuentros de diálogo con representantes de RRHH y diseñadores egresados de empresas de la Asociación de Maquiladoras y representantes de la UACJ, tanto del programa de Diseño Gráfico como del Departamento de Vinculación.

Otras acciones resultantes han sido recomendaciones para el Programa de Diseño Gráfico como consideraciones para el rediseño del plan de estudios, propuestas para los proyectos de titulación, el diseño de una materia optativa orientada a la industria, recomendaciones para el Departamento de Prácticas Profesionales y otras que están plasmadas en artículos de difusión e investigación. Todo esto con el principio de que son los mismos diseñadores gráficos los responsables de construir un mejor futuro para ellos como profesionales y para su comunidad. El producto de esta investigación puede contribuir a mejorar el empleo de diseñadores gráficos en la maquila, así como a entender cómo puede

el diseño gráfico mejorar su intervención y desempeño, siendo mejor apreciados y retribuidos sus servicios.

Se ha contribuido al entendimiento de los beneficios que la maquila puede obtener con los servicios de diseñadores gráficos en el desarrollo de una fábrica visual. Así como al conocimiento de la teoría y práctica del diseño gráfico en el área de la industria maquiladora, donde se requieren actitudes y aptitudes específicas que, aunadas al perfil del diseñador, pueden apoyar el desarrollo de soluciones a problemas propios de ese entorno a través de la comunicación visual.

## **REFERENCIAS (bibliografía)**

- Astigarraga, E. (2016). Prospectiva Estratégica: orígenes, conceptos clave e introducción a su práctica. ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública, (71), 13-29.
- Bennet, A., & Vulpinari, O. (Eds.). (2011). *Icograda design education manifesto 2011*. Italia: ICOGRADA.
- Chaves, N. (2019). Diseñar para el mercado: privilegio y conflicto. La actitud profesional ante la sociedad de mercado y su cultura del consumo. FOROALFA. Recuperado de <https://foroalfa.org/articulos/disenar-para-el-mercado-privilegio-y-conflicto>
- Coronado, M. (2018). Tiene Juárez las mayores maquilas. El Diario. Recuperado de [http://diario.mx/Economia/2016-06-05\\_4d492080/tiene-juarez-las-mayores-maquilas/](http://diario.mx/Economia/2016-06-05_4d492080/tiene-juarez-las-mayores-maquilas/)
- El Diario de Juárez (10 de octubre de 2018). Datos económicos: Crecen economías de Ciudad Juárez y El Paso. El Diario de Juárez.
- Estrada, M.A. (2008). Régimen fiscal de la industria maquiladora manufacturera y servicios de exportación. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Recuperado de <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/545/303048.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Frascara, J. (2004). *Communication Design: Principles, Methods, and Practice*. New York: Allworth Press.
- González, I. (2019). Se reactivan maquilas. P. 5A, El Diario de Juárez.
- de Jouvenel, B. (1964). *L'art de la Conjecture*. Monaco: Éditions du Rocher. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Parra, P., Miklos, T., Herrera, A., & Soto, R. (2007). Diseño de una metodología prospectiva aplicada en educación superior. Edusfarm, (1). Recuperado de <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/25.pdf>
- Rodríguez, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XV(1), 145- 165. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=909/90915108>
- Rodríguez, O. (2002). La ciudad que hace la maquila: el caso de Ciudad Juárez (México). *Scripta Nova*, 6(119). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn119-53.htm>

Rubio, R. (2020). El principio de una nueva realidad. TecReview, (30). México: ITESM. Valdovinos, S. (2011). Ergonomía en la señalización industrial. En Ergonomía en el diseño gráfico e industrial. Ciudad Juárez: UACJ.

## **ANEXOS**

### **PRODUCTOS GENERADOS**

#### **Artículos de investigación:**

1. Diseñadores Gráficos y la industria maquiladora. Un ejercicio de vinculación prospectiva. En *Prospectiva del Diseño. Redefiniendo el futuro disciplinar*. Volumen II. 2021. Universidad de Sonora ISBN del volumen 2: 978-607-518-434-0 De la pag. 89 a la 119. (Capítulo de libro)
2. El Diseño Gráfico en la Industria: Competencias para la nueva realidad, después del Covid-19. En *LEGADO de Arquitectura y Diseño*, No. 28, julio - diciembre 2020. ISSN: 2007-3615, E-ISSN: 2448-749X, pp. 44 - 55 Érika Rogel co-autora (Artículo de revista).
3. Violencia contra la mujer en la industria y diseño gráfico. Estrategias visuales para promover la cultura de paz: Contribuciones del diseño gráfico a la industria manufacturera. En *La violencia a través de diferentes miradas*. 2020. ISBN: 978-1-938038-21-1 Universidad Autónoma de Coahuila. (Capítulo de libro)

NOTA: Uno de los productos programados era un libro el cual está aún en producción. Se necesita realizar más investigación para continuar con el libro. En su lugar se publicó el Capítulo de libro: "Diseñadores Gráficos y la industria maquiladora. Un ejercicio de vinculación prospectiva" que presenta un informe completo de la investigación con 30 páginas.

#### **Formación de recursos humanos**

1. Impartición de Taller, Conferencia y Mesa de Diálogo sobre el diseño gráfico en la maquila, en el 9º Congreso Interdisciplinario de diseño y publicidad 2019. IADA
2. Ponencia " Investigación diagnóstica Maquila y Diseño Gráfico: un paso para lograr la vinculación". En el Coloquio de Investigación para Pregrado septiembre 2019. IADA
3. Participación en el concurso de Mi trabajo, mi futuro organizado por el Instituto de Innovación y Competitividad del Gobierno del Estado de Chihuahua. Noviembre 2019. Obteniendo el tercer lugar.

