



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

"Francisco García Salinas"

Unidad Académica de Docencia Superior

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL
DOCENTE**

TESINA

**LA WEB COMO RECURSO EN EL DESARROLLO CREATIVO DE LA
Y EL DISEÑADOR GRÁFICO. ESTUDIO DE CASO EN ALUMNAS Y
ALUMNOS DE 7MO CUATRIMESTRE DE LA UNIVERSIDAD DE LA
VERACRUZ.**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO
PROFESIONAL DOCENTE**

PRESENTA:

Lic. Alexis Osiel Vargas Orozco

Directora:

Dra. Josefina Rodríguez González

Codirectoras:

Dra. Hilda María Ortega Neri

Dra. Mónica Guadalupe Chávez Elorza

Zacatecas, Zac. a 10 de agosto de 2021

RESUMEN

La presente tesina analiza el concepto de creatividad desde la perspectiva que tiene el estudiantado de Diseño Gráfico de una universidad privada en el estado de Zacatecas y la forma en que se puede desarrollar esta habilidad a partir de la utilización de recursos digitales que se obtienen en la web. El marco teórico es la creatividad, la web y las TIC. La metodología es un estudio de caso utilizando como instrumento un cuestionario enfocado en las etapas del proceso y desarrollo creativo. Se concluye que el proceso creativo del alumnado está altamente influenciado por la etapa de iluminación, destacando el acceso a sitios web como fuente de inspiración para la elaboración de diseños.

Palabras clave: creatividad, web, TIC, diseño gráfico.



SOMOS
ARTE, CIENCIA Y
DESARROLLO
CULTURAL



Zacatecas, Zac. a 10 de agosto del 2021.

DRA. SAMANTA DECIRÉ BERNAL AYALA
Jefa del Departamento Escolar Central de la
Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”
P r e s e n t e

Asunto: Liberación de Tesina.

Después de haber asesorado la investigación y revisado cuidadosamente la Tesina cuyo título es “**La web como recurso en el desarrollo creativo del Diseñador Gráfico. Estudio de caso en alumnado de 7mo cuatrimestre de la Universidad de la Veracruz**”, del Lic. **Alexis Osiel Vargas Orozco** presenta para obtener el grado académico de Maestro en Educación y Desarrollo Profesional Docente, me permito comunicarle que dicho trabajo cumple con los requisitos suficientes en contenido y forma que se exigen para este tipo de investigaciones, por lo cual, otorgo mi voto para que sea defendida en el Examen de Grado correspondiente.

Sin otro particular por el momento, me despido enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

Dra. Josefina Rodríguez González
Docente Investigadora
de la Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo pudo realizarse de manera satisfactoria gracias al apoyo de diversas instituciones y personas que fueron esenciales para la conclusión del mismo. En primer lugar, quiero agradecer el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca otorgada a lo largo de mis estudios.

A mi directora de tesina la Dra. Josefina Rodríguez González, por su guía y consejos en los últimos años, que basados en su amplia experiencia como docente investigadora fue posible elaborar el presente trabajo, estaré siempre agradecido por sus enseñanzas que permitieron mi crecimiento académico. También agradezco a las y los docentes que conforman a la Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente.

A la Mtra. Marlene Martínez Arredondo, docente en mi Alma Mater la Universidad de la Vera-Cruz (UVC), por su asesoría y consejos previos a mi ingreso a la maestría, mismos que dieron pauta a la elaboración de la presente investigación, al igual que las autoridades y personal docente de la UVC, en particular a la Mtra. Blanca Cabrera coordinadora de la Licenciatura en Diseño Gráfico, por haber hecho posible la realización del trabajo de campo dentro de la universidad.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA Y LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO	17
1.1 Caracterización de la Educación Superior en México	17
1.1.1 Desarrollo de la educación superior privada en México.....	21
1.2 Licenciatura en Diseño Gráfico en México	24
1.3 Educación superior privada en el estado de Zacatecas.....	30
1.4 Formación la y el diseñador gráfico en la Universidad de la Vera-Cruz	34
CAPÍTULO II. CREATIVIDAD Y USO DE LAS TIC EN LA WEB.....	41
2.1 El concepto de creatividad	41
2.1.1 Teorías sobre la creatividad.....	44
2.1.2 La creatividad dentro del campo educativo.....	46
2.1.3 El desarrollo creativo	50
2.1.4 La creatividad en la formación de la y el diseñador gráfico	54
2.2 La web y las TIC en la educación.....	56
2.2.1 Características de la web y su evolución	60
2.2.2 Las propiedades de las TIC y su función como TAC	63

CAPÍTULO III. RESULTADOS. EL DESARROLLO DEL POTENCIAL CREATIVO DE LAS Y LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO.....	68
3.1 Universidad de la Vera-Cruz en el estado de Zacatecas	69
3.2 Características de los informantes	74
3.3 El concepto de creatividad desde la perspectiva los(as) estudiantes y docentes	76
3.4 La expresión creativa y problemáticas del proceso creativo	81
3.5 Uso de los recursos web y TIC para el desarrollo creativo	87
3.6 La visión del profesorado	93
CONCLUSIONES	98
REFERENCIAS	104
ANEXOS	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estadísticas del sector superior público en México	19
Tabla 2. Estadísticas del sector superior privado en México.....	20
Tabla 3. Número de universidades de sostenimiento público en México con Licenciatura en Diseño Gráfico	28
Tabla 4. Número de universidades de sostenimiento privado en México con Licenciatura en Diseño Gráfico	29
Tabla 5. Creación de establecimientos de Educación Superior Privada en Zacatecas (1985-2005).....	31
Tabla 6. Universidades de sostenimiento privado en el estado de Zacatecas ciclo escolar 2018-2019.....	33
Tabla 7. Número de universidades de sostenimiento privado en Zacatecas con Licenciatura en Diseño Gráfico.	34
Tabla 8. Plan de estudios por cuatrimestre de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de la Vera-Cruz 2020	36
Tabla 9. Perfiles de los docentes en la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC campus Guadalupe	39
Tabla 10. Autores y definiciones del concepto “Creatividad”	42
Tabla 11. Pedagogía de la creatividad dentro del aula	49
Tabla 12. Cronología de la web y su evolución	61
Tabla 13. Características de las TIC y su uso en la web.....	65
Tabla 14. Número de alumnos en la Universidad de la Vera-Cruz campus Guadalupe, Zac. por Licenciatura, ciclo escolar 2018-2019	71

Tabla 15. Oferta educativa de carreras profesionales en la Universidad de la Vera-Cruz	72
Tabla 16. Número de estudiantes por licenciatura de la Universidad de la Vera-Cruz ciclo escolar 2019-2020	74
Tabla 17. Características del alumnado de séptimo cuatrimestre	75
Tabla 18. Características del profesorado.....	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Conceptos que los(as) estudiantes suelen relacionar a la creatividad.....	77
Gráfica 2. Conceptos que los(as) docentes suelen relacionar a la creatividad.	78
Gráfica 3. Características que conforman a un diseñador gráfico creativo según el punto de vista del estudiantado.....	80
Gráfica 4. Características que definen a un diseñador gráfico creativo.	81
Gráfica 5. Etapas del proceso creativo utilizadas por los estudiantes para fortalecer su creatividad.....	82
Gráfica 6. Etapas del proceso creativo empleadas como principal medio de enseñanza por el profesorado.	83
Gráfica 7. Mecánicas utilizadas comúnmente por las(os) estudiantes que ayudan a superar un bloqueo creativo.....	85
Gráfica 8. Mecánicas para la motivación de los(as) estudiantes.....	86
Gráfica 9. Recursos web más utilizados como fuente de inspiración por parte del alumnado.....	88
Gráfica 10. Efecto del uso de los recursos web en el desarrollo creativo de las(os) alumnos.....	90
Gráfica 11. Postura del profesorado ante la utilización de los recursos web.	91
Gráfica 12. Relación de las TIC con el desarrollo creativo.	92
Gráfica 13. Frecuencia con la que los(as) alumnos recurren a los recursos web para la elaboración de sus diseños.....	94

Gráfica 14. Efecto del uso de los recursos web en el desarrollo creativo de las(os) alumnos desde la perspectiva de las(os) docentes..... 95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elementos que intervienen en el establecimiento de la creatividad	50
Figura 2. Desarrollo de la expresión creativa	52
Figura 3. Fases del proceso creativo	54
Figura 4. Conclusiones.....	100

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Centro de cómputo de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas	38
Imagen 2. Centro de la gráfica de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas	38
Imagen 3. Estudio de televisión y área de restiradores de la Universidad de la Vera- Cruz Campus Zacatecas.....	39
Imagen 4. Edificio de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas	73
Imagen 5. Aula y cocina de la Vera-Cruz campus Zacatecas	73

ANEXOS

Anexo a. Número de universidades con sostenimiento público en el estado de Zacatecas ciclo escolar 2018-2019	110
Anexo b. Oficio de autorización para aplicación de encuestas.....	111
Anexo c. Cuestionario aplicado a los(as) alumnos.....	112
Anexo d. Cuestionario aplicado a los docentes.....	118

LISTA DE ACRÓNIMOS

C. I.	Coeficiente Intelectual
ESDESIGN	Escuela Superior de Diseño de Barcelona
ICAZ	Instituto de Ciencias Autónomo de Zacatecas
IES	Instituciones de Educación Superior
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
ITZ	Instituto Tecnológico de Zacatecas
SEP	Secretaría de Educación Pública
TAC	Tecnología para el Aprendizaje y el Conocimiento
TEP	Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UAD	Universidad Autónoma de Durango
UAF	Universidad Autónoma de Fresnillo
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UAZ	Universidad Autónoma de Zacatecas
UNID	Universidad Interamericana para el Desarrollo
UPN	Universidad Pedagógica Nacional
UT	Universidad de Tolosa
UVC	Universidad de la Vera-Cruz
WWW	World Wide Web

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es un estudio de caso realizado al alumnado del séptimo cuatrimestre de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de la Vera-Cruz (UVC) en el municipio de Guadalupe, Zacatecas, a lo largo del ciclo escolar 2020-2021. El tema central es identificar el papel que juegan los recursos web en el desarrollo creativo de los diseñadores gráficos.

La problemática que dio paso al presente trabajo, tiene su origen a partir de charlas con el personal docente en áreas creativas de la UVC campus Guadalupe, Zacatecas dónde se discutía si los elementos para el apoyo de la elaboración de diseños que se pueden obtener dentro de la web, pueden favorecer al desarrollo de habilidades creativas de los(as) estudiantes, considerando que las personas actualmente están inmersas en la cibercultura como nunca antes se había visto. Cambiando mecánicas de procesos en la forma de trabajar el Diseño Gráfico.

De ahí surge la inquietud por llevar a cabo una investigación para identificar cómo se llevan a cabo los procesos creativos del estudiantado, también descubrir si tiene un efecto positivo o negativo en el desarrollo creativo del estudiantado poseer al alcance recursos provenientes de sitios web, video tutoriales, foros, documentos, donde se le facilita al alumno(a) plantillas e ideas que pueden llegar a utilizar en la elaboración de sus tareas y trabajos escolares. Entre los aspectos importantes, se describen las circunstancias, factores y herramientas de la web que contribuyen o entorpecen el desarrollo de la creatividad de los sujetos de estudio; esto suponiendo que los recursos que proporciona la web jueguen un papel importante en su procesos

creativos, favoreciendo el desarrollo de su creatividad al ofrecer recursos digitales que ayuden a complementar sus ideas, o al contrario pudiéndose dar el caso donde estos mismos recursos limiten su potencial creativo.

A partir de la problematización surgieron algunas preguntas que ayudaron a estructurar el presente estudio, son: ¿Cuáles son las circunstancias en las que se lleva a cabo la formación de Licenciados(as) en Diseño Gráfico a nivel nacional, estatal y local en la actualidad? Refiriéndonos al cómo surge la carrera, pasando de ser un oficio que se aprendía en talleres dónde se elaboraban artesanías y se aprendía a utilizar técnicas como el dibujo, pintura y escultura; hasta lograr convertirse en una licenciatura.

¿Cómo intervienen los recursos web en el desarrollo de la expresión creativa de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC? Considerando que existe una variedad cada vez más amplia de materiales para la elaboración de diseños que pueden obtenerse en este espacio y al tener un papel importante la creatividad en dicha labor, a lo que podría sumarse ¿Cuál es la relación de los recursos web y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con el desarrollo de la expresión creativa de las y los estudiantes que cursan la Licenciatura en Diseño Gráfico en la UVC? También entender ¿De qué manera se ha estudiado a la creatividad orientada a aplicarse dentro del contexto educativo? Puesto que la investigación tiene un enfoque educativo y se lleva a cabo con estudiantes y docentes.

Lo anterior dio pauta a establecer el objetivo general, que es: *conocer qué factores de la creatividad intervienen en el desarrollo de la expresión creativa de las y los alumnos de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC durante sus propios*

procesos creativos y descubrir de qué forma se relacionan los recursos web con dichos métodos que los(as) estudiantes utilizan para llegar a soluciones visuales de los trabajos y actividades que les son solicitados por parte sus profesores(as), con el fin de determinar el efecto que tiene en los(as) estudiantes al implementar estas herramientas dentro de su entorno social.

El estudio se enfocó en el alumnado de séptimo cuatrimestre, la importancia de elegir un grupo avanzado, radicó principalmente en el hecho de que en dicho grado se puede hablar de una preparación académica donde ya se han cursado materias que ayudan a tener más avanzados sus conocimientos con relación a la creatividad y al manejo de programas computacionales que les permiten emplear herramientas para realizar diseños más funcionales.

Para estructurar de mejor manera la investigación, se desarrollaron tres objetivos específicos a lograr, los cuales permitieron plantear de manera secuencial las bases del presente trabajo: 1) Analizar el contexto de la educación superior privada en México y las Licenciaturas en Diseño Gráfico a nivel nacional, en el estado y de manera local describir las características de la misma dentro de la UVC, 2) Describir los elementos teóricos de la creatividad, de igual forma su aplicación dentro del campo educativo, el diseño gráfico y su relación con los recursos web y las TIC y, 3) Conocer el papel de la web durante el desarrollo de la expresión creativa de los(as) alumnos(as) de la Licenciatura en Diseño Gráfico.

A partir del planteamiento del problema y de lo observado, se formuló la siguiente hipótesis que permitió dar continuidad a la investigación: los recursos que proporcionan sitios web como *Pinterest, Facebook, YouTube, Freepik, Canva*, entre

otros del tipo que muestran ideas, facilitan el proceso creativo de los(as) alumnos(as) que cursan la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de la Vera-Cruz, puesto que ayudan a generar o proyectos, diseños e ideas que puedan presentarse a lo largo de su formación, mismas que son necesarias para desarrollar y llevar a cabo representaciones visuales que les son solicitadas a lo largo de su proceso académico.

Para dar comienzo a la investigación se desarrolló el estado del arte, con el objetivo de analizar otros trabajos existentes que den a conocer aspectos sobre la creatividad y el desarrollo dentro del entorno educativo. Para ello, se consultaron fuentes internacionales, nacionales y locales, algunos de los puntos que se observaron fueron: su metodología, marco teórico y resultados, siempre buscando enfoques que estuvieran relacionados con los ejes teóricos centrales de la presente investigación: “creatividad, web, TIC y diseño gráfico”.

Para la búsqueda se echó mano de tesis impresas proporcionadas por la UVC, el repositorio digital de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) y el portal de *Google Académico*, en ellos, se pudo encontrar revistas digitales, tesis de maestría y doctorado, al igual que algunos artículos de internet. La temporalidad de búsqueda fue del 2009 al 2019, sin embargo, existen algunos artículos, investigaciones y autores fuera de este rango temporal que enriquecen este proyecto con sus aportaciones, siendo referentes centrales en este tipo de estudios. Entre los países que destacan en abordar temas relacionados al presente se encuentra México, España y Ecuador. A continuación, se desarrolla una breve descripción de cada uno de los estudios que conforman el estado del arte, partiendo de lo internacional a lo nacional y por último limitándose a lo local.

Las investigaciones consultadas se relacionan principalmente con las áreas de psicología y educación, debido a que un proceso creativo se lleva a cabo en la mente humana; y en el educativo, por ser una investigación que va dirigida a la formación de licenciados y licenciadas en Diseño Gráfico.

Rivera, Córdova & Medina (2018) plantean una descripción de cómo se lleva a cabo el proceso creativo en las y los diseñadores gráficos y, cuáles son las problemáticas que enfrentan los mismos al momento de ejercer dicha cualidad en su artículo titulado *“La creatividad en la formación del diseñador gráfico”* realizado en Guayaquil, Ecuador. El apartado teórico es desarrollado a partir de la perspectiva de Sternberg y Lubart (1997), aborda el desarrollo creativo del diseñador gráfico, tanto en el ámbito académico como el laboral. La metodología se lleva a cabo mediante un análisis descriptivo, donde se evalúa información obtenida por medio de “búsqueda lectura y discernimiento de fuentes bibliográficas en libros y artículos indexados, cuyos autores presentan temas pertinentes al diseño en su desarrollo de pensamiento creativo” (Rivera, *et al*, 2018, s/n). Se llega a la conclusión que, “la formación del diseñador demanda un desarrollo creativo, en fluidez y consolidación de ideas, de conocer sobre la comunicación y poseer capacidades sociales que le faciliten la venta no solo de su trabajo, obra o diseño” (Rivera, *et al*, 2018, s/n). Por otra parte, el trabajo de la y el diseñador gráfico requiere nutrirse con conocimientos y actualizaciones en tendencias del mercado.

Martínez (2011) en Cuenca, Ecuador, en su tesis titulada *“Propuesta para el desarrollo del pensamiento creativo desde los docentes de cuarto año de educación básica”*, da a conocer los elementos que componen la creatividad y utilizar estos

recursos para generar una propuesta que ayuda a mejorar la forma en que los(as) docentes estimulan el proceso creativo de los(as) alumnos(as). El marco teórico es la creatividad aplicada dentro del campo pedagógico y sus dimensiones. La metodología empleada es un estudio de caso de corte cualitativo, enfocada en 10 instituciones distintas. Los resultados señalan la figura docente como un personaje que tiende a guiar al alumno hacia la memorización, en lugar de estimular su curiosidad y pensamiento creativo.

Ruiz (2004) realiza una investigación titulada *“Creatividad y estilos de aprendizaje”*, el objetivo es evaluar el nivel creativo de los(as) estudiantes de la Universidad de Málaga en España. La teoría empleada es la creatividad por De Bono (1996) descrita mediante hallazgos históricos relacionados con el tema. Su metodología es un estudio de caso, utilizando como instrumento el cuestionario, enfocado principalmente a evaluar la creatividad de una persona, en este caso aplicado al alumnado. Se llega a la conclusión que la creatividad como tema de estudio, es abordada con poca atención y que se requiere dar mayor espacio al desarrollo creativo a lo largo de toda la formación de la y el diseñador gráfico.

Se integran también algunas aportaciones de estudios realizados a nivel nacional, en primer lugar, Logbo (2017) realiza un estudio titulado *“El proceso creativo y la fase del bocetaje en los alumnos de las Licenciaturas en diseño gráfico de México”*, el estudio se llevó a cabo en la ciudad de Colima, México. El objetivo fue identificar el impacto que la formación creativa y, particularmente el proceso de bocetaje creativo, tiene en el desarrollo de las competencias de creatividad e innovación de los(as) estudiantes de las Licenciaturas en Diseño Gráfico o afines en México. Su teoría se

desarrolla desde las aportaciones realizadas por Esquivias (2004), compuestas por un listado de definiciones de la creatividad a partir de diversos autores(as). La metodología empleada es un diagnóstico de los programas educativos de la Universidad de Colima; obteniendo como resultado la necesidad de fusionar la materia de creatividad y bocetaje para mejorar las capacidades creativas de los(as) estudiantes, puesto que se pudo observar que ellas y ellos recurrían, de manera errónea, a la copia de diseños preexistentes en lugar de tomarlos como referencia, partiendo de ello a la necesidad de mejorar el mapa curricular de la institución educativa donde se llevó a cabo la investigación.

Por su parte Castrezana & Salazar (2016) en México, realizan un artículo digital en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, titulado *“El desarrollo del pensamiento creativo durante la formación académica de los diseñadores”*. Tiene el objetivo de identificar la forma y recursos con los cuales el estudiantado incorpora el pensamiento creativo cuando llega a una solución visual. La teoría empleada es la creatividad, abordada desde la perspectiva de De Bono (1999), quien puntualiza que la educación que recibe un estudiante es una educación comunicativa, no creativa. Su metodología es un estudio exploratorio, utilizando como herramienta la observación y registro de datos por medio de listas de verificación. Los hallazgos obtenidos, muestran poco interés por parte del sistema educativo en trabajar en la parte del desarrollo del pensamiento creativo de los(as) estudiantes, limitándolos(as) a la memorización de información que no necesariamente les es útil en el contexto laboral.

Por último, en lo que respecta en el contexto nacional se observó una investigación realizada por Rojas (2004) en la Universidad Iberoamericana en la

Ciudad de México, llevando el nombre *“La creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del diseño industrial en la universidad Iberoamericana”*. Su objetivo es evaluar el nivel creativo del estudiantado de la Licenciatura en Diseño Industrial, ofertada en dicha universidad, con el fin de generar estrategias que ayuden a los(as) docentes a facilitar el desarrollo del pensamiento creativo, enfatizando en los(as) alumnos(as) que presentan un bajo nivel creativo al inicio de la carrera.

La teoría se aborda desde las corrientes de la psicología cognitiva, enfocándola en el desarrollo del pensamiento creativo de los(as) diseñadores. La metodología es un estudio de caso de corte cualitativo, utilizando el cuestionario como herramienta para la recogida de datos de cada uno de los perfiles de los(as) estudiantes y docentes. En los resultados obtenidos, se identificó la mecánica de cómo se llevan a cabo los procesos creativos, también se generan estrategias pedagógicas que permiten a docentes estimular el potencial creativo del estudiantado para que estos tengan mejores oportunidades de generar diseños innovadores y originales.

En el ámbito local fue difícil encontrar investigaciones relacionadas con el presente trabajo, no obstante, se incluyen tres de ellas que abordan aspectos relacionados con alguno de los ejes teóricos que componen al estudio. El primero de ellos es un proyecto realizado por Luna (2017) titulado *“Proyecto de un despacho de diseño gráfico en Río Grande, Zacatecas”*, su objetivo fue realizar una comparación del nivel de pensamiento creativo de profesionales en Diseño Gráfico dentro del campo laboral con el de personas que trabajan en imprentas y que no han tenido la misma preparación, ya que realizan propuestas de diseño de manera empírica. Su teoría está compuesta por el concepto de creatividad y del impresor, con el fin de poder entender

que, para poder realizar un proyecto de diseño gráfico es necesario un proceso creativo y de profundo análisis, y no solo de imprimir una imagen según lo que le agrade al cliente.

La metodología empleada es de corte cualitativo, valiéndose de entrevistas y encuestas aplicadas a dueños y empleados de diversos establecimientos dedicados a la producción e impresión de diseño gráfico. A manera de conclusión, se genera la propuesta de proyecto de una imprenta en la que trabaje solo personal que cuente con una preparación superior en el ámbito del diseño, asumiendo que las imprentas que cuentan con personal sin una preparación profesional, por lo general tienen buen dominio de técnicas para llevar a cabo algunos diseños, pero carecen del uso de la estética en conjunción con la expresión creativa.

Otro estudio es el elaborado por Peña (2016) titulado "*Uso del pensamiento creativo en la solución de problemas en adolescentes institucionalizados*", el objetivo de la investigación es describir y evaluar el uso del pensamiento creativo, sus efectos en las habilidades de solución de problemas, así como, la efectividad de un programa de estimulación del pensamiento creativo en un grupo de adolescentes institucionalizados en el albergue La Gran Familia de Gregory. El apartado teórico es desarrollado en un marco histórico de la evolución de la definición de creatividad y los aspectos con los que se le ha relacionado, por ejemplo, la inteligencia. La metodología se llevó a cabo mediante de una entrevista grupal semiestructurada, con el propósito de conocer actitudes, conocimientos, creencias, experiencias y reacciones ante alguna problemática. Los hallazgos obtenidos muestran que los(as) adolescentes presentan menores niveles en el uso de pensamiento creativo y solución de problemas que el

grupo control, también se comprueba la eficacia del programa tras mostrar diferencias significativas de medias en el pre y pos test de los(as) adolescentes estudiados.

Para finalizar el estado del arte se incorpora un estudio realizado por Rodarte & Careaga (2016), el cual se expone en una tesis de Licenciatura titulada *“Influencia de la Inteligencia Emocional en el Desarrollo de la Creatividad”*. La investigación pertenece al contexto local, teniendo como fuente la Licenciatura en Psicología de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Se tiene como objetivo explicar la influencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de la creatividad. La metodología empleada es una descripción y análisis de dos conceptos clave: *“Inteligencia Emocional”* y *“Creatividad”*. En los hallazgos se puede observar que, al realizar la correlación entre las variables determinadas, inteligencia emocional y creatividad, basadas en las escalas de Pearson y Spearman se encuentra una correlación baja y no significativa entre las mismas, es decir, no hay una influencia entre sí, lo que determina que no existe una influencia de la inteligencia emocional en el desarrollo de la creatividad (Rodarte & Careaga, 2016). Como propuesta de las autoras se aconseja incluir los conceptos de creatividad y educación emocional dentro de las teorías en los mapas curriculares.

Haciendo un breve análisis de lo observado en el estado del arte, se puede observar, que existen varias investigaciones de carácter internacional y nacional, que han generado estrategias para el mejoramiento del desarrollo del pensamiento creativo durante la formación de los(as) estudiantes de Licenciaturas en distintas áreas creativas, también, se conocen algunas de las perspectivas desde dónde se ha

estudiado a la creatividad, y los ejes que la componen. Por otra parte, se identificó un vacío en lo que respecta al estudio de la relación entre creatividad y las TIC.

La justificación del presente trabajo parte del hecho de generar conocimiento sobre la articulación entre creatividad y los recursos que ofrece la web, enfocados en la formación de diseñadores(as) gráficos(as), entendiendo esto, como un proceso que va de la mano de los avances en las “TIC” y las “Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento” (TAC), estas últimas enfocadas en fomentar la educación. Trayendo como beneficio enriquecer el vacío de conocimiento existente con relación a dicho tema, que va de la mano con la carrera, repercutiendo en el desarrollo académico y profesional de estudiantes y docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico. En los(as) docentes, porque al tener conocimiento de cómo se lleva a cabo el desarrollo creativo del estudiantado, le es posible generar nuevas estrategias para mejorar su práctica docente y; al alumnado, le fortalece al brindarles la oportunidad de reconocer detalles de una cualidad que es de vital importancia dentro del nuevo campo para el que se están formando, para después pulir y trabajar en su propia expresión creativa.

El marco conceptual que fue empleado en el presente estudio se compone por “creatividad”, “WEB”, “TIC” y “TAC”. El concepto de creatividad se desarrolló desde la perspectiva de Esquivias (2001), quien retoma diversas teorías formuladas a lo largo de los últimos 70 años, una de ellas, define a la creatividad como “la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales” (Mac Kinnon 1960 citado por Esquivias, 2001, p. 2). Aunado a ello, la creatividad está vinculada a la naturaleza del ser humano, sin embargo, por mucho tiempo, la creatividad como definición fue un tema poco estudiado, por ello, es hasta

años recientes donde surgen teóricos que se dan a la tarea de profundizar sobre el tema (Esquivias, 2004, p.3).

La terminología correspondiente a diseñador gráfico se retoma desde la perspectiva de Rivera, Córdova & Medina (2018), quienes lo definen como un sujeto que cumple con un rol en la comunicación, creación de significados y la asimilación de los mismos como fenómenos socio-culturales. Entendiendo así, que los(as) diseñadores(as) gráficos(as) asumen la responsabilidad de producir la dotación comunicativa y objetual de una sociedad, para conocer los rasgos propios de la cultura (Rivera, *et al*, 2018, s/n). A ello, se adhiere que el desempeño de los(as) diseñadores(as) en áreas de la comunicación que está orientado a cambiar las actitudes de un público determinado.

La web es abordada desde la definición desarrollada por Latorre (2018), como el conjunto de documentos interconectados por enlaces de hipertexto, disponibles en Internet que se pueden comunicar a través de la tecnología digital. El “hipertexto” es la mezcla de textos, gráficos y archivos de todo tipo, en un mismo documento (Latorre, 2018, p.1). El concepto de web no es sinónimo de internet y Snell (1995) hace énfasis en ello, al referirse al internet como una red masiva de redes, infraestructura de redes que conecta millones de computadoras unidas de forma global”, dejando a la “WWW¹” como una forma de acceder a información por medio de internet. Es un modelo de

¹ La WWW es una forma de ver toda la información disponible en Internet como un continuo, sin rupturas. Utilizando saltos hipertextuales y búsquedas, el usuario navega a través de un mundo de información parcialmente creado a mano, parcialmente generado por computadoras de las bases de datos existentes y de los sistemas de información (Valzacchi, 1998, s/n).

compartir información, creado encima de la internet (Snell, 1995, pp. 23-24). Entonces la web es una porción del internet, pero no son sinónimos y no se deberían confundir.

En el caso de las TIC, de acuerdo con Cabero (2006) estas giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero, no de forma aislada, sino de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (Cabero, 2006, p.198). A esos medios se asocian múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, Belloch (2012) menciona algunos: la televisión, el teléfono, el video y el ordenador. Señalando al ordenador como uno de los más representativos de la sociedad actual, los cuales brindan acceso a distintas aplicaciones informáticas, presentaciones, aplicaciones multimedia y programas ofimáticos (Belloch, 2012, p. 2), específicamente las redes de comunicación, en concreto internet.

Romera (2018) marca el nacimiento de las TAC a partir del uso de las TIC como herramientas formativas, “incidiendo en la metodología y en la utilización de la tecnología dentro de las planificaciones educativas. En otras palabras, las nuevas posibilidades que las tecnologías abren a la educación, cuando éstas dejan de usarse como un elemento meramente instrumental cuyo objeto es hacer más eficiente el modelo educativo actual”. Reig (2012) coincide con la teoría ya mencionada, ella señala a las TIC, como un medio que permite los usos más triviales de las tecnologías, para interactuar y para relacionarse. En este sentido, las TAC pasan a ser la función de las TIC direccionadas al entorno personal de aprendizaje.

Para la metodología de esta investigación, se optó por desarrollar un estudio de caso de corte cualitativo con 16 estudiantes de séptimo cuatrimestre en la

Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC, en el estado de Zacatecas, realizado durante el ciclo escolar 2020 – 2021. Se utilizó como principal instrumento *el cuestionario*, aplicándose a estudiantes y uno distinto a 9 docentes, dividiéndose en dos secciones, la primera enfocada en trabajar el eje de la “creatividad” y la segunda agrupa los ejes “web”, “TIC” y “TAC”. De esa manera, se recabó información que permitió dar indicios de cómo perciben la creatividad los(as) estudiantes, la forma en que implementan sus procesos creativos, los sitios web que son más utilizados por ellos(as) y el uso que le dan a las TIC orientado a desarrollar su expresión creativa.

Para la selección de los(as) estudiantes que participaron en el instrumento se eligió al único grupo existente de séptimo cuatrimestre. En el caso de los(as) docentes, solo se contemplaron aquellos que tuvieran perfil relacionado con el ámbito creativo y de diseño gráfico. El trabajo de campo se realizó durante el mes de noviembre del 2020, en dos momentos: en primer lugar, se aplicó encuesta a estudiantes y posterior a ello a docentes, ambos instrumentos con su respectiva calibración previo a la aplicación. Es oportuno mencionar que el trabajo de campo se llevó a cabo por medio de la herramienta *Google Forms*, esto con el objetivo de respetar los protocolos de salud a causa de la pandemia por Covid-19² presente en el año 2020. Además, para cumplir con los protocolos académicos, previo a la aplicación de los instrumentos se solicitó la autorización a la institución educativa por escrito (ver anexo B).

² En el ámbito educativo como medida sanitaria para contener los contagios y preservar la salud de la población, la estrategia en buena parte de las naciones fue cerrar las instituciones educativas en todos los niveles, afectando a más de 1500 millones de estudiantes en todo el mundo. Esta decisión, obligó a los gobiernos a establecer distintos mecanismos para que los alumnos no perdieran clases, dando paso a una educación a distancia, fundamentada principalmente en medios digitales (Rodríguez, Magallanes & Gutiérrez, 2020, p. 225)

Para brindar mayor conocimiento del contenido del presente trabajo, a continuación, se describe un breve resumen del mismo. En el primer capítulo se hace una descripción del contexto de la educación superior en México, pasando del ámbito nacional al local, a la par se da un enfoque en aquellas instituciones que pertenecen al sector privado que ofertan la carrera de Diseño Gráfico. A manera de continuación se centra el análisis en el contexto local, específicamente en la UVC campus Guadalupe, lugar donde se lleva a cabo el presente estudio.

En el capítulo dos, se expone el marco teórico, en el cual se incluyen diversas formas de percibir la creatividad, desde el punto de vista de varios autores, al igual que su aplicación en el ámbito educativo, centrándose en las estrategias que se utilizan para apoyar a la mejora de los procesos creativos de las y los alumnos y, su propia expresión creativa. Otro aspecto que desarrolla es el de la web, desde su definición hasta su composición, puesto que existen distintas etapas evolutivas de esta, centrando el presente estudio en la web 2.0. A su vez, las TIC y su aplicación en la web y cómo se encamina su función de meramente facilitar el acceso a una amplia gama de recursos digitales para brindar herramientas al aprendizaje, adoptando el nombre de TAC.

En el capítulo tres se dan a conocer los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la metodología, compuesta por los ejes: conceptualización de la creatividad desde la perspectiva de los(as) estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC, desarrollo creativo, el efecto de las TIC y los recursos web respecto a su utilización como un medio para lograr un mayor potencial creativo y, en la parte

final, se incorpora la visión del profesorado de la UVC sobre el tema abordado en el presente trabajo.

Finalmente, dentro del apartado de conclusiones se detallan las congruencias encontradas entre la teoría y los hallazgos obtenidos del estudio, como es el caso de la confirmación o negación de la hipótesis, también algunas recomendaciones que surgen como parte de la reflexión final y una breve del punto de vista personal de acuerdo a la experiencia que se tuvo al desarrollar el presente trabajo.

CAPÍTULO I. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA Y LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

En México el aumento de la Educación Superior Privada es un fenómeno que surge a partir de los años ochenta y ha sido tema de estudio en el campo de la investigación en los últimos años. A pesar de la relevancia que estas instituciones han conseguido, tanto por la expansión del número de matrícula estudiantil atendida, como otros factores que se presentan en el entorno social; existe un número reducido de investigaciones que aborden el tema en el estado de Zacatecas.

El primer capítulo tiene como objetivo describir el contexto en el que se desarrollan las Instituciones de Educación Superior (IES), al igual que una analogía de los antecedentes que dieron pauta a la creación de estas universidades que hoy en día ofrecen una amplia gama de carreras universitarias de los sectores público y privado haciendo énfasis en las que ofertan la carrera en Diseño Gráfico, comenzando por el entorno nacional, que abrirá camino para colocar el punto de interés en el estado de Zacatecas, siendo este el lugar donde se realiza la presente investigación.

1.1 Caracterización de la Educación Superior en México

La educación superior a nivel mundial es un ámbito de grandes transformaciones, con repercusiones en distintos planos: económico, social, político y cultural. En el caso de México, estas transformaciones comienzan a adentrarse a partir del siglo XXI. Profundizando en la profesionalización de las personas, al tiempo que la calidad de la educación se afirma como una aspiración y un valor altamente compartido (Tuirán 2012).

En cuanto a las funciones de la educación superior se encuentra la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, algunas de las básicas, estas se apoyan en las actividades académico-administrativas. A su vez, una planeación operativa e integrada de dichas funciones contribuirá a que las instituciones de nivel superior difundan mejor los logros científicos, tecnológicos y artísticos obtenidos por la investigación y la docencia. Por otra parte, se planea que las personas puedan encontrar nuevas vías de integración a la sociedad en que se desenvuelven, como condición necesaria para orientar a sus transformaciones (ANUIES 2020).

Un aspecto a considerar al adentrarse en el contexto actual que se presenta en las IES de ambos sectores, es información estadística que refleje parte de las condiciones en las que se desarrollan las mismas. A continuación, se muestran datos sobre las características de las IES del sector público como el número de estudiantes, docentes y de universidades por medio de una clasificación por Estados, como un punto de análisis que permite comprender las IES privadas en México.

El ciclo escolar 2018-2019 contó con el mayor número de alumnado inscrito a nivel nacional, es decir al 66.8%, aquí se contemplan tanto a mujeres como hombres. Dentro del personal docente laborando en el sector público, se encuentra el 57.1%, colocándolo como el sector con más profesores y profesoras en contrato. En cuanto al número de universidades se invierten los papeles, siendo el sector público el que cuenta con menos planteles educativos, correspondiéndole el 26.9% a nivel nacional (ver tabla 1).

Como datos complementarios, la Ciudad de México mantiene el mayor número de estudiantes inscritos y docentes laborando, caso contrario es Baja California Sur,

quien tienen menor número de docentes, en lo que respecta a las de sostenimiento público. Para la obtención de la información anterior, se contemplaron modalidades escolarizada y no escolarizada del nivel Licenciatura. (ANUIES 2019). Considerando que esta investigación se realiza específicamente en el contexto de Zacatecas, se adhiere un listado con las universidades con sostenimiento público (ver anexo A).

Tabla 1. Estadísticas del sector superior público en México

ESTADO	No. DE UNIVERSIDADES	ESTUDIANTES	DOCENTES
Aguascalientes	17	39,546	3,360
Baja California	22	89,444	7,703
Baja California Sur	11	18,575	2,018
Campeche	22	24,068	2,087
Chiapas	38	60,651	5,091
Chihuahua	29	110,675	10,226
Coahuila	37	71,253	7,314
Colima	5	18,551	2,091
Durango	25	41,840	3,910
Ciudad de México	52	422,128	32,386
Guanajuato	33	100,698	7,884
Guerrero	34	64,055	3,620
Hidalgo	32	82,612	7,629
Jalisco	29	156,958	14,614
México	87	281,753	23,883
Michoacán	39	89,224	6,821
Morelos	13	45,017	4,990
Nayarit	14	31,694	2,656
Nuevo León	22	141,323	8,543
Oaxaca	42	57,256	4,265
Puebla	53	159,963	8,416
Querétaro	15	48,063	4,996
Quintana Roo	18	25,775	2,692
San Luis Potosí	22	58,813	3,997
Sinaloa	26	132,899	7,580
Sonora	29	92,905	7,266
Tabasco	26	63,893	5,760
Tamaulipas	32	79,458	5,960
Tlaxcala	14	30,985	2,839
Veracruz	46	175,824	9,720
Yucatán	24	38,487	3,416
Zacatecas	24	45,548	3,311
TOTAL	932	2,899,934	227,044

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

El sector privado durante el ciclo escolar 2018-2019 contó con una matrícula del 33.2% del alumnado a nivel nacional, el 42.9% de los docentes ejerciendo labores. Contrario

al sector público tiene el mayor número de universidades en el país, manejando un 73.1%. Ahora bien, dentro de los estados de la república, destaca el de la Ciudad de México, por tener el mayor número de universidades, estudiantes y docentes. En sentido opuesto, se encuentra Baja California Sur, al contar con 11 universidades, asumiendo el lugar del estado con menor número de universidades. El estado con menos estudiantes es Tlaxcala y el de menor número de planta docente es el estado de Colima (ANUIES 2019).

Tabla 2. Estadísticas del sector superior privado en México

ESTADO	No. DE UNIVERSIDADES	ESTUDIANTES	DOCENTES
Aguascalientes	33	18,515	2,595
Baja California	68	41,759	5,244
Baja California Sur	11	5,676	944
Campeche	21	4,865	792
Chiapas	114	57,341	4,263
Chihuahua	65	22,285	3,066
Coahuila	74	37,589	4,501
Colima	28	7,273	590
Durango	30	10,978	2,339
Ciudad de México	224	238,973	26,279
Guanajuato	124	71,698	10,813
Guerrero	82	15,435	2,127
Hidalgo	70	24,027	3,694
Jalisco	129	104,759	13,619
México	203	204,519	20,913
Michoacán	95	31,131	4,703
Morelos	80	20,945	3,425
Nayarit	56	13,402	639
Nuevo León	122	87,203	11,819
Oaxaca	54	19,497	2,783
Puebla	216	117,237	11,309
Querétaro	64	35,336	4,529
Quintana Roo	45	18,886	2,272
San Luis Potosí	46	31,074	2,696
Sinaloa	48	15,702	2,014
Sonora	35	16,473	2,255
Tabasco	39	16,363	1,620
Tamaulipas	74	45,937	5,112
Tlaxcala	34	4,683	644
Veracruz	157	61,692	7,805
Yucatán	67	36,920	4,402
Zacatecas	24	6,026	1,261
TOTAL	2,532	1,444,199	171,067

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

Como se ha expuesto a lo largo de este apartado, existen algunos puntos a observar respecto a la educación superior en México: 1) el sector que cuenta con mayor número de universidades es el privado, sin embargo, es la pública la que da la atención al grueso de la población estudiantil 2) al sector público se le atribuye la mayor parte de la matrícula estudiantil a nivel nacional, y 3) la plantilla docente en su mayoría pertenece al sector público.

1.1.1 Desarrollo de la educación superior privada en México

Para tener un marco sobre el desarrollo de la educación superior privada en México, en el presente apartado se analiza su evolución, el auge de su expansión y su desarrollo. Comenzando con ello, un modelo que ilustra el crecimiento del sector educativo privado es el de las “olas”, este es utilizado por Levy (1995) y muestra la evolución histórica de la educación privada latinoamericana:

Atraviesa por cinco “olas”: 1) universidades coloniales, mezcla de públicas y privadas, 2) monopolios públicos, 3) universidades religiosas privadas, 4) universidades privadas seculares de élite y 5) universidades privadas seculares no de élite. De allí se derivan tres olas de crecimiento privado: i) las instituciones católicas, ii) las instituciones de élite y iii) las instituciones que absorben una demanda que no es de élite. (Levy 1995 citado por Buendía, A. 2009, s/n).

Para Levy (1995) el crecimiento de las instituciones privadas educativas en América Latina, resulta de un problema político asociado a la separación de la Iglesia-Estado. Para Buendía, (2009) “las universidades católicas representaron las respuestas religiosas organizadas a la naturaleza secular de las universidades públicas y de la relación entre el Estado y la sociedad” (p.4). Es entonces, que a raíz de esa separación, las IES privadas consiguieron un aumento tanto en matrícula como en

creación de nuevas instituciones formadoras, y que actualmente aún está presente dicho esquema evolutivo.

En cuanto a la privatización de la educación superior, esta se desarrolla con especial énfasis “a partir de la década de los ochenta en prácticamente todos los países del orbe. Inicialmente se le concibe como una enseñanza que garantiza los más altos estándares de calidad” (Herrera, Ibarra, & Torres, 2011, p.2), y comienza a promoverse a partir del año de 1935 con una oferta educativa incipiente (Herrera, *et al*, 2011), aunque su verdadera expansión se da en los años ochenta.

Desde la década de los años setenta, la expansión y el dominio de las universidades privadas en México comienza a ser uno tema importante en el país. En ese momento el gobierno opta por otorgar recursos al apoyo de la expansión de escuelas de nivel superior, tanto el sector público como privado. Aunque las universidades públicas acaparaban la mayor parte de la matrícula del país, al sector privado, ya para ese entonces se le atribuían el 15% de los(as) alumnos(as) a nivel nacional, de un total de 501 250 estudiantes (SEP 1970).

A la par del crecimiento de universidades en el país, el gobierno hace especial énfasis en trabajar en la expansión de escuelas de nivel básico, esto con el propósito de abastecer de estudiantes a las escuelas de nivel superior, las cuales ya se encontraban en constante crecimiento a nivel nacional, situación que cambia a consecuencia de la crisis económica de 1982, cuando se da una reducción en el presupuesto en las instituciones educativas de este nivel, favoreciendo con ello, una expansión en las universidades privadas (Herrera, 2010).

Para el comienzo de la década de los noventa surge un segundo ciclo expansivo de la Educación Superior en México, al hacerse presente una modernización económica y tecnológica, ésta, es acompañada de un financiamiento federal a las universidades y los institutos tecnológicos y públicos, en el cual ambos sectores (público y privado) conservan el porcentaje de matrícula que venía manejando desde la década anterior. En 1995 se muestra una considerable expansión en el número de universidades privadas, dejando al sector público con el 45.81% y el privado 54.18% (Herrera 2010).

A principios del siglo XXI, la educación nacional se enfrenta a “grandes desafíos, refiriéndose a la cobertura, equidad, calidad de los procesos educativos y niveles de aprendizaje e integración y funcionamiento del sistema educativo” (Herrera, 2010, p. 119). A lo anterior, se suma la disminución de la matrícula de la Educación Superior Pública, ello a consecuencia de la insuficiencia de recursos, trayendo consigo el auge cada vez más importante de las IES privadas. Esto se ve reflejado en el porcentaje de matrícula a nivel nacional para el año de 2007, donde el sector público atiende el 67.85% y el privado un 32.14% (Herrera, 2010).

Por último, como se ha expuesto en este apartado, el aumento de universidades privadas del nivel superior en el país se la asocia a múltiples aspectos que Herrera, *et al* (2011) mencionan, siendo “la variedad e innovación de profesiones, calidad educativa, permisividad estatal, politización de la universidad pública, imposibilidad financiera del estado y la feminización de la matrícula” (p.2).

1.2 Licenciatura en Diseño Gráfico en México

El árbol genealógico de las primeras escuelas en enseñar el Diseño Gráfico en el país resulta ser complejo por la variedad de versiones en sus relatos, también, da cabida a una amplia gama de tipo de escuelas que comenzaron la enseñanza de esta rama de las artes. Las primeras escuelas de diseño gráfico que existieron se enfocaron en: “enseñar las artes, las artes visuales, las artes visuales aplicadas, la gráfica o el diseño, en formar diseñadores, en concebir una profesión, en llamarse carrera, diseño, diseño gráfico, licenciatura o licenciatura con validez oficial” (Kloss, 2006, p.1).

La carrera en diseño gráfico como tal, comenzó a enseñarse en México por parte de la Universidad Iberoamericana en 1968. Algunas referencias históricas sobre el comienzo de esta carrera se basan en “historias transmitidas de maestros a alumnos, con malentendidos, sobreentendidos, mitos y héroes locales: gran parte de la información disponible es testimonial y hay pocas fuentes documentales” (Kloss, 2006, p.1). Otro dato que menciona el autor es, que tampoco existe un acuerdo exacto de lo que es la carrera en Diseño Gráfico, pues, las escuelas han ido incorporando distintas facetas de lo que se puede estudiar dentro de la misma, como ejemplo lo son el arte, dibujo, artesanías, tipografía, fotografía, técnicas, etc. Los puntos de partida de la enseñanza del diseño gráfico en México son los siguientes:

- a) que al principio la enseñanza del diseño en México evolucionó despacio, al ritmo de la sociedad, la cultura y la economía de servicios; y b) que luego el diseño se volvió una carrera de moda, y se generó una enorme oferta de escuelas y de diseñadores, cuyo impacto social, cultural y económico no parece corresponder al visible desarrollo del diseño en sí mismo (Kloss, 2006, p.1).

Al indagar en la historia del Diseño Gráfico en el país correspondiente a la segunda mitad del siglo XIX y XX, se puede conocer hechos que dan origen a la enseñanza de

esta profesión como la conocemos hoy en día, en dicho marco el presidente Benito Juárez da origen a la Escuela Nacional de Artes y Oficios que se especializaba en la enseñanza del grabado, pintura e Ilustración. Sin embargo, fue en el año de 1910 cuando se incorpora a la Escuela Nacional de Bellas Artes la carrera de arquitectura, ocasionando que las carreras que tenían relación con las técnicas de la representación fueran recategorizadas como talleres para aprender algún oficio. A raíz de eso se muestra un progreso en el personal formado en el trabajo, pero no de las escuelas.

En 1922 la SEP adopta en las escuelas del país el método de dibujo de Adolfo Best Maugard, dado que, la Revolución había quebrado el espíritu de la población, se manejó dicha técnica como propuesta para elevar el ánimo del pueblo. Maugard se dio a la tarea de alfabetizar en lo artístico al pueblo mexicano de forma poco tradicional pues, según García (2019), “no utilizó el idioma español, sino un abecedario de su invención que retomó formas básicas, como la recta, el círculo y la espiral” (p.1), a partir de ello se creó un método de enseñanza universal que uniría a los mexicanos en términos “espirituales”, materializando toda una gama de emociones por medio de obras de arte.

En secuencia con la línea de tiempo, para el año 1933, ya era notoria la creciente demanda en cursar uno de los talleres para artistas, eso trajo como consecuencia que el Estado buscara nuevas estrategias para poder brindar acceso a la población a una escolaridad artística. Ejemplo de ello, fue la implementación de los talleres nocturnos, que tenían como finalidad aumentar las habilidades artísticas de los obreros. Es así, que figuras reconocidas en el campo artístico se incorporan al

colectivo docente de estos talleres, el muralista Diego Rivera es muestra de ello, pues impartió clases de carteles y letras en la academia de San Carlos.

Uno de los siguientes pasos que marcaron la evolución de la enseñanza del diseño, se da en el año de 1959 cuando por fin se crean las carreras técnicas de pintura, grabado, escultura y dibujo publicitario en la academia de San Carlos, puesto que anteriormente en el año de 1956 sólo se tenía la carrera de “maestro en artes plásticas. Dibujo publicitario era sólo un sistema de cursos nocturnos de 23 horas semanales que podían durar hasta cuatro años y se daban junto con artesanías, talla en madera y relieve en metales” (Kloss 2006, p.1). Sin embargo, hasta el momento aún no se contaba con ninguna Licenciatura.

Para 1961, a petición del Instituto Nacional de Bellas Artes, se organiza la Escuela de Diseño y Artesanías, misma que abrió en febrero de 1962 con cursos artesanales y una carrera técnica de diseñador artesanal que tenía una duración de 4 años, para entonces ya se concebía al diseño como una profesión integral. Entre 1964 y 1965 se comienza a ver una amplia variedad de transformaciones que traen como resultado el cambio a Diseño Artístico e Industrial. Los sucesos anteriores traen consigo la propuesta de crear una carrera de Diseño Gráfico en 1967, misma que fue puesta en mesa de juicio (Kloss 2006), siendo rechazada.

La carrera en Diseño Gráfico no sería una realidad en México sino hasta el año de 1968 cuando el Consejo de la Universidad Iberoamericana aprueba incluir la rama de Diseño Gráfico con un plan de 10 semestres. Las clases dieron inicio un 25 de noviembre de 1968, cuando Fernando Rovalo asumía la dirección de la escuela. Para

1974 la SEP da validez a la Licenciatura en Diseño Gráfico y se expide el primer título a nombre de Ana María Peláez Villegas (Kloss 2006).

Con el paso del tiempo, la carrera fue incluyéndose en la oferta educativa de diversas universidades, apoyándose por un tiempo en técnicas manuales tanto en la práctica, como en la enseñanza; aunque más adelante se verían desplazadas por los avances tecnológicos que principalmente tuvieron lugar en el periodo 1990-2000.

Volviendo al plano del diseño, durante el periodo 1990-2000 veremos la creciente incorporación al quehacer profesional de las nuevas tecnologías digitales, que, en más de un sentido, cambiaron de forma irreversible el diseño gráfico. Aunque el camino hacia la transformación de las formas de hacer diseño había comenzado en los años ochenta, fue en la década de los noventa cuando las computadoras tuvieron un impacto verdadero en el diseño de México. [...] Desde ese momento, muchos diseñadores se afiliaron al vértigo visual, al caleidoscopio multicolor; aparecieron la estética del píxel y la apreciación multimedia, y ese nuevo horizonte tecnológico tuvo su impacto en la configuración gremial y el reconocimiento social de la profesión (Garone, 2011, p. 98).

Como aspecto a considerar, al adentrarse en las características de la Licenciatura en Diseño Gráfico dentro del país, se muestran a continuación algunos datos estadísticos en los cuales se pueden apreciar por medio de una clasificación por estados, el número de universidades existentes que cuentan con esta carrera en el ciclo escolar 2018-2019, tanto del sector público como privado, al igual que su matrícula estudiantil.

En primer caso se muestra al sector público (ver tabla 3). Las universidades de este sostenimiento se caracterizan por ser un total de 40 en todo México, las cuales ocupan el 9% de planteles de nivel superior que ofertan la Licenciatura en Diseño Gráfico. En cuanto a la matrícula estudiantil le corresponde el 35%, lo que significa que, a pesar, de contar con pocas universidades, mantienen una matrícula considerable. Como dato complementario existen 3 estados que encabezan la lista en

tener el mayor número de universidades, estos son: Ciudad de México, Puebla y Sinaloa, mientras que en 10 estados no se oferta esta carrera.

Tabla 3. Número de universidades de sostenimiento público en México con Licenciatura en Diseño Gráfico

ESTADO	No. DE UNIVERSIDADES	ESTUDIANTES
Aguascalientes	2	283
Baja California	1	679
Baja California Sur	0	0
Campeche	0	0
Chiapas	0	0
Chihuahua	1	969
Coahuila	1	228
Colima	1	110
Ciudad de México	3	2,682
Durango	0	0
Guanajuato	2	296
Guerrero	1	79
Hidalgo	2	510
Jalisco	1	1,514
México	4	3,120
Michoacán	0	0
Morelos	2	694
Nayarit	0	0
Nuevo León	1	1,011
Oaxaca	2	252
Puebla	4	1,776
Querétaro	1	237
Quintana Roo	0	0
San Luis Potosí	1	492
Sinaloa	4	915
Sonora	2	1,145
Tabasco	0	0
Tamaulipas	1	340
Tlaxcala	0	0
Veracruz	2	172
Yucatán	1	133
Zacatecas	0	0
TOTAL	40	17,637

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

El sector privado se caracteriza por contar con el 91% de las universidades que cuenta con la Licenciatura en Diseño Gráfico a nivel nacional, siendo un total de 401 (ver tabla 4). Su matrícula estudiantil se compone del 65% a nivel nacional, convirtiéndose en el

sector que oferta más la carrera en cuestión y el que posee la mayor cantidad de estudiantes. Llama la atención que Puebla sea el estado de la república con más universidades, por otra parte, la Ciudad de México se posiciona con el mayor número de estudiantes.

*Tabla 4. Número de universidades de sostenimiento privado en México con
Licenciatura en Diseño Gráfico*

ESTADO	No. DE UNIVERSIDADES	ESTUDIANTES
Aguascalientes	4	155
Baja California	10	932
Baja California Sur	4	135
Campeche	4	101
Chiapas	12	448
Chihuahua	9	532
Coahuila	14	671
Colima	3	82
Ciudad de México	39	7,783
Durango	6	196
Guanajuato	16	1,460
Guerrero	5	150
Hidalgo	7	407
Jalisco	24	2,304
México	31	5,977
Michoacán	13	689
Morelos	11	304
Nayarit	5	196
Nuevo León	24	1,433
Oaxaca	7	324
Puebla	45	2,854
Querétaro	11	647
Quintana Roo	7	664
San Luis Potosí	9	348
Sinaloa	12	428
Sonora	9	362
Tabasco	7	238
Tamaulipas	11	640
Tlaxcala	3	90
Veracruz	23	1,230
Yucatán	12	712
Zacatecas	4	160
TOTAL	401	32,652

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

Como se ha visto a lo largo de este apartado, la enseñanza del Diseño Gráfico evolucionó de manera lenta en el país, pasando de ofertarse como taller donde se podía adquirir un oficio, hasta llegar a ser una licenciatura como se le puede encontrar hoy en día. También, queda expuesto que dicha carrera actualmente en su mayoría es ofertada por el sector privado, y cursada por estudiantes que pertenecen al mismo, aspecto que puede dar pauta a nuevas investigaciones, pero en lo que respecta a esta investigación no se profundiza en ello.

1.3 Educación superior privada en el estado de Zacatecas

En lo que respecta a la educación superior en el estado de Zacatecas, ésta tiene su impulso a partir del año 1968, cuando, a raíz de la transformación del Instituto de Ciencias Autónomo de Zacatecas (ICAZ), el cual, hasta entonces era el único en impartir educación superior, surge la máxima casa de estudios del estado: La Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Ese momento sirve como punto de partida para la incorporación de otras universidades, en 1978 nace el Instituto Tecnológico de Zacatecas (ITZ) y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) Unidad 321. Para 1983 la incorporación de la Educación Normal y la aparición de las primeras IES del sector privado (Herrera, 2010).

El nacimiento de las universidades privadas en el estado de Zacatecas se da en los años ochenta, a la par del fenómeno de la privatización de la educación superior que se dio a nivel mundial y nacional, en relación a esto Herrera, Ibarra & Torres (2011) menciona que “su expansión se caracteriza en tres etapas: la primera, en 1985 con el

origen del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Autónoma de Fresnillo (ITESM, UAF); la segunda, de 1999-2002 (UAD); la tercera, en el 2005 (UNID, UVC) (p.4). Contando con un número reducido de centros de trabajo en un inicio, tal y como lo muestra la Tabla 5, se debe agregar que, ese número mostró un aumento con el paso del tiempo a causa de contar con una filosofía consistente y una oferta educativa amplia.

Tabla 5. Creación de establecimientos de Educación Superior Privada en Zacatecas (1985-2005)

Año	Plantel	Lugar
1985	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	Zacatecas, Zac.
1985	Universidad Autónoma de Fresnillo	Fresnillo, Zac.
1995	Escuela Superior de Pedagogía	
1999	Escuela Normal Superior de Zacatecas	Zacatecas, Zac.
2002	Escuela Superior de Periodismo y Comunicación S.C.	Zacatecas, Zac.
2002	Universidad de Tolosa de Zacatecas	Zacatecas, Zac.
2004	Instituto de Ciencias, Humanidades y Tecnologías de Zacatecas	
2004	Instituto Mexicano de Estudios Pedagógicos A.C.	Guadalupe, Zac.
2005	Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID)	Fresnillo, Zac.
2005	Universidad Interamericana para el Desarrollo (UNID)	Zacatecas, Zac.
2005	Universidad de la Vera-Cruz (UVC)	Zacatecas, Zac.

FUENTE: elaboración propia a partir de Herrera 2010, p.161.

La tabla 5 muestra la cronología de cómo fue el crecimiento de las IES en el ámbito local, partiendo desde el primer centro de trabajo en ofertar tanto ingenierías como licenciaturas que fue el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey campus Zacatecas (ITESM). También, se ubica el momento en el que la Universidad de la Vera-Cruz se implementa en el Estado, siendo el año 2005 cuando esto sucede, comenzando con un total de 12 Licenciaturas.

A lo largo de este apartado se describió el desarrollo de las IES privadas, el cual, surge posterior a la expansión de las universidades públicas en Zacatecas. Como información complementaria, para ciclo escolar 2018-2019 ambos sectores (público y privado) poseen la misma cantidad de universidades en el estado, siendo las de sostenimiento público las que ocupan la mayor parte de la matrícula estudiantil a nivel estatal, es decir, el 88%; mientras que el sector privado, ocupa el 12%. En cuanto al profesorado, el 72.5% labora en el sector público y el 27.5% en privado (ANUIES 2019).

A continuación, se muestra una lista de las universidades de sostenimiento privado existentes en el ciclo escolar 2018-2019 (ver tabla 6). Las cuales dan un total de 24 y comparadas con las existentes en el año 2005 señalan un incremento del 100%. Como dato complementario es de notarse que el plantel con más alumnos es el de la Universidad Autónoma de Durango, esta se compone de dos campus en el estado, uno en el Municipio de Zacatecas y otro en Fresnillo. A su vez, existen 4 universidades que no presentan ningún alumno de nuevo ingreso en el ciclo escolar 2018-2019.

Tabla 6. Universidades de sostenimiento privado en el estado de Zacatecas ciclo escolar 2018-2019

UNIVERSIDAD	ESTUDIANTES
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL CAMPO EMILIANO ZAPATA	39
ESCUELA MEXICANA DE PSICOANÁLISIS	0
INSTITUTO DE CIENCIAS, HUMANIDADES Y TECNOLOGÍAS DE ZACATECAS	23
INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES Y ESTRATÉGICOS SIGLO XXI	11
INSTITUTO DE FORMACIÓN EN ESTUDIOS SUPERIORES INFOES	7
INSTITUTO DE GRADUADOS EN ADMINISTRACIÓN	0
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PARA LAS CIENCIAS AMBIENTALES AC	10
INSTITUTO DR. CARLOS COQUI	133
INSTITUTO EMPRESARIAL CIEPAA	2
INSTITUTO MEXICANO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS	0
INSTITUTO SAN JUAN DE ESTUDIOS SUPERIORES	73
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA CALMECAC	83
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY	78
INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL CENTRO DE MÉXICO	169
INSTITUTO ZACATECANO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS	178
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE DURANGO A.C.	1,537
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE FRESNILLO, A. C.	712
UNIVERSIDAD DE LA VERA-CRUZ	907
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL	240
UNIVERSIDAD HUMANISTA VIKTOR FRANKL	0
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO	1,045
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL CENTRO	42
UNIVERSIDAD SIERRA MADRE	656
UNIVERSIDAD VILLA DE ZACATECAS	81
TOTAL	6,026
24 UNIVERSIDADES	

FUENTE: elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

Para concluir, es oportuno mencionar que la Licenciatura en Diseño Gráfico en el estado de Zacatecas fue ofertada en un primer lugar por Universidad de Tolosa de Zacatecas en el año 2002. Aunque, para el 2005 la Universidad de la Vera- Cruz se establece en el estado y entre su oferta educativa incluye la carrera en Diseño Gráfico (Herrera, *et al*, 2011), convirtiéndose en la segunda universidad formadora de licenciados en esta carrera, entre otras, como Gastronomía y Producción de Modas, las cuales no eran muy comunes en su época en Zacatecas.

1.4 Formación la y el diseñador gráfico en la Universidad de la Vera-Cruz

El estado de Zacatecas actualmente cuenta con una cantidad de 48 universidades de las cuales el 50% de ellas son de sostenimiento privado. Partiendo ese análisis estadístico a continuación se hace una lista de las IES que ofertan la licenciatura en Diseño Gráfico en el estado. Para el caso de Zacatecas es de observarse que solamente universidades del sector privado son las que cuentan con esta licenciatura, específicamente la cantidad de 5 de ellas y en total muestran una población de 160 estudiantes de nuevo ingreso al ciclo escolar 2018-2019 (ver tabla 7). Se tomó en cuenta a universidades que manejan carreras con el nombre de Licenciatura en Diseño Gráfico, únicamente la Universidad Autónoma de Durango maneja una variante de esta carrera al nombrar Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, la cual resulta de fusionar las Licenciaturas en Comunicación y Diseño Gráfico.

Tabla 7. Número de universidades de sostenimiento privado en Zacatecas con Licenciatura en Diseño Gráfico.

UNIVERSIDAD	ESTUDIANTES
UNIVERSIDAD DE LA VERA-CRUZ	42
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL	47
UNIVERSIDAD HUMANISTA VIKTOR FRANKL	0
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO	29
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE DURANGO	42
TOTAL	160

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

A lo largo de esta sección se describen las características de la carrera de Diseño Gráfico en la UVC, la misma que considera a la y el diseñador gráfico como un sujeto creativo debido a las actividades propias que realiza ya que van enfocadas a

comunicar mensajes o ideas de manera visual según la necesidad que se presente, esto utilizando el pensamiento creativo como base del desarrollo de los proyectos que se presenten. De lo anterior Mora (2016) sostiene la idea de que una y un diseñador gráfico debe contar con habilidades creativas, detallistas y organizativas, también deja en claro que la capacidad de diseñar se adquiere y cultiva con la práctica.

La escolaridad de la y el diseñador gráfico forma parte del inicio de la preparación del profesionista que desea dedicarse a esta área creativa. Es así, que al indagar en la oferta educativa que promueve la Universidad de la Vera-Cruz, se encuentra la Licenciatura en Diseño Gráfico con modalidad escolarizada, con una duración de 3 años. El plan de estudio está integrado por nueve cuatrimestres (ver tabla 9). A su vez, el objetivo general de la Licenciatura en Diseño Gráfico es el de formar profesionales capaces de formular y organizar estrategias de comunicación visual, así como, intervenir en el proceso de producción, sistematización y difusión de mensajes por medios gráficos, con el dominio de las herramientas suficientes para poder transmitir de manera adecuada sus conocimientos en materia de diseño gráfico (Universidad de la Vera-Cruz, 2019).

Tabla 8. Plan de estudios por cuatrimestre de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de la Vera-Cruz 2020

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN • DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD • DIBUJO Y TÉCNICAS DE LA REPRESENTACIÓN I • DIBUJO TÉCNICO I • DISEÑO BIDIMENSIONAL I 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEORÍA DEL DISEÑO GRÁFICO • APRECIACIÓN ESTÉTICA • DIBUJO Y TÉCNICAS DE LA REPRESENTACIÓN II • DIBUJO ANATÓMICO I • DISEÑO BIDIMENSIONAL II 	<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEORÍA DEL COLOR • HISTORIA DEL ARTE UNIVERSAL I • SERIGRAFÍA • DIBUJO ANATÓMICO II • DISEÑO TRIDIMENSIONAL
<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • SINTAXIS DE LA IMAGEN • HISTORIA DEL ARTE UNIVERSAL II • TIPOGRAFÍA BÁSICA • FOTOGRAFÍA I • METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> • SEMÁNTICA • HISTORIA DEL ARTE Y DISEÑO MEXICANOS I • ARTES GRÁFICAS • FOTOGRAFÍA II • REDACCIÓN PUBLICITARIA 	<p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> • SEMIÓTICA • HISTORIA DEL ARTE Y DISEÑO MEXICANOS II • PRODUCCIÓN PARA DISEÑO GRÁFICO • FOTOGRAFÍA III • DISEÑO DE IMAGEN CORPORATIVA
<p>7</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN • PROBLEMAS SOCIOECONÓMICOS DE MÉXICO • DISEÑO DE HISTORIETAS • COMPUTACIÓN I • DISEÑO PUBLICITARIO 	<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> • MERCADOTECNIA • LEGISLACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EN MÉXICO • DISEÑO DE AUDIOVISUALES • COMPUTACIÓN II • DISEÑO PERIODÍSTICO 	<p>9</p> <ul style="list-style-type: none"> • RELACIONES PÚBLICAS • SEMINARIO DE TITULACIÓN • TELEVISIÓN • COSTOS Y PRESUPUESTOS • DISEÑO EDITORIAL

FUENTE: Elaboración propia a partir de Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Una materia que tiene relación con la presente investigación es la de desarrollo de la creatividad, la cual es impartida a los(as) alumnos(as) al inicio de la carrera en su primer cuatrimestre. La importancia de incluir materias de este tipo al inicio de la carrera, tiene su origen en la necesidad de comenzar a trabajar los procesos creativos de ellas y ellos, es así que para cuando los(as) estudiantes estén cursando cuatrimestres más avanzados contarán con un pensamiento y mirada más madura en relación a las cualidades creativas con las que deben de poseer. Lo anterior es un punto clave en el presente estudio de caso.

En el caso de las competencias digitales, no son un tema que se lleve desde el inicio de la carrera, pues el plan de estudios indica que en los primeros 6 cuatrimestres

se imparten técnicas de la representación manuales, como lo son: el uso de colores, rotuladores, tintas, entre otras. Es hasta el séptimo cuatrimestre cuando al alumno(a) se le imparte la materia de computación 1, en donde se le enseña a manejar diversos programas que sirven como herramientas para la creación de gráficos digitales. En este punto podemos observar que el estudiantado de Diseño Gráfico de la UVC adquiere la mayor parte del tiempo conocimiento en teorías y técnicas manuales que dan paso a frutos que se ven reflejados en sus representaciones al momento de egresar al campo laboral, no dejando de lado competencias relacionadas con las TIC, más bien complementando a las últimas y dando como resultado una formación integral de la y el diseñador.

Dentro de las instalaciones con las que cuentan para llevar a cabo la preparación de los(as) estudiantes de esta carrera, se puede encontrar una variedad de espacios educativos, como lo son el estudio de fotografía, centro de la gráfica, estudio de radio, centro de cómputo, estudio de TV y área de restiradores (ver imágenes 1-3) a los que tienen acceso tanto alumnos(as) en Diseño Gráfico como estudiantes de Comunicación, Mercadotecnia, Ingeniero Arquitecto, entre otras de las Licenciaturas creativas. Los espacios anteriores permiten a los(as) alumnos(as) llevar a la práctica los aportes teóricos que adquieren en el aula, pues, al ser la práctica un elemento crucial en la formación de los diseñadores, no se puede prescindir de estos espacios en el edificio escolar. De ahí que la Universidad de la Vera-Cruz se posicione como una de las cuatro IES de sostenimiento privado en el estado que cuente con espacios, planes de estudio y diversos elementos que permitan formar a personas como Diseñadores Gráficos.

Imagen 1. Centro de cómputo de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas



FUENTE: Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Imagen 2. Centro de la gráfica de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas



FUENTE: Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Imagen 3. Estudio de televisión y área de retiradores de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas



FUENTE: Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Por último, se anexan los perfiles y la cantidad de docentes a cargo de impartir las materias dentro de la carrera de Diseño Gráfico en el campus de Guadalupe, Zacatecas de la UVC (ver tabla 9). En su mayoría los(as) docentes formados en licenciaturas que se encuentran dentro de áreas creativas, es decir, se encuentran Diseñadores, Artistas Visuales, Comunicólogos. También se cuenta con un docente Licenciado en Derecho, este último encargado de impartir la materia de “legislación de la comunicación”.

Tabla 9. Perfiles de los(as) docentes en la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC campus Guadalupe

PERFILES	DOCENTES
Lic. en Diseño Gráfico	6
Lic. Artes Visuales	1
Lic. en Comunicación	1
Lic. en Derecho	1

FUENTE: Elaboración propia a partir de Universidad de la Vera-Cruz (2019).

De esa forma se dan a conocer los distintos elementos, instalaciones, perfiles de docentes, datos estadísticos y plan de estudios de la carrera en Diseño Gráfico. Conformando un conjunto de partes esenciales en el proceso de la formación y abastecimiento de competencias de los(as) estudiantes que se están formando actualmente como futuros licenciados en Diseño Gráfico. Es pertinente mencionar que se brindan mayores detalles del contexto de la Universidad de la Vera-Cruz en el capítulo 3 del presente trabajo.

CAPÍTULO II. CREATIVIDAD Y USO DE LAS TIC EN LA WEB

El segundo capítulo del presente trabajo tiene la finalidad de articular la teoría de creatividad, los recursos web y TIC y su relación con la formación de la y el diseñador gráfico. Analizar el concepto de creatividad, es una labor compleja de concretarse como algo muy específico, pues se le asocia con distintos ámbitos, entre ellos, el educativo; además de “la inventiva, el pensamiento original, la imaginación, la construcción, generación de nuevas ideas o conceptos, pensamiento creativo, asociación entre ideas o conceptos y solución de problemas” (Ortega, 2014, p. 168), a lo anterior, se le suma la creatividad empleada en procesos en el aprendizaje.

Otro aspecto que se desarrolla es el de la web, desde su conceptualización hasta su composición, analizando las distintas etapas evolutivas, pasando de ser la web 1.0 hasta como la conocemos hoy en día en su modalidad 4.0. A su vez, las TIC y su aplicación en la web y cómo se encamina su función de meramente facilitar el acceso a una amplia gama de recursos digitales, a brindar herramientas para el aprendizaje, adoptando el nombre de TAC.

2.1 El concepto de creatividad

Cuando se habla de creatividad se hace referencia a una de las potencialidades más complejas y elevadas de las personas, la cual, ha existido y se cataloga como una habilidad que está vinculada con la naturaleza del ser humano. No obstante, por un largo tiempo, la creatividad como concepto fue un tema poco estudiado, “es hasta años

recientes donde surgen teóricos que se abocan a profundizar sobre el tema y se desarrollan trabajos y aportaciones alusivas a este concepto” (Esquivias, 2004, p.3).

La definición de creatividad ha sido trabajada desde el siglo anterior por diversos autores, cada uno de ellos, define en una misma línea a la cualidad creativa, no obstante, se puede diferir ligeramente en cada caso. Para ejemplificar lo dicho se muestra la tabla 10, que contiene algunas definiciones, cabe decir, que, cada uno de los autores presentados pertenece a distintas ramas, como la psicología, pedagogía, comunicación, política, publicidad, docencia, arte y ciencia.

Tabla 10. Autores y definiciones del concepto “Creatividad”

Weithermer (1945)	“El pensamiento productivo consiste en observar y tener en cuenta rasgos y exigencias estructurales. Es la visión de verdad estructural, no fragmentada”.
Guilford (1952)	“La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente”.
Murray (1959)	“Proceso de realización cuyos resultados son desconocidos, siendo dicha realización a la vez valiosa y nueva”.
Mac Kinnon (1960)	“La creatividad responde a la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales”.
Getzels y Jackson (1962)	“La creatividad es la habilidad de producir formas nuevas y reestructurar situaciones estereotipadas”.
Parnes (1962)	“Capacidad para encontrar relaciones entre ideas antes no relacionadas, y que se manifiestan en forma de nuevos esquemas, experiencias o productos nuevos”.
Freud (1963)	“La creatividad se origina en un conflicto inconsciente. La energía creativa es vista como una derivación de la sexualidad infantil sublimada, y que la expresión creativa resulta de la reducción de la tensión”.
Stein (1964)	“La creatividad es la habilidad de relacionar y conectar ideas, el sustrato de uso creativo de la mente en cualquier disciplina”.
Piaget (1964)	“La creatividad constituye la forma final del juego simbólico de los niños, cuando éste es asimilado en su pensamiento”.
Torrance (1965)	“La creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo

	lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, a modificarlas si es necesario además de comunicar los resultados”.
Gutman (1967)	“El comportamiento creativo consiste en una actividad por la que el hombre crea un nuevo orden sobre el contorno”.
Oerter (1971)	“La creatividad representa el conjunto de condiciones que proceden a la realización de las producciones o de formas nuevas que constituyen un enriquecimiento de la sociedad”.
De Bono (1974)	“Es una aptitud mental y una técnica del pensamiento”.
Pesut (1990)	“El pensamiento creativo puede ser definido como un proceso metacognitivo de autorregulación, en el sentido de la habilidad humana para modificar voluntariamente su actividad psicológica propia y su conducta o proceso de automonitoreo”.
De la Torre (1991)	“Capacidad y actitud para generar ideas nuevas y comunicarlas”.
Esquivias (1997)	“La creatividad es un proceso mental complejo, el cual supone: actitudes, experiencias, combinatoria, originalidad y juego, para lograr una producción o aportación diferente a lo que ya existía”.
Rodríguez (1999)	“La creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas”.
Gardner (1999)	“La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino ‘inteligencias’, como la matemática, el lenguaje o la música. Y una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso iconoclastícamente imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás”.
Goleman, Kaufman y Ray (2000)	“...contacto con el espíritu creativo, esa musa esquiva de las buenas –y a veces geniales- ideas.”

FUENTE: Esquivias, 2001 p. 2-7.

La definición de creatividad se ha renovado constantemente, pero siempre bajo la misma línea, así, se vislumbra a partir de los diversos autores señalados, si bien, lo anterior es una pequeña lista de conceptos que podría continuar hasta más de cuatrocientas acepciones diferentes del término (Mitjás, 1995), estas coinciden en

que la creatividad está relacionada con la novedad y la aportación, “necesariamente implican un proceso por demás sofisticado y complejo en la mente del ser humano” (Esquivias, 2004, p. 7). Entendiéndose como creatividad a la capacidad y cualidad humana que mediante procesos que combina elementos, como lo son las experiencias, originalidad e ideas se puede producir o aportar algo distinto a lo ya establecido.

2.1.1 Teorías sobre la creatividad

Existen aportaciones dentro del marco histórico de esta compleja habilidad del pensamiento, donde se ha pretendido dar una explicación a dicho proceso a lo largo del tiempo. Para dar a conocer algunas de ellas, es necesario en primer lugar, revisar los antecedentes del concepto que dieron pauta a su evolución.

Entre los principales teóricos que han revisado este concepto se encuentra Wallace en 1926-1930, él abordó la creatividad aplicada en aspectos comerciales y establece cuatro fases del proceso cognitivo que la involucra, siendo estos: preparación, incubación, iluminación y verificación; ello tiene que ver con la selección de la idea, experimentación, aparición y desarrollo de la misma. Por otro lado, Patrick en el año de 1935 demostró que los procesos de Wallace no requieren un orden específico, sino que, pueden surgir en distinta secuencia (Esquivias, 2004).

Guilford (1960) propone el término de creatividad y postula que esta no es sinónimo de inteligencia, “para este teórico la creatividad, es entendida como una forma distinta de inteligencia, así, Guilford la denomina: pensamiento divergente en contraposición al pensamiento convergente” (Guilford citado por Esquivias, 2004, p.8).

En cambio, Taylor (1959) logra catalogar las dimensiones de la creatividad por niveles de profundidad, siendo estos: nivel expresivo, productivo, de originalidad, renovador y supremo; en otras palabras, dichos niveles tienen que ver con la forma en que se materializa la idea, el valor que se aporta a la sociedad y ser innovadora. Esta forma de entender la creatividad hace que se le sitúe como una de las capacidades máximas del ser humano.

Otros estudios sobre la creatividad se realizan a partir del punto de vista de escritores, matemáticos y arquitectos, debido a su talento creador. Algunas resultantes de dichos aportes teóricos van dirigidos a la obtención características de tipo motivacional y temperamental, es decir, que los estudiados se interesan por aspectos estéticos y teóricos a demás eran intuitivos e introvertidos; de esta forma, a la creatividad se le relaciona como una capacidad que actualiza las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales.

Los estudios sobre el tema se han visto encaminados a encontrar respuestas sobre alguna posible relación entre inteligencia y creatividad, es por ello, que otros teóricos como Torrence y May han realizado investigaciones en estudiantes con el fin de encontrar respuestas; arrojando como resultado, el que estudiantes con Coeficiente Intelectual (C. I.) alto, no lo son así en creatividad; y las y los estudiantes muy creativos pueden no tener un C. I. alto (Esquivias, 2004), no obstante, ambos grupos pueden alcanzar altos logros académicos (personas con inteligencia alta y personas creativas), pues las personas creativas suelen tener métodos distintos para alcanzar sus metas y, además, quienes cuentan con un C. I. alto no necesariamente obtienen grandes puntajes en creatividad.

En definitiva, la creatividad ha sido expuesta y estudiada por diversos teóricos, y logra ser una cualidad compleja que involucra procesos cognitivos que tienen como constante la invención, descubrimiento, intuición, iluminación, genialidad, productividad, originalidad e innovación, a su vez, analizado desde diversos ámbitos: social, individual, psicológico y biológico (Ortega, 2014). Por otra parte, es alentador señalar que todas las personas poseen esta cualidad y, lo que es mejor aún, pueden llegar a desarrollarla.

2.1.2 La creatividad dentro del campo educativo

Anteriormente se mostraron algunas definiciones y teorías relacionadas con el tema de creatividad, pero más allá de contextualizarse en este ámbito, habría que explorar la forma en que se relaciona el mismo con la educación. Conviene señalar que “educar en la creatividad es educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión, iniciativa, confianza; personas amantes de los riesgos y listas para afrontar los obstáculos y problemas que se les van presentado en su vida” (Betancourt, 2000, s/n), esto aplicaría tanto la vida escolar como la cotidiana, además, al aplicar la creatividad en la educación, se le está proporcionando las herramientas a la persona que le darán acceso a la innovación.

El proceso educativo permite al ser humano desarrollar la creatividad, favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, por ello, es importante crear una atmósfera creativa que propicie el pensar reflexivo y creativo

dentro del salón de clase. La idea de incluir a la creatividad dentro del campo educativo, parte del planteamiento de que la creatividad está ligada a todos los ámbitos de la actividad humana, pues, está relacionada con la parte cognitiva, afectiva e intelectual que conforman el potencial humano (Betancourt, 2000).

Uno de los espacios donde se debe ver más reflejada la creatividad en el ser humano es en la educación, pues desde el momento en que la educación tiene como una de sus principales funciones la transmisión de la cultura dentro de toda sociedad, requiere introducir y despertar la creatividad en todas las personas que en ella participan. Existe una relación que vincula la educación y la creatividad y no desde una visión del proceso producto, sino desde las dimensiones básicas e importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que debe fortalecerse el verdadero desarrollo de la creatividad en el ser humano (Ortega, 2014, p. 184).

Educar en creatividad implica entender que dicha cualidad no se enseña de manera directa, se puede propiciar su desarrollo, este sería el papel de la educación respecto al desarrollo de dicha cualidad en los estudiantes. Para ello, se pueden tomar algunas sugerencias, como *aprender a tolerar la ambigüedad y la incertidumbre*, es decir, que el docente puede favorecer el desarrollo de la creatividad de sus estudiantes abriendo espacios en clase para reflexionar sobre diversas problemáticas que se puedan estar presentando, sugiriendo que se pueda dar al inicio de clase, para trabajar en la incubación de la idea en el transcurso del día escolar (Betancourt, 2000).

En general, el objetivo de la educación direccionada al desarrollo creativo, gira en torno a cubrir las necesidades fundamentales del(a) alumno(a) que están relacionadas con enseñarle a pensar de manera creativa y reflexiva. Lo que se requiere son estudiantes imaginativos, que cuestionen las verdades que aparecen de la voz del docente o de los materiales educativos. El estudiante, ha de ser un constructor de puentes imaginarios que transiten las ideas invisibles para la mayoría y

en un momento determinado visibilizarlas; ha de analizar conocimientos y experiencias propias para sistematizarlas mediante un pensamiento crítico y creativo, por su puesto, sin dejar de lado la cooperación de un educador con conocimientos de grupo y mediación (Betancourt, 2000).

A pesar de que la idea de dar prioridad al desarrollo de la creatividad en la educación ha sido expresada desde los años 50 del siglo XX, sigue sin dársele la atención que ésta requiere. Con lo cual, los alumnos de hoy no reciben lo que necesitan del sistema educativo. En referencia al desarrollo de la creatividad en los niños [...], cuanto más temprano se empieza, mejores resultados se logran. Un período clave para el desarrollo de la creatividad [...], es el comprendido entre los 4 y 6 años. Apoyar la creatividad entre los 11 y 14 años refuerza el auto concepto, la motivación del adolescente, la adquisición de un pensamiento propio, comprender el mundo que los rodea, ser sensibles con su entorno y explorarlo. Además, la potenciación del desarrollo de los talentos debe iniciarse con la ayuda de tanto la escuela, como de la familia. (Taranenko, 2014, p. 38).

La educación debe tender a desarrollar todas las potencialidades del ser humano, una de ellas tendrá que ser la creatividad, pues, en pleno siglo XXI es una habilidad que distingue a las personas para el trabajo y en sí, la inserción de forma funcional a la sociedad. En este sentido se formulan aspectos clave que ayudan a entender la pedagogía de la creatividad dentro del aula, encaminados a apoyar el desarrollo de la capacidad de expresión creativa de los(as) estudiantes, ello se puntualiza en la tabla

11:

Tabla 11. Pedagogía de la creatividad dentro del aula

1	Dotar de una información mínima para obtener productos creativos, dado que se crea, pero no en el vacío.
2	Tener contacto con el material de trabajo puede estimular la imaginación creadora.
3	Facilitar técnicas para expresar su pensamiento, su imaginación, su creatividad.
4	Crear las situaciones y las actividades motivadoras.
5	Propiciar la observación y la reflexión para provocar la creación.
6	Despertar una actitud de búsqueda, de curiosidad, de deseo de saber.
7	Ejercitar el diálogo como fuente de iniciativas, formular preguntas interesantes.
8	Utilizar el poder creativo del grupo, trascendiendo la individualidad.
9	Facilitar el cultivo de la creatividad con entornos ricos de estímulos.
10	Respetar la espontaneidad e iniciativa del sujeto y adoptar una actitud no directiva.
11	Estimular la imaginación creadora y buscar como expresarla.

FUENTE: elaboración propia a partir de Taranenko (2014).

A manera de conclusión de este apartado, en la educación, es común, que al encontrarse con el reto de la inclusión de la creatividad en el proceso enseñanza-aprendizaje exista angustia u oposición a este cambio por parte de los(as) docentes, “la creatividad es, en buena medida, algo que se aprende. Al menos en determinadas circunstancias se la puede favorecer o reducir, construir o destruir por la educación y el entrenamiento” (Matussek citado por Ortega, 2014, p. 184). Es necesario que, para propiciar una educación en la creatividad, hay que enseñar a no tener miedo al cambio, sino, que este puede traer consigo gusto y disfrute, esto genera no solo un proceso de

aprendizaje, también conlleva uno de des-aprendizaje de aquellos bloqueos que puedan obstaculizar el desarrollo de la creatividad a nivel personal.

2.1.3 El desarrollo creativo

Anteriormente se le describió a la creatividad como una cualidad que poseen todos los seres humanos en distinta medida, al igual que el hecho de un posible desarrollo de la misma. Este apartado muestra los distintos elementos que componen a la creatividad haciendo énfasis en los que apoyan a su desarrollo. Un punto de partida que se considera preciso incluir en el análisis de la expresión creativa es el de los indicadores que caracterizan a una idea creativa, la lista de estos indicadores podría variar según la o el autor que la exponga, por lo general coinciden en cuatro de ellos, los cuales señalan que una idea se considera creativa cuando tiene fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, estos se enumeran en un diagrama a continuación (ver figura 1).

Figura 1. Elementos que intervienen en el establecimiento de la creatividad

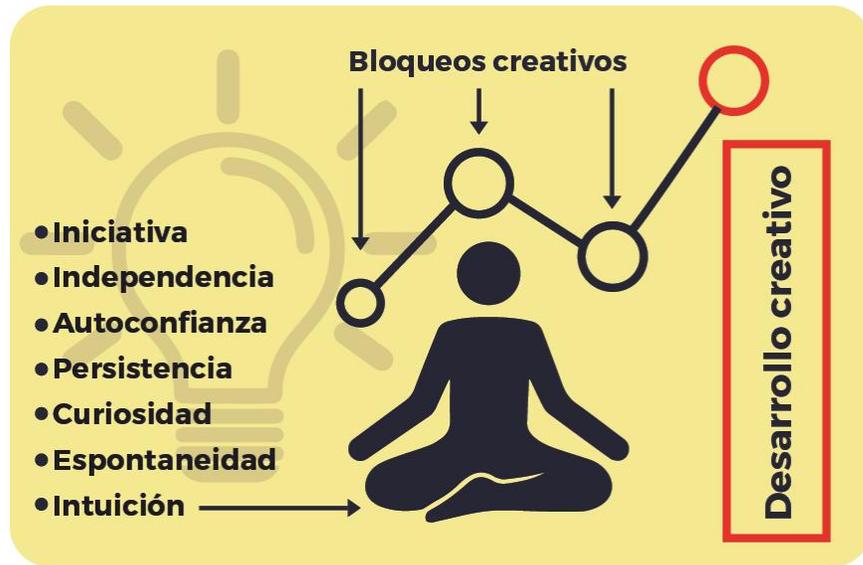


FUENTE: elaboración propia a partir de Rojas, 2004, p. 23.

Retomando lo mostrado en la figura 1, en la sección de indicadores, como primer punto se entiende por “fluidez” a la habilidad que está relacionada con la cantidad de ideas generadas por una persona y no así a la calidad de las mismas. A la “flexibilidad” como la habilidad que posee una persona para pasar de una idea a otra. En cuanto a la “originalidad”, se puede encontrar la cualidad de aportar ideas novedosas, diferentes, únicas y apartadas de la normalidad o convencionalidad y, para que esta pueda surgir, se necesita romper con esquemas establecidos, ideas o modelos rígidos. El último punto es el de la “elaboración”, se le puede definir como “la habilidad que tiene una persona para desarrollar y/o perfeccionar una idea o producción original alcanzando niveles de complejidad y detalle. Por lo tanto, la elaboración es la capacidad de agregar elementos y rasgos” (Esquivias, 2009, p. 9).

El siguiente punto para considerar en el desarrollo de la creatividad, son los rasgos personales que puede poseer una persona para postularla como candidato o candidata a obtener un alto grado de expresión creativa; de acuerdo con Salinas (2001) estos serían: la iniciativa, independencia, autoconfianza, persistencia, curiosidad, espontaneidad e intuición. También, hay que considerar los bloqueos o barreras de la expresión de la creatividad, estos tienen su origen en las propias emociones y en el carácter cultural de la persona (ver figura 2). Destacan el miedo a cometer errores, el miedo de ser criticado, la falta de confianza en las propias ideas y capacidades, el deseo excesivo de seguridad y orden, el acomodamiento, el miedo de parecer ridículo, la inseguridad y los sentimientos de inferioridad (Salinas, 2001, s/n); el resultado de superar estos desafíos puede traer consigo un desarrollo cada vez más pulido y exitoso de la expresión creativa (ver figura 2).

Figura 2. Desarrollo de la expresión creativa



FUENTE: elaboración propia.

Una vez que se han identificado las cualidades creativas propias de una persona, habría que considerar otro factor que está ligado con el desarrollo creativo. En dicho desarrollo se ve involucrada una serie de pasos o procesos a los que se enfrenta cada sujeto que transite este camino, a ello se le denomina “proceso creativo”, entendiéndose como el resultado del pasar de varios momentos clave para quien viaja en esta línea potenciadora, en el que paso a paso se consigue avanzar hasta tener éxito en la generación de una idea creativa. Este camino puede ser en ocasiones complejo y desafiante, pero, al trabajar en él, se puede lograr como resultado la apropiación de un grado más elevado en la expresión creativa. A continuación, se detallan algunas características de su proceso.

Existen seis fases para identificar al proceso creativo: la preparación, generación, incubación, iluminación, evaluación y elaboración (Salinas, 2001). La “preparación” contempla tanto la selección e identificación del objeto creativo sobre el

que se va a trabajar como la recopilación de la información relacionada con este. La “generación”, en este punto habrá que manipular, experimentar y generar ideas. En la incubación se da paso al “descanso ficticio”, es decir que, aunque no se esté trabajando de forma consciente en el objeto creativo, se produce otro tipo de elaboración que puede resultar en la idea buscada.

La cuarta fase del proceso creativo está relacionada con la “inspiración”; es el instante en que aparece una idea “luminosa”, esta puede surgir en el momento menos pensado, frecuentemente en actividades que ocupan menos atención por parte de la persona (Salinas, 2001). En la quinta fase, la “evaluación”; se realiza la toma de decisiones, se valora y verifica si esa inspiración es valiosa. En esta parte, podría ser de apoyo comentar la idea con otras personas competentes en el tema para validar la misma. Por último, se realiza la fase de la “elaboración”; conlleva el desarrollo, comunicación y aplicación práctica de la idea, también suele ser la fase más larga y ardua. Cabe decir que no siempre se cumplen todas estas fases de los procesos creativos, inclusive hay ocasiones en que no se respeta el orden.

A manera de conclusión es preciso mencionar que no existe un método exacto para llevar a cabo un desarrollo de la creatividad, este variará dependiendo de las habilidades que posea la persona que transita este camino, al igual que la forma en que afronta los problemas o desafíos que se presentan al momento de querer dar una solución creativa, inclusive, del contexto en el que se desenvuelve, a las personas que están a su alrededor y también el contar con un ambiente donde se promueva la creatividad. Se entiende asimismo que esta cualidad es característica de todas las personas y su desarrollo es posible por medio de distintas fases y, no necesariamente

se tiene que cumplir con todas ellas o un orden determinado para tener éxito en esta labor, también entender que a pesar que sea una cualidad nata del ser humano, dependerá de las características que conforman a cada persona, el grado de expresión creativa.

Figura 3. Fases del proceso creativo



FUENTE: elaboración propia a partir de Salinas (2001).

2.1.4 La creatividad en la formación de la y el diseñador gráfico

A lo largo de su formación académica se busca que puedan lograr el desarrollo de habilidades y técnicas creadoras, algunas de ellas pueden ser: técnicas de la representación, dibujo, fotografía y desarrollo de la creatividad. De lo anterior se puede partir a entender parte del rol de la y el diseñador, quienes asumen “la responsabilidad de producir la dotación comunicativa y objetual de una sociedad, para conocer los rasgos propios de la cultura” (Rivera, Córdova & Medina, 2018, s/n). A raíz de ello

podemos decir que en la trayectoria académica de los(as) estudiantes de dicha carrera debe ser de vital importancia incluir materias que aborden disciplinas que concentren teorías del diseño, historia del arte, tendencias, estudio de las culturas y desarrollo creativo, esta última debe estar orientada a la fluidez y consolidación de ideas, “conocer sobre la comunicación y poseer capacidades sociales que le faciliten la venta no solo de su trabajo -obra o diseño-, también de la promoción personalizada a partir de estrategias que permitan potencializar su trabajo” (Rivera *et al*, 2018, s/n).

En cuanto a la *creatividad*, es uno de los puntos fuertes y ágidos en los diseñadores, ya que esta es una habilidad que les permite un mejor desenvolvimiento en su ambiente laboral por tener un constante flujo de ideas al momento de crear algún tipo de arte como herramienta de soluciones, porque al hablar de *destrezas* en el diseño, se sobreentiende como la facultad que tienen ciertas personas para proyectar sus ideas de forma notable en dominio pleno, y al mismo tiempo la habilidad para manejar herramientas y situaciones adecuadamente (Rivera *et al*, 2018, s/n).

La importancia que tiene la creatividad dentro de la profesión de la y el diseñador gráfico no solo repercute en la elaboración de proyectos y mensajes visuales, también se inmiscuye el proceso sociológico que se deriva de la falta de ella, en otras palabras, hablamos de la presencia de bloqueos creativos. La importancia de la creatividad es tanta, que, cuando escasea, la y el diseñador puede caer en cuadros de ansiedad. Para evitar dichas situaciones es necesario estar entrenado en el pensamiento positivo. No obstante, se aconseja no esperar a que lleguen este tipo de crisis, es mejor aprender a regular el tiempo y rebajar los niveles de exigencia (Escuela Superior de Diseño de Barcelona, 2018). Lo anterior no significa disminuir calidad a la obra, en todo caso se sugiere que la y el profesional reconozca su propio potencial y administre su tiempo para brindar resultados creativos de calidad.

Hay que reconocer que la inspiración juega un papel importante al hablar del desarrollo creativo, sin embargo, es aconsejable no apoyarse únicamente en ella, la disciplina será la mejor aliada en lo que concierne a la potencialización de la creatividad, considerando que esta no nace de la nada.

Puede entrenarse. Pero ese entrenamiento depende del trabajo, de la cantidad de horas que estemos dispuestos a concederle. La disciplina depende a su vez, en gran medida, de la motivación. Y la motivación está relacionada con el entusiasmo, sí, pero también con la confianza en uno mismo. Cuando esta última falla, el sistema se desmorona. La confianza se cultiva controlando las expectativas, fortaleciendo el carácter a la hora de recibir críticas y, sobre todo, experimentando por nosotros mismos la mejora en nuestro trabajo de diseñadores gráficos. (ESDESIGN, 2018, s/n).

Hasta este punto se puede deducir que aprender sobre creatividad a lo largo de la formación de los(as) diseñadores gráficos debe formar una parte elemental en dicho proceso, pues será que, al conocerla e identificar las mecánicas de cómo se puede desarrollar esta habilidad, se podrá marcar diferencias entre ser un diseñador gráfico con un alto potencial creador, o caso contrario, se puede llegar a padecer mayores dificultades para lograr presentar obras novedosas en el mercado. Sin dejar de lado, que no debemos disponer únicamente de dicha habilidad, también ser capaces de administrar tiempo y recursos para tener más probabilidades de éxito en la elaboración de proyectos de diseño creativos.

2.2 La web y las TIC en la educación

A la web y las TIC se les puede observar y tener presentes en una amplia variedad de sectores sociales, no es un tema de reciente exploración, pues dichos elementos tienen algún tiempo formando parte de la cotidianidad de las personas. Primero, hay que entender que la web y las TIC abren nuevas ventanas de posibilidades que se

fusionan en los salones de clases para que estudiantes tengan la oportunidad de aprender un sinnúmero de aplicaciones de los programas y recursos que se pueden compartir en comunidades virtuales enfocadas en contenido de Diseño Gráfico.

Debido al creciente flujo de información a través de medios de comunicación tradicionales, el Internet y las nuevas tecnologías, el Diseño Gráfico se ha diversificado en varias áreas como el diseño publicitario, el editorial, el diseño de marca, la señalética, el diseño web y el packaging, entre otros. Independientemente del sector en donde se especialice, todo diseñador gráfico y estudiante de diseño debe apoyarse en diferentes recursos y plataformas para realizar su labor (UNIVERSIAMX, 2016, s/n).

La aplicación de las TIC y la web en la educación podría radicar “en la posibilidad que ofrecen para romper las variables clásicas, en las que se apoya el modelo de enseñanza tradicional; es decir, la coincidencia de las dimensiones espacio/temporales entre la persona que aprende y la que enseña” (Cabero, 2002, p. 4). Por otra parte, estos elementos despliegan la posibilidad de potenciar el aprendizaje de las personas a lo largo de toda la vida y no específicamente de un periodo cronológico.

En cuanto al impacto que tienen las TIC en las organizaciones educativas, es preciso mencionar el apoyo que dan al facilitar la incorporación y la utilización eficaz de los recursos audiovisuales, informáticos y tecnologías digitales en los sistemas de formación. También, la ayuda que ofrecen en los procesos administrativos de los centros educativos. Docentes y estudiantes se ven altamente beneficiados de estos recursos, pues potencian su conocimiento, aprendizajes, producción e investigación (Ortega citado por Cabero, 2002).

Con anterioridad, la enseñanza tradicional se venía desarrollando en un espacio-tiempo determinado donde el estudiante y docente coincidían, este lugar

comúnmente llegaba a ser el aula, ahí se llevaban a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje. La web y las TIC trajeron consigo la posibilidad de romper con ese esquema, pues las personas que enseñaban y aprendían podían encontrarse en tiempos diferentes y lugares distintos, de manera que el aprendizaje podría llevarse a cabo en contextos variados, como es el caso del ciberespacio; es decir, un espacio real pero no físico, en el cual, se tienden a desarrollar las interacciones comunicativas. Ello permite que tanto el emisor como el receptor acuerden tiempos y espacios de encuentro facilitando la comunicación, superando así las limitaciones espacio-temporales que la realidad física nos impone (Cabero, 2002). Esto implica el poder interactuar con personas que estén dentro de la web, independientemente del lugar donde se ubiquen.

La utilización de estos recursos trae consigo la posibilidad de desarrollar nuevas competencias digitales que pueden ser aplicables en el contexto educativo, representando una oportunidad de articular el aprendizaje y conocimiento, en sintonía con nuevas exigencias en la educación, también se permite la apropiación de ellas a partir de una opción de integración (Rodríguez, Olvera & Cordero, 2019). Ejemplo de ello, puede ser el que dichos elementos facilitan e inspiran el aprendizaje y la creatividad de las y los estudiantes, generando la oportunidad de que la o el docente facilite experiencias que mejoren el aprendizaje de un tema determinado por medio de estos nuevos recursos.

El vínculo que existe entre la web y las TIC ofrece una herramienta para el aprendizaje que se entrelaza con el presente trabajo, este sería el de las redes socio-digitales las cuales, son sitios que permiten a las y los alumnos interactuar con los

contenidos y comunicarse a través de diferentes medios, seleccionarlos, combinarlos, crearlos y compartirlos. Borrás (2017) hace mención del uso de ellas, en lo que se refiere al aprovechamiento que le puede dar la o el docente. A continuación, se puntualizan algunas de estas funciones:

Hacer uso de las redes sociales permitirá al docente:

- Fomentar el trabajo colaborativo en su asignatura.
- Abrir la asignatura más allá de las paredes del aula.
- Acceder al conocimiento al instante y seguir actualizado.
- Crear una red de contactos docentes y profesionales, a la vez que acerca a los alumnos de su asignatura a la realidad profesional.
- Desarrollar competencias informacionales que permitan gestionar la gran cantidad de información que circula en la red.
- Crear o mejorar una reputación y visibilidad en la red.
- Compartir o reflexionar los trabajos generados y experiencias. (Borrás, 2017, s/n).

Las redes socio digitales también permiten la creación de comunidades de aprendizaje, más allá de facilitar la comunicación entre dos personas, son grupos temáticos de individuos con una finalidad educativa y, tienen su fundamento en el hecho de que las personas aprenden socialmente, a través de la participación en el desarrollo de actividades con otras personas. Este tipo de comunidades favorecen aspectos como la comunicación y la participación, ayudando a las y los estudiantes a pasar el contexto académico al ciberespacio. Estimulan el aprendizaje a través de las interacciones que se dan entre los miembros de la comunidad, ello se logra mediante sus reflexiones, recursos e ideas compartidas (Borrás 2017).

A lo largo de este punto se dio a conocer la relación entre la web y las TIC, asimismo sus aplicaciones en el contexto educativo, permitiendo la existencia de diferentes propuestas con fines de desarrollo profesional y de formación académica. Cabe destacar que dichos elementos se han vuelto herramientas fundamentales para

la educación, con ellas se pueden obtener diversos beneficios. También han permitido el surgimiento de los ciberespacios educativos, estos rompen con las barreras que en ocasiones se presentan los espacios físicos, como la distancia o la dificultad de trasladarse de un lugar a otro, sin dejar de lado otro beneficio como lo es el aprendizaje autónomo, tanto de estudiantes y docentes.

2.2.1 Características de la web y su evolución

Para entender de manera más completa el término web, se hace a continuación una breve descripción de sus características y del momento en el que aparece cada una de sus fases. Entendiendo por web (*World Wide Web*, o *www*), al conjunto de documentos (webs) interconectados por enlaces de hipertexto, disponibles en internet, estos tienen la posibilidad de comunicarse por medio de la tecnología digital y, al “hipertexto” como la mezcla de textos, gráficos y archivos de todo tipo en un documento (Latorre, 2018).

Puede ser común confundir la web con internet, esto es erróneo pues uno no es sinónimo de otro. Esto se puede entender considerando que el internet es la red de redes y la web es una enorme colección de páginas en ella” reside toda la información, siendo un entorno de aprendizaje abierto, más allá de las instituciones educativas formales” (Latorre, 2018, p. 1), es decir que cuando se navega en un equipo de cómputo o dispositivo inteligente, se está utilizando internet para acceder a la web.

La web no ha dejado de cambiar, evolucionar y perfeccionarse. Pasando de una web 1.0 a la 2.0, 3.0 y en el presente una 4.0. Aunque esta categorización podría variar dependiendo del autor, puesto que algunos consideran que como tal la web 4.0 aún

no se ha afianzado completamente al presente y, aún habría que pulir algunos detalles de lo que se espera de la misma, a lo que Latorre reflexiona y afirma que sí existe una web 4.0, inclusive se podría teorizar sobre una próxima web 5.0.

Tabla 12. Cronología de la web y su evolución

Web 1.0	Fue la primera (apareció hacia 1990) y en ella solo se podía consumir contenido. Se trataba de información a la que se podía acceder, pero sin posibilidad de interactuar; era unidireccional.
Web 2.0	Apareció en 2004 y contiene los foros, los blogs, los comentarios y después las redes sociales. La web 2.0 permite compartir información. Y aquí se encuentran, de momento la mayor parte de los consumidores.
Web 3.0	Fue operativa en el 2010 y se asocia a la web semántica, un concepto que se refiere al uso de un lenguaje en la red. Por ejemplo, la búsqueda de contenidos utilizando palabras clave.
Web 4.0	Comenzó en el 2016 y se centra en ofrecer un comportamiento más inteligente y más predictivo, de modo que podamos, con sólo realizar una afirmación o una llamada, poner en marcha un conjunto de acciones que tendrán como resultado aquello que pedimos, deseamos o decimos.

FUENTE: elaboración propia a partir de Latorre, 2018, p.1-2

Realizando un análisis más a fondo de lo expuesto en la tabla 12, como característica de la web 1.0 se encuentra a un organismo primitivo en contraposición al que podemos observar hoy en día. Esta web funcionaba de forma unidireccional, es decir, el usuario solo podía consultar información o publicarla, no existía la posibilidad de interactuar con la información. El usuario era un sujeto pasivo que consumía contenidos, pero en lo que refiere a la producción de los mismo eran muy pocos los usuarios que llegaban a producirlos. Algunas de las funciones con las que contaba era la utilización de correo electrónico, navegadores y motores de búsqueda.

En el año 2004 aparece la web 2.0, esta trae consigo la interacción con la información por parte de los usuarios, ahora estos pueden producir y compartir información con otros usuarios, lo anterior se permite gracias a la vinculación de los servicios. Se le llamó la web social por incluir en ella las redes socio digitales y plataformas, las cuales traen consigo también la evolución del Internet. Este fenómeno cambió drásticamente la relación con la información y la comunicación, principalmente porque hizo al usuario parte de ella. Algunos de estos sitios y aplicaciones que surgieron en su momento fueron Blog, Wiki, Twitter, Facebook, portales de alojamiento de fotos, audio y videos (Latorre, 2018).

Posteriormente se crea la web 3.0, también conocida como la web “semántica”, denominándose de esa forma “porque utiliza de forma más eficiente los datos: *“data web”*”. Es inter-operativa y el usuario tiene el control para hacer los cambios que desee modificando directamente las bases de datos” (Latorre, 2018, p. 5). La web 3.0 está gestionada en la nube y, puede ser ejecutada por medio de cualquier dispositivo que posea un alto grado tanto de complejidad como de personalización. Ofrece flujo de información y contenido según los gustos o preferencias del usuario, pudiéndose realizar por medio del rastreo de contenidos e información que realizan los nuevos sistemas de procesamientos.

La etapa más reciente de la web surge en el año 2016, a esta se le llama web 4.0. En este nivel se ofrece un comportamiento más inteligente, predictivo y automatizado de los procesos, de modo que el usuario puede, con solo realizar una afirmación o petición, poner en marcha un conjunto de acciones que tengan como resultado aquello que se pide o se dice (Latorre, 2018). Esta web funciona de forma

similar a como trabaja una mente humana. Dicha fase tiene como indicadores o características el uso de aplicaciones para ejecutar órdenes por medio de la voz, también llamadas asistentes que han sido desarrolladas por empresas como Google, Microsoft, Facebook, entre otras. Aplicaciones de dicho origen permiten llevar a cabo interacciones por medio de la voz entre el usuario y *bots* (programas de interacción), como lo pudiera hacer con cualquier otra persona.

En resumen, han sido grandes los avances tecnológicos que ha presentado en los últimos años el organismo llamado web. Pasando de lo primitivo como lo fue la comunicación unidireccional entre la web y el usuario, a como la percibimos hoy día, bastante automatizada y cada vez más dirigida a poseer características similares a las del funcionamiento de una mente humana. Inclusive se puede hacer una observación con referencia a los avances que trajo consigo la web 2.0, en ella se incorpora la oportunidad de que el usuario pueda crear contenidos, ello promueve el uso de la expresión creativa. Esto puede crear parte de la articulación que tiene como objetivo principal el presente marco teórico.

2.2.2 Las propiedades de las TIC y su función como TAC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todas aquellas herramientas y programas que tratan, administran y comparten la información mediante soportes tecnológicos. Las TIC más extendidas son la informática, Internet y las telecomunicaciones, aunque su crecimiento es acelerado y trae consigo la posibilidad de que surjan cada vez más modelos (Aguirre, 2013). A este crecimiento también se le menciona por algunos autores como la “revolución” social, refiriéndose

al desarrollo de la sociedad de la información. Se le nombra así por tener como materia prima a la “información” y, de ella dependen diversas profesiones y trabajos hoy en día (Belloch, 2012).

A las TIC se les define como las tecnologías que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; no sólo funcionan de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (Cabero citado por Belloch, 2012). De manera más concreta, las TIC son tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información.

Se les puede encontrar a las TIC en una amplia variedad de aparatos e instrumentos electrónicos y digitales, por mencionar algunos de ellos son: la televisión, teléfonos, videos, radio, teléfonos celulares y ordenadores. Estos últimos son de los más representativos actualmente y, permiten la utilización de diferentes aplicaciones informáticas, incluyendo el acceso a internet y la web. A continuación, se detallan las características y funciones que tienen dichas tecnologías dentro de la web (ver tabla 13).

Tabla 13. Características de las TIC y su uso en la web

Información multimedia	El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad.
Interactividad	Intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.
Interconexión	Hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.
Inmaterialidad	En líneas generales se puede decir que las TIC realizan la creación, el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.
Instantaneidad	Se puede conseguir información y comunicarse instantáneamente a pesar de encontrarse a kilómetros de la fuente original.
Digitalización	Las TIC permiten la transmisión de imágenes, sonidos, videos, animaciones y contenido multimedia en general.
Penetración	Esta sería en todos los sectores (culturales, económicos, educativos e industriales). El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta.

FUENTE: elaboración propia a partir de Belloch, 2012, pp. 2-6

Una vez detallada la información sobre las características de las TIC, habrá que pasar a entender la aplicación de las mismas en la educación, pues permiten la adaptación de la educación y la información a los cambios continuos que se van produciendo a nivel social, cultural y profesional (Belloch, 2012). No bastando lo anterior, se requiere la apropiación de estas tecnologías para desarrollar actividades interdisciplinarias,

colaborativas, que se basen en proyectos relacionados con el aprendizaje, utilizando la tecnología cuando sea necesario.

Partiendo de la apropiación que las TIC hacen en el sector educativo, se da a conocer el nacimiento de las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC), incidiendo en la metodología y en la utilización de la tecnología dentro de las planificaciones educativas. Con otras palabras, las nuevas posibilidades que las tecnologías abren a la educación, cuando éstas dejan de usarse como un elemento meramente instrumental cuyo objeto es hacer más eficiente el modelo educativo actual (Romera, 2018).

Otra de las aportaciones hechas en relación a las TAC, es la de Dolors Reig, ella describe a las TIC cómo un medio que permite los usos más triviales de las tecnologías, para interactuar y para relacionarse. Por su parte las TAC parten de las anteriores, estas se relacionan con el entorno personal de aprendizaje. Permitiendo otro cambio en las tecnologías, el cual sería nombrado como Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP). Estas últimas siguen el entorno personal de aprendizaje, pero van formando conceptos que las personas adoptan, es decir apropiación de algún concepto; sin embargo, no pueden determinarse como TEP si no se utiliza esta apropiación de concepto en la participación social, la cual puede llevarse a cabo mediante blogs, redes socio digitales, o algún medio de comunicación que involucre las TIC (Reig, 2012).

Sin lugar a duda, las tecnologías han continuado evolucionando con el paso del tiempo, repercutiendo en el desarrollo de varios sectores sociales. En lo que respecta a la educación, los avances tecnológicos abren el paso a la innovación y a nuevos

desafíos en cuanto al deber que tienen las y los estudiantes, al igual que docentes, por llevar a cabo actualizaciones continuas que les permitan aprovechar estos recursos. Inclusive se podría hablar de la utilización de las tecnologías cómo un medio para encontrar un espacio donde las personas puedan desarrollar su expresión creativa, debido al carácter multidimensional que las TIC presentan.

CAPÍTULO III. RESULTADOS. EL DESARROLLO DEL POTENCIAL CREATIVO DE LAS Y LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

En este capítulo III se exponen los resultados obtenidos de la aplicación de dos cuestionarios dirigidos a docentes y estudiantes de la UVC, se tiene como objetivo conocer los factores a los que se enfrenta el alumnado en su proceso de desarrollo de la expresión creativa y el papel que tienen los recursos de la web en ello. Para dar mayor claridad, se hace uso de gráficas que muestran la información recabada.

En primer lugar, se brindan detalles de como está conformada la Universidad de la Vera-Cruz, es decir, su origen, misión, valores, oferta educativa, instalaciones y un breve referente estadístico de su matrícula. Lo anterior con el fin de conocer un poco más sobre esta institución y poder adentrarnos al análisis de los resultados.

Por otra parte, se analiza la percepción que tienen los(as) estudiantes de la creatividad, complementando este aspecto con el punto de vista del profesorado, lo anterior, permite dar continuidad con un segundo punto: las problemáticas que enfrenta el alumnado en el transcurso del desarrollo y expresión de su creatividad, al igual que el grado que poseen los mismos de ella.

En un cuarto punto se aborda lo relacionado a las etapas del proceso creativo del alumnado, destaca la de "Iluminación", caracterizada por ser aquella donde se manifiesta una idea inspiradora, que permite dar continuidad con la elaboración de un objeto o proyecto creativo. A su vez, se investiga en las mecánicas que facilitan cumplir con esta fase del proceso creativo, como lo es la consulta de sitios y recursos web, no

obstante, se brindan más detalles del papel que juegan en el desarrollo del potencial creativo del estudiante en el quinto punto del capítulo, se elabora una categorización de los más utilizados como apoyo para la elaboración de ideas creativas.

La visión del profesorado se incluye en el punto número seis. Se indaga sobre la percepción que tienen respecto a la utilización de los recursos web como herramienta de apoyo para la mejora de la expresión creativa del alumnado. Con el objetivo de determinar si les afecta de manera negativa o positiva a su desarrollo creativo, sin descartar la posibilidad que no afecten de manera positiva o negativa.

3.1 Universidad de la Vera-Cruz en el estado de Zacatecas

Al hablar de la UVC se puede encontrar a una IES privada relativamente de reciente creación, tal y como lo muestra la tabla 5, sus orígenes datan del año 2005 en la capital Zacatecana y el 2012 en Puerto Vallarta, Jalisco. Según la fuente de la misma institución, se dice que tiene sus orígenes en el Centro de Estudios Universitarios Veracruz de Guadalajara en el año 1955, no obstante, sufre cambios a lo largo del tiempo, hasta lograr adoptar el nombre con el que le se conoce hoy en día.

Se entiende que la Misión de la Universidad de la Vera-Cruz consiste en llevar a cabo la formación de mujeres y hombres auténticos y emprendedores, motivando a las y los alumnos a la autorrealización, madurez y plenitud (UVC, 2016). Su Visión es la de formar profesionistas que tengan la capacidad de integrarse con éxito al mundo laboral y productivo, que la ética guíe su realización personal con una identidad propia y capaces de adaptarse a los retos actuales (UVC, 2019). En cuanto a sus Valores la UVC incluye los de felicidad, ética, responsabilidad, afectividad, veracidad y generosidad.

Dentro de los medios de comunicación por los cuales se puede obtener información o realizar algún contacto con el personal que labora en la UVC se encuentran las redes sociodigitales de *Facebook* e *Instagram*. También cuenta actualmente con una página web que ofrece información detallada de la oferta educativa, instalaciones, convenios con otras universidades, historia, filosofía, campo laboral, contenido fotográfico, videos, entre otros. Mismos que fungen como referente a la presente investigación.

Otro aspecto característico es el de los campus en existencia, como se mencionó anteriormente cuenta con dos de ellos, el primero ubicado en la sede Guadalupe, Zacatecas y el segundo Puerto Vallarta, Jalisco tan solo en Guadalupe tiene una matrícula de alrededor de 2,000 alumnos y alumnas haciendo una relación de todos los niveles educativos que oferta UVC (2019). En lo que respecta al nivel Licenciatura en el Campus Guadalupe, Zacatecas en el ciclo escolar 2018-2019 se registró la cantidad de 907 estudiantes (ver tabla 14). A raíz de lo anterior, se logra posicionar como una de las universidades con mayor número de alumnos en lo que respecta al sector privado en el estado de Zacatecas. En el Campus de Guadalupe oferta los niveles de secundaria, preparatoria, 19 licenciaturas, 2 maestrías y 11 especialidades. En Puerto Vallarta ofrece 13 licenciaturas, 1 maestría y 6 especialidades.

Tabla 14. Número de alumnos en la Universidad de la Vera-Cruz campus Guadalupe, Zac. por Licenciatura, ciclo escolar 2018-2019

UNIVERSIDAD DE LA VERA-CRUZ	ESTUDIANTES
INGENIERÍA ARQUITECTO	75
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	57
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS	28
LICENCIATURA EN AGRONEGOCIOS	0
LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL Y ADUANAS	123
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN	100
LICENCIATURA EN CONTADURÍA	26
LICENCIATURA EN CRIMINOLOGÍA Y CRIMINALÍSTICA	72
LICENCIATURA EN DERECHO	51
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO	42
LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA	139
LICENCIATURA EN GESTIÓN INDUSTRIAL	0
LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA	23
LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD	13
LICENCIATURA EN NEGOCIOS GASTRONÓMICOS Y TURÍSTICOS	14
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN	51
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA	30
LICENCIATURA EN PRODUCCIÓN Y DISEÑO DE MODAS	39
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA	24
TOTAL	907

FUENTE: elaboración propia a partir de ANUIES (2020).

La modalidad que maneja la Universidad de la Vera-Cruz es por medio de un plan cuatrimestral, esto permite que el tiempo para cursar la mayoría de las Licenciaturas que oferta sea de una duración de 3 años, a excepción de algunas que pueden llegar a tener una duración de 3 años y 4 meses. En lo que respecta a la oferta educativa, se pueden encontrar las siguientes carreras:

Tabla 15. Oferta educativa de carreras profesionales en la Universidad de la Vera-Cruz

Licenciatura	Tipo	Licenciatura	Tipo
Diseño Gráfico	Escolarizado	Pedagogía	Escolarizado y Ejecutivo
Producción y Diseño de Modas	Escolarizado	Ingeniero Arquitecto	Escolarizado
Contaduría	Escolarizado y Ejecutivo	Administración de Empresas	Escolarizado y Ejecutivo
Gestión Industrial	Escolarizado	Agronegocios	Escolarizado
Comercio Internacional y Aduanas	Escolarizado	Derecho	Escolarizado y Ejecutivo
Psicología	Escolarizado	Negocios Gastronómicos y Turísticos	Ejecutivo
Criminología y Criminalística	Escolarizado	Gastronomía	Escolarizado
Mercadotecnia y Publicidad	Escolarizado	Mercadotecnia	Escolarizado
Nutrición	Escolarizado	Administración de empresas turísticas	Escolarizado
Comunicación	Escolarizado		

FUENTE: Elaboración propia a partir de Universidad de la Vera-Cruz (2019)

Se puede apreciar un incremento en la cantidad de licenciaturas ofertadas en el año 2005 con respecto a la oferta educativa en existencia del año 2019 (ver tabla 15), pasando de contar con 12 licenciaturas a 19, además de 11 especialidades y 2 maestrías, siendo un indicador de un aumento en la demanda en el mercado.

En cuanto a su infraestructura, cuenta con un edificio de 5 pisos (ver imagen 4) en el cual se pueden encontrar gran número de aulas, cocinas (ver imagen 2), cafetería, talleres de serigrafía, estudio de fotografía y taller de costura, entre otras áreas académicas que hacen del campus un espacio integral donde los(as) alumnos(as) pueden hacer actividades que fortalezcan su aprendizaje de manera práctica.

Imagen 4. Edificio de la Universidad de la Vera-Cruz Campus Zacatecas



FUENTE: Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Imagen 5. Aula y cocina de la Vera-Cruz campus Zacatecas



FUENTE: Universidad de la Vera-Cruz (2019).

Para finalizar este apartado se muestran a continuación datos estadísticos del número de estudiantes por Licenciatura del ciclo escolar 2019-2020 (ver tabla 16), donde es notorio que la matrícula general ha disminuido en comparación con el inicio del ciclo escolar 2018-2019. No obstante, la Licenciatura de diseño gráfico continuó manteniéndose con la misma cantidad de alumnado inscrito.

*Tabla 16. Número de estudiantes por licenciatura de la Universidad de la Vera-Cruz
ciclo escolar 2019-2020*

LICENCIATURA	ESTUDIANTES
Agronegocios	5
Nutrición	24
Mercadotecnia y Publicidad	28
Criminología y Criminalística	63
Comercio Internacional y Aduanas	109
Diseño Gráfico	43
Comunicación	60
Gastronomía	117
Contaduría	19
Administración de Empresas	31
Derecho	49
Administración de Empresas Turísticas	26
Producción y Diseño de Modas	29
Psicología	27
Pedagogía	30
Ingeniero Arquitecto	71
Administración de Empresas Turísticas (semiescolarizado)	13
Negocios Gastronómicos (semiescolarizado)	7
TOTAL	751

FUENTE: Elaboración propia a partir de Universidad de la Vera-Cruz (2019)

3.2 Características de los informantes

Como punto de partida del trabajo de campo, en este apartado se describen las características de los(as) informantes, en primer lugar, por el alumnado, quienes fueron el grupo completo con un total de 16 de séptimo cuatrimestre, que son 12 mujeres y 4 hombres, con edades entre los 19 y 22 años en su mayoría (87.5%), a excepción de algunos con edades entre los 23 y 26 años de edad (12.5%). Esta información puede ser consultada de manera más específica en la tabla 17, así mismo, con el fin de respetar la confidencialidad de los(as) participantes a lo largo del presente

trabajo, se asignaron claves que faciliten el uso de información a lo largo de la exposición de resultados.

Tabla 17. Características del alumnado de séptimo cuatrimestre

No.	Rango de edad	Sexo	Clave
1	19-22	Mujer	1AF
2	23-26	Mujer	2AF
3	19-22	Hombre	3AM
4	19-22	Mujer	4AF
5	19-22	Mujer	5AF
6	19-22	Mujer	6AF
7	23-26	Mujer	7AF
8	19-22	Hombre	8AM
9	19-22	Mujer	9AF
10	19-22	Hombre	10AM
11	19-22	Mujer	11AF
12	19-22	Hombre	12AM
13	19-22	Mujer	13AF
14	19-22	Mujer	14AF
15	19-22	Mujer	15AF
16	19-22	Mujer	16AF

FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

Se consideró, por otra parte, un total de 9 docentes, (ver tabla 18), 2 de ellos son hombres y 7 mujeres, con edades que oscilan entre los 31-35 años (22.2%), aunque la mayoría pertenece al rango de 36- 40 años (56%) y el resto de 51-55 años (22.2%). En lo que respecta a su escolaridad, existe una variedad de grados de preparación académica, comenzando por 2 con Licenciatura, 1 cursando un posgrado, 3 con Maestría y, por último, 3 a nivel Doctorado, por lo tanto, la mayor parte del cuerpo docente se encuentra en un nivel de posgrado (66.6%). Cabe aclarar que únicamente se tomaron en cuenta aquellos docentes relacionados con la materia de desarrollo de la creatividad (ver tabla 18).

Tabla 18. Características del profesorado

No.	Rango de edad	Sexo	Escolaridad	Años de servicio	Clave
1	36-40	Mujer	Maestría	11-15	1DFM
2	31-35	Mujer	Estudiante de posgrado	6-10	2DFEP
3	36-40	Mujer	Maestría	11-15	3DFM
4	36-40	Mujer	Doctorado	11-15	4DFD
5	31-35	Mujer	Maestría	6-10	5DFM
6	51-55	Hombre	Licenciatura	Más de 20	6DML
7	36-40	Mujer	Doctorado	11-15	7DFD
8	36-40	Mujer	Doctorado	11-15	8DFD
9	51-55	Hombre	Licenciatura	Más de 20	9DML

FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

Al seleccionar un grupo avanzado de estudiantes como lo es el de séptimo cuatrimestre, se planeó obtener resultados de quienes ya puedan tener conocimiento relacionado al tema de creatividad, potencial y desarrollo creativo. En cuanto al profesorado ayuda a tener una visión más objetiva al delimitar el estudio con aquellos que tengan dominio y experiencia en el tema.

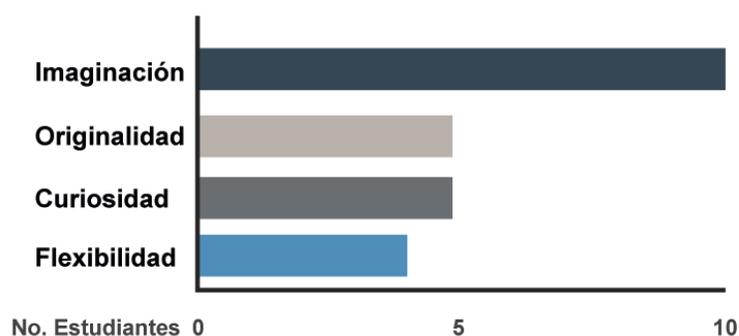
3.3 El concepto de creatividad desde la perspectiva los(as) estudiantes y docentes

Con anterioridad se ha comentado que la creatividad es una cualidad compleja de definir, partiendo de esa idea, esta sección de la investigación se enfocó en conocer el concepto que manejan los propios estudiantes sobre la creatividad, para ello, se elaboró un instrumento retomando las aportaciones de Rojas (2004), quien analiza el desarrollo creativo de estudiantes del área de diseño. Otra teoría que fue de igual manera un gran apoyo para la elaboración de las encuestas es la planteada por Salinas

(2001), se presentan seis fases para entender y categorizar el proceso creativo: *preparación, generación, incubación, iluminación, evaluación y elaboración*. A lo anterior se suma la experiencia personal de las y los alumnos con relación al nivel de expresión creativa que posee cada uno de ellos, al igual que las forma en que llevan a cabo sus procesos creativos.

Se optó por comenzar conociendo los conceptos que los(as) estudiantes de séptimo cuatrimestre de la UVC suelen relacionar a la creatividad, para esto se les solicitó jerarquizar 3 conceptos de mayor a menor importancia. En la gráfica 1 se muestran los conceptos con que el alumnado suele relacionar a la creatividad jerarquizándolos por nivel de importancia.

Gráfica 1. Conceptos que los(as) estudiantes suelen relacionar a la creatividad.



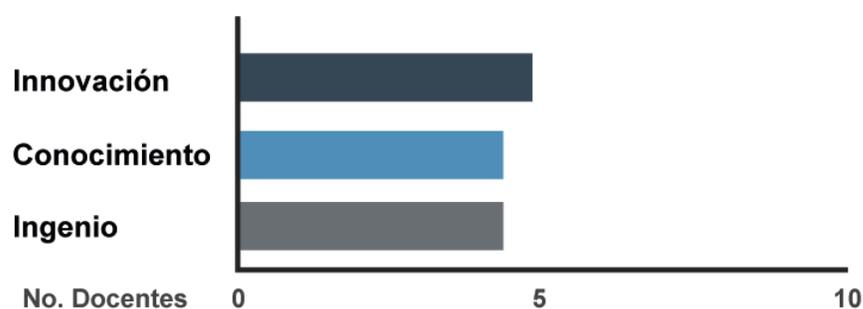
FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

La “*imaginación*” considerada como el elemento más importante para determinar que algo es creativo, entendiéndola como “la habilidad de crear, a nivel cognitivo, imágenes (o escenas) que no están presentes en el campo perceptivo de quien las articula” (Mollá, 2017, s/n), estas imágenes mentales generadas mediante la imaginación suelen trabajarse por medio de las emociones y sensaciones. Se puede decir entonces, que la creatividad es una labor que conlleva un contacto profundo con las

emociones, tanto positivas como negativas. Otros aspectos que fueron tomados en cuenta por el alumnado son: *originalidad, curiosidad, flexibilidad, ingenio, invención, innovación, conocimiento, disciplina y asociación de ideas*; no obstante, la imaginación pasa a ser la característica con la que se le asocia más a la creatividad. Sumándose al hecho de que el total de estudiantes considera posible desarrollar la creatividad.

La “*innovación*” de forma simultánea, al igual que al alumnado, se le cuestionó al profesorado los conceptos con los que ellos suelen relacionar a la creatividad (ver gráfica 2). La mayoría del profesorado considera que la “*innovación*” es el elemento de mayor importancia. Innovar “es conseguir un fin a través del conocimiento, siguiendo un camino que no se había seguido previamente” (Palaci, 2015, s/n). Así pues, los conocimientos previamente adquiridos serán de vital utilidad para trabajar en una idea creativa, pues permitirán a una persona generar una aportación no trabajada con anterioridad o por lo menos poco habitual.

Gráfica 2. Conceptos que los(as) docentes suelen relacionar a la creatividad.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

Definición de la creatividad. Resulta insuficiente conocer los conceptos con los que se le suele relacionar a la creatividad para poder delimitar un acercamiento a una definición de la misma, de ahí que se le pidió al estudiantado elegir una definición de

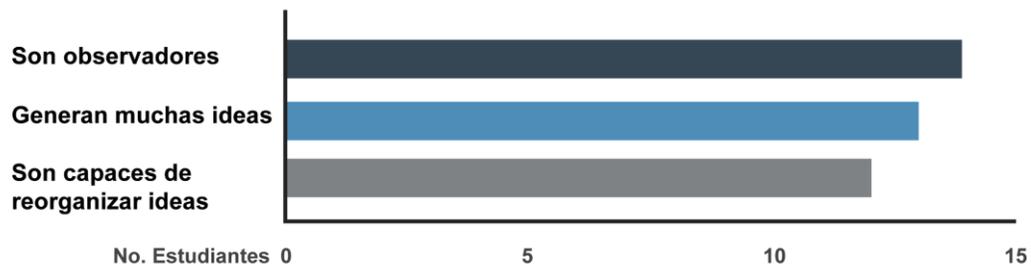
creatividad que se acerca a la de su percepción personal. Las respuestas fueron elaboradas a partir de la lista de definiciones expuestas por Esquivias (2004). Los hallazgos indican que los(as) estudiantes, en su mayoría, entiende a la creatividad como *una capacidad y cualidad humana que mediante procesos combina elementos como las experiencias, originalidad e ideas, aportando algo distinto a lo ya existente.*

En el caso del profesorado se observó una coincidencia con al alumnado, nos referimos a que comparten el mismo concepto de creatividad, la única diferencia es que los(as) docentes están de acuerdo en su totalidad con la misma conceptualización y, el alumnado mostró leves matices en cuanto a sus puntos de vista, como el hecho de que la creatividad puede ser potenciada si se trabaja en un ambiente adecuado en el que la persona se sienta libre y este espacio puede ser en el contexto educativo. También, la creatividad consigue presentarse como un fenómeno que estará ligado al estado de ánimo y motivación de las personas.

La y el diseñador gráfico creativo. Para concluir lo referente al concepto de creatividad, se consideró pertinente conocer el perfil de los(as) estudiante de Diseño Gráfico creativo, es decir, que las(los) alumnos comentaran las cualidades que a su criterio debe poseer dicho personaje, esto con el fin de identificar cuáles de aquellas expuestas con anterioridad están presentes en el modelo que puedan tener cada uno sobre un diseñador gráfico creativo. Como resultado, dicha figura debe ser alguien con mucho interés por la “observación” (ver gráfica 3). De esta manera es una cualidad indispensable, orientada a observar “los detalles y los aspectos generales de situaciones o entornos que inciden al ser humano, quien, mediante percepción, se auto

provee de ideas, y en intuición con la realidad que tiene a su frente, determina soluciones” (Rivera, Córdova & Medina, 2018, s/n).

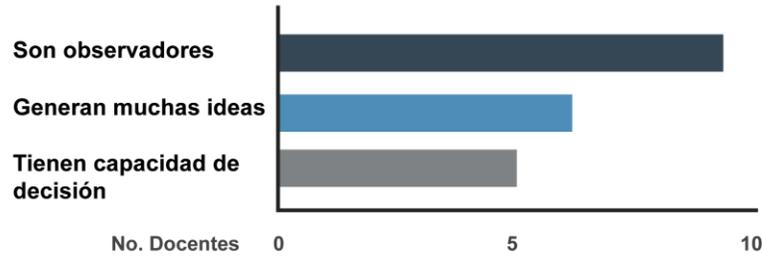
Gráfica 3. Características que conforman a un(a) diseñador(a) gráfico(a) creativo según el punto de vista del estudiantado.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

Para reforzar la noción del alumnado, se le solicitó su punto de vista al profesorado, quienes consideran que un diseñador gráfico creativo debe *ser observador, ser capaz de generar muchas ideas y, tener iniciativa*, es decir, que sea una persona con cierto grado de seguridad para la toma de decisiones (ver gráfica 4). El resto del listado de respuestas seleccionado por los docentes tiene gran similitud con el del alumnado, difiriendo únicamente en cuanto a que un(a) diseñador(a) gráfico(a) no necesariamente tiene que ser de mente abierta según la opinión del profesorado, mientras que el alumnado considera que esto es fundamental para ser alguien creativo.

Gráfica 4. Características que definen a un diseñador gráfico creativo.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

Tener capacidad imaginativa, de innovación, observación, ser curioso y poseer un amplio conocimiento, forman parte de las líneas principales que componen a una persona creativa. A lo anterior se suma la propuesta de una definición creada a partir de la opinión de docentes y estudiantes: *la creatividad es una capacidad y cualidad humana que mediante procesos combina elementos como las experiencias, originalidad e ideas, aportando algo distinto a lo ya existente*. Además, las características con las que se hace alusión a un diseñador gráfico con alto grado de expresión creativa marcan un referente de una serie de cualidades que, al pulirse, ayudarán a mejorar esta peculiar habilidad de los(as) estudiantes.

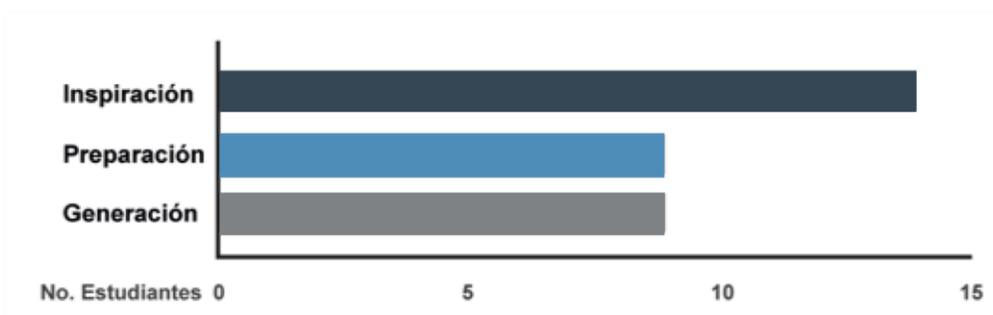
3.4 La expresión creativa y problemáticas del proceso creativo

Una vez identificados los elementos que componen un sujeto e idea creativa desde el punto de vista del alumnado y profesorado, se dio paso a indagar sobre las etapas del proceso creativo de los(as) estudiantes, al igual que el orden en el que se presentan cada una con mayor frecuencia, para ello se establecieron diversas categorías que ayudan a entender este aspecto: selección de ideas, generación, incubación,

momentos de inspiración y la opción de integrar otra categoría o fase del proceso creativo que pudieran considerar necesaria.

La fase de iluminación. Con base en las categorías mencionadas, la gráfica 5 proporciona un referente de las etapas del proceso creativo más comunes para el estudiantado, de acuerdo con su propia perspectiva. En ese sentido, se puede entender que la mayoría de ellas y ellos suele recurrir a fuentes de inspiración, colocándolos en la cuarta etapa expuesta por Salinas (2001) denominada “Iluminación”, la cual da paso a la aparición de una idea luminosa o inspiradora. Aunque es observable que las fases de “preparación” y “generación” están de igual manera presentes en esta mecánica, esto sucede cuando las(os) estudiantes “contemplan tanto la selección e identificación del objeto creativo sobre el que se va a trabajar como la recopilación de la información relacionada con este” (Salinas, 2001, s/n).

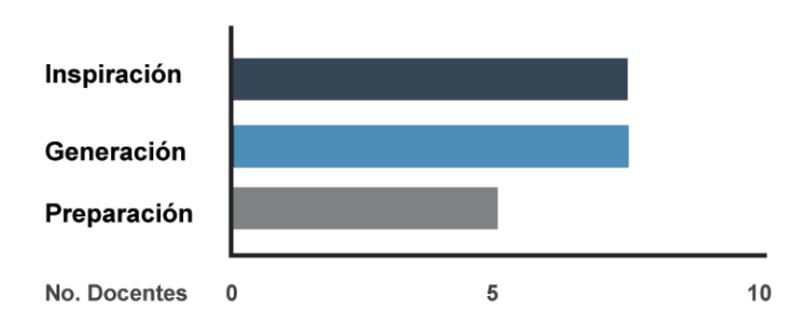
Gráfica 5. Etapas del proceso creativo utilizadas por los estudiantes para fortalecer su creatividad.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

Esta fase juega un papel crucial en el proceso creativo, entendiendo que la “iluminación” es la “chispa inicial que enciende la creatividad. La inspiración puede ser la que nos haga decir ¿y si...? o ¿qué tal si...? y, a partir de allí, nos haga imaginar diversas alternativas” (Pasajalidis, 2014, s/n). Ahora bien, el punto de vista del alumnado con relación a las fases del proceso creativo tiene concordancia con los métodos sugeridos para formular ideas creativas de parte de sus profesoras(es). Lo anterior se ve reflejado en la gráfica 6, en ella se expone el punto de vista de sus maestros(as), quienes sugieren que el desarrollo de una idea creativa debe comenzar por la fase de “inspiración” o en su defecto por la de “generación”, tal y como los(as) estudiantes lo comentaron con anterioridad.

Gráfica 6. Etapas del proceso creativo empleadas como principal medio de enseñanza por el profesorado.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

Aunque se pueda identificar una mecánica para entender las etapas en que se lleva a cabo un proceso creativo, hay otras facetas que permiten conocer más a profundidad lo abordado. Lo que lleva a preguntar en qué punto del proceso surgen las mejores ideas que permitan a las(os) alumnos completar un proyecto creativo. En un principio

se elaboró una hipótesis de ello, la cual, señalaba que estas ideas nacen con mayor frecuencia durante una lluvia de ideas, una técnica comúnmente utilizada para dar inicio con un proyecto creativo, no obstante, los resultados indican que el momento en donde sucede esto con mayor frecuencia es “el menos inesperado”, encajando perfectamente con la etapa de inspiración, relacionándose con aquel “instante en que aparece una idea “luminosa”, esta puede surgir en el momento menos pensado, frecuentemente en actividades que ocupan menos atención por parte de la persona” (Salinas, 2001, s/n).

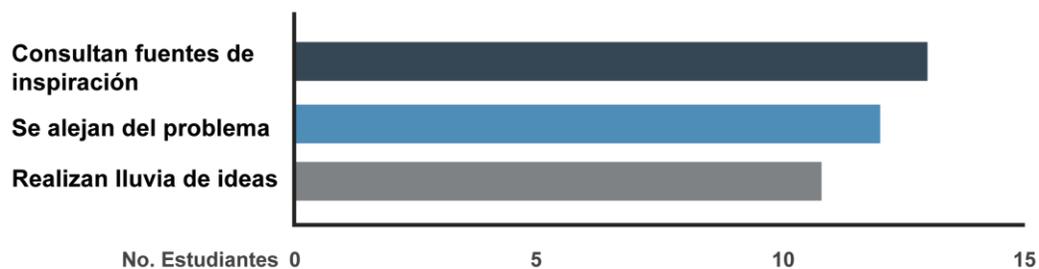
Otro aspecto tomado en cuenta es la cantidad de ideas que les son solicitadas por las(os) docentes a las(os) alumnos, comúnmente suelen ser de 1 a 3, aunque la mayor parte del alumnado prefiere enfocar su atención en solo una, ello se deduce porque al forzar su habilidad creativa en varias ideas al mismo tiempo puede tener como consecuencia un entorpecimiento grave en el desarrollo de algún posible proyecto creativo, además el estudiantado prefiere concluir un proyecto creativo a la vez.

La culminación de proyectos creativos puede llegar a ser una tarea desafiante, tener éxito en el desarrollo de una idea creativa dependerá también del potencial creativo de cada estudiante. Es por ello, que se realizó una autoevaluación de dicho elemento, lo que resultó en que la mayoría de las(os) alumnos no consideran tener un alto potencial, más bien se ubican en un nivel intermedio de una escala del 1 al 5, por otra parte, creen que existen dos grandes factores que ayuda a lograr el desarrollo del potencial creativo. Primeramente, la motivación continua de parte de sus profesores,

considerado así desde el punto de vista de alumnos(as) y maestros(as), y el segundo factor son los cursos de la propia Licenciatura en Diseño Gráfico.

Existe otro aspecto presente en el trayecto del desarrollo de proyectos creativos, aquí hacemos referencia al “bloqueo creativo”, se manifiestan comúnmente por el miedo a cometer errores, al mismo tiempo de estar ligados con las emociones de las personas. A medida que se superan estas barreras se podrá potencializar la creatividad. Para conocer un poco más de cómo manejar los bloqueos creativos, en el presente estudio se indagó en este aspecto, lo cual da a conocer algunas mecánicas que le facilitan al alumnado superar este tipo de dificultades. La gráfica 7 es el reflejo de los hallazgos, mismos que indican 3 formas utilizadas con mayor frecuencia.

Gráfica 7. Mecánicas utilizadas comúnmente por las(os) estudiantes que ayudan a superar un bloqueo creativo.



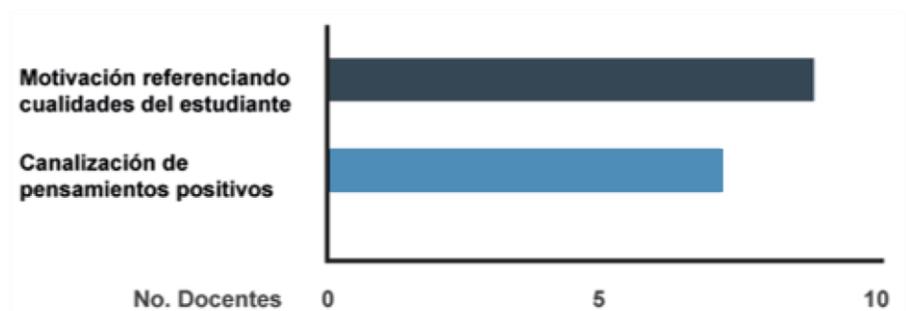
FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

Consultar fuentes de inspiración suele ser la mecánica en la que se apoya con más frecuencia el alumnado para superar los bloqueos creativos, aunque la etapa de incubación de la idea permite dar solución a este tipo de situaciones casi con la misma efectividad, es decir, a cuando las(os) alumnos se alejan del problema y dan oportunidad de fluir ideas. Finalmente, la lluvia de ideas también llega a servir como

una buena mecánica de apoyo, esta se aprovecha cuando se trabaja de manera colaborativa, al exponer y comentar ideas varias personas.

Un factor final considerado importante hasta este punto es la motivación que ejerce el profesor(a) sobre el alumno(a), teniendo un efecto altamente positivo en el desarrollo del potencial creativo. Para reforzar lo anterior se indaga sobre ese aspecto, en efecto la respuesta de las(os) docentes tuvo alta concordancia, pero se complementa con dos aspectos fundamentales que funcionan como base de dicha motivación: 1) se impulsa a los(as) alumnos(as) a realizar su mayor esfuerzo, diciéndoles que poseen las cualidades necesarias y 2) se les ayuda a regular el estrés que les produce su sensación de ineficacia, al canalizar pensamientos positivos (ver gráfica 8).

Gráfica 8. Mecánicas para la motivación de los(as) estudiantes.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

De manera breve, se puede concluir a partir de lo abordado respecto a la mecánica del proceso creativo del alumno(a) de la Licenciatura en Diseño Gráfico, entendiéndose como una serie de pasos que se encuentran altamente influenciados por la inspiración de quien esté planeando conseguir una idea creativa, también destaca en gran medida, la participación de la figura docente como elemento de apoyo

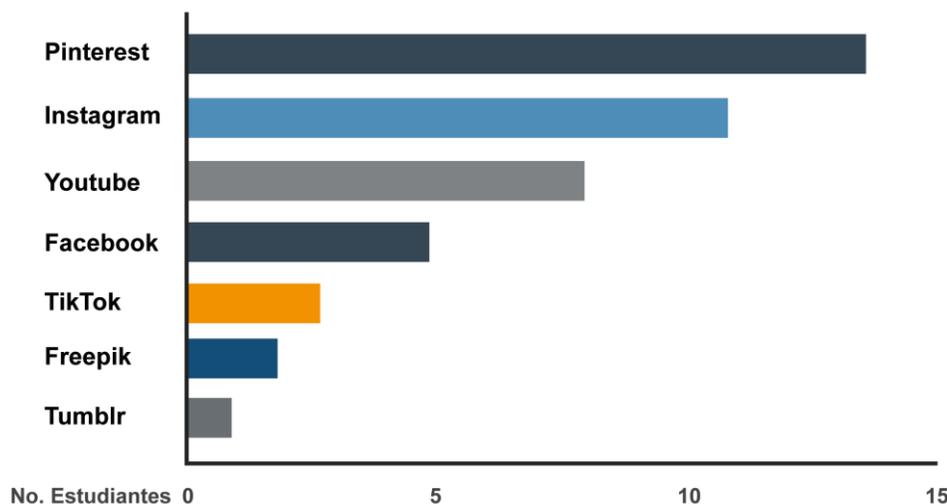
en lo que respecta a la motivación que requieren los alumnos(as) para lograr un desarrollo de su potencial creativo de forma exitosa y, aunque puedan presentarse bloqueos creativos en el trayecto, a medida que los superen conseguirán desarrollar dicha cualidad, para ello será de gran ayuda la consulta de fuentes de inspiración.

3.5 Uso de los recursos web y TIC para el desarrollo creativo

Partiendo de la idea que la web y las TIC juegan un papel importante en los procesos creativos de las(os) alumnos, se creó un apartado que indagó en ese aspecto, ahora bien, se estableció con anterioridad que al acudir a diversas fuentes de inspiración se puede romper con los bloqueos creativos, por consiguiente, tener un desarrollo creativo exitoso, la cuestión es saber el papel que juegan los recursos de la web en esta fase del proceso.

Se comenzó por conocer si a consideración del alumnado, los recursos que proporciona la web, en específico: páginas web, redes sociales, blogs, plantillas y colecciones de imágenes, pueden servir de apoyo para el desarrollo creativo, a lo que el total de alumnos(as) consideró que sí pueden ser de ayuda. Lo siguiente, fue conocer cuáles de esos recursos son los más comúnmente utilizados, para dar más claridad de ello, se elaboró una gráfica donde se ven reflejadas sus respuestas (ver gráfica 9).

Gráfica 9. Recursos web más utilizados como fuente de inspiración por parte del alumnado.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

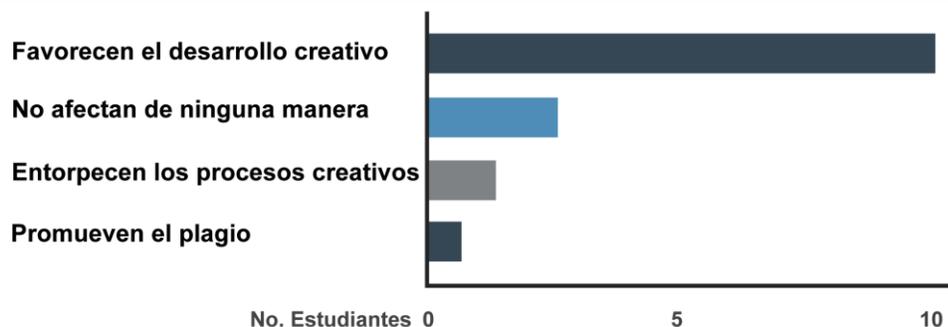
Los datos recabados indican que *Pinterest*³, *Instagram* y *YouTube* suelen ser los recursos web más utilizados como fuente de inspiración. Cabe señalar, que en estos sitios se suele compartir material multimedia como imágenes y videos, mismos que proveen de ideas a los usuarios. El hecho de que *Pinterest* resultara ser el recurso más utilizado podría tener cierta relación con la muestra de alumnos(as), siendo en su mayoría mujeres, mismas que representan el 80% de los usuarios existentes en esta red social, según Cuervo (2012). Esta red social tiene como característica el mostrar ideas creativas a las masas de usuarios que se registran en ella, con el objetivo de servir de inspiración.

³ Pinterest es una red social orientada a compartir fotos (principalmente), vídeos y enlaces. La idea de Pinterest es el poder expresarse socialmente mediante el concepto de pins. Un Pin es la expresión de algo elegante, algo bonito, una idea, un pensamiento. Toda la conversación en Pinterest fluye alrededor de esas expresiones visuales, de esos pins. Si bien, para facilitar el uso y seguimiento nos permite agrupar los pins en *boards*. De esta forma podemos categorizarlos mejor (Cuervo, 2012, s/n).

En el caso de *Instagram* se puede encontrar a una red social más empresarial, que permite potenciar marcas y dar a conocer productos o servicios de una forma más humana, basándose mayormente en atraer a las personas por medio de elementos gráficos, principalmente fotografías, aprovechando el hecho que al 40% de las personas les llama más la atención la publicidad por medio de fotografías o imágenes, en lugar de texto (Lavagna, 2017, s/n). Tal vez su uso como fuente de inspiración tenga su origen, en que parte de la naturaleza de un diseñador gráfico, es transmitir mensajes por los medios visuales y la forma en que las personas exponen su trabajo en esta red social sirve de apoyo o guía para las(os) diseñadores gráficos.

Como siguiente aspecto se indagó en los efectos que tenía el utilizar los recursos web mencionados, dando a conocer una respuesta mayormente positiva, es decir, que el utilizar las redes sociales (*Pinterest, Instagram y YouTube*), favorecen el desarrollo creativo, de acuerdo al punto de vista de la mayoría de las(os) estudiantes (62.5%), se promueve la idea que las redes sociales estimulan el aprendizaje a través de las interacciones que se dan entre los miembros de la comunidad, ello se logra mediante sus reflexiones, recursos e ideas compartidas (Borrás 2017). Mientras que otros puntos de vista minoritarios indican que no afecta de ninguna manera al desarrollo creativo hacer uso de los recursos web (18.8%), incluso un par de estudiantes (12.5%) consideró que entorpecen los procesos creativos y uno más (6.3%) señala la promoción del plagio a partir de dicha utilización (ver gráfica 10).

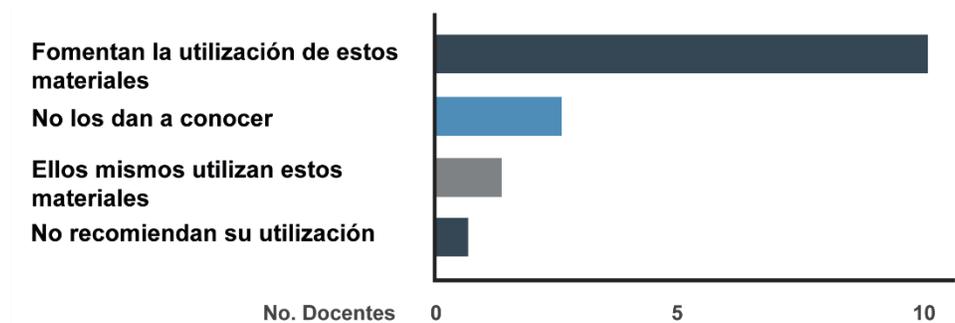
Gráfica 10. Efecto del uso de los recursos web en el desarrollo creativo de las(os) alumnos.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

En este punto de la investigación es pertinente incluir la postura del profesorado según la percepción de los(as) alumnos respecto al efecto que tiene en ellos la utilización de los recursos web y su repercusión en el desarrollo creativo. Los hallazgos indican que los maestros(as) suelen sugerir a los(as) estudiantes que al utilizar los recursos web puede ayudarles a desarrollar su creatividad (68.8%), aunque existen algunos(as) profesores que no dan a conocer la existencia de dichos recursos (12.5%), otros que inclusive hacen de conocimiento público que ellos mismos los utilizan (12.5%) y, finalmente solo hubo un docente que no recomienda la utilización de sitios web como herramienta para el desarrollo creativo (ver tabla 11). Posiblemente los hallazgos mencionados tengan una alta concordancia con los expuestos en la gráfica 10 por provenir de las(os) alumnos, más adelante se da a conocer la visión del profesorado de acuerdo con este aspecto.

Gráfica 11. Postura del profesorado ante la utilización de los recursos web.

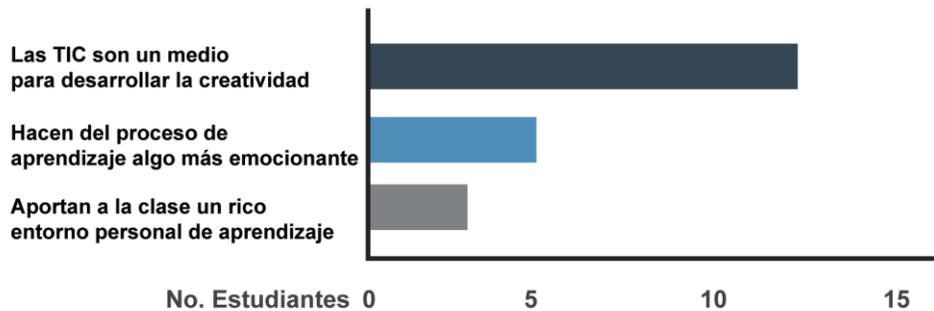


FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

Dentro de este orden de ideas, el papel de las TIC fue el siguiente punto a incluir dentro del trabajo de campo, y con el que cesa la participación de las(os) alumnos en el apartado metodológico. Si bien es cierto, las TIC facilitan la incorporación y la utilización eficaz de los recursos audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los sistemas de formación (Ortega, 1997 citado por Cabero, 2002), de ahí el que se vinculen con la utilización de los recursos que ofrecen los sitios web, pues permiten lograr una interacción.

La información que resultó de introducir el eje de las TIC en la presente investigación, indica que los(as) estudiantes las ven como un medio para desarrollar la creatividad, pues por medio de ellas, se puede acceder a información variada y recursos de la web (75%). Otra parte del alumnado, considera que favorecen el desarrollo creativo meramente por brindar espacios interactivos y emocionantes (31.3%), la cantidad restante de estudiantes no consideran que favorezcan el desarrollo creativo, simplemente ofrecen un rico entorno personal de aprendizaje (25%) (Ver gráfica 12).

Gráfica 12. Relación de las TIC con el desarrollo creativo.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) estudiantes.

Para reforzar lo anterior, están los hallazgos obtenidos por Taranenko (2014), quien reconoce la importancia de vincular a las TIC con el desarrollo creativo de las(os) estudiantes en la última década:

Tanto los cambios provocados por las TIC como la evolución de las mismas forman una parte indispensable de la vida cotidiana y acondicionan los requisitos para poder desenvolverse en ella. Estos requisitos se pueden cumplir reforzando nuevas habilidades y competencias que implican no solamente un alto nivel de la competencia TIC sino también el desarrollo de la habilidad creativa que se convierte en una de las necesidades del siglo XXI. Ésta, por un lado, puede ser potenciada debido al uso de las tecnologías y, por otro lado, contribuir a su desarrollo (Taranenko, 2014, p. 71).

De lo expuesto en este apartado, se puede concluir que los(as) alumnos suelen recurrir a los recursos que proporciona la web con el fin de utilizarlos como medio de inspiración para la elaboración de proyectos creativos. A ello se suma el hecho, de que el alumnado considera posible desarrollar su creatividad por medio de estos recursos, específicamente apoyándose en aquellos sitios que muestren una gran variedad de ideas, como es el caso de Pinterest, que precisamente está creado con la finalidad de muestran ideas para la elaboración de proyectos, no solamente de Diseño Gráfico, también de otras vertientes, por mencionar algunas: Arquitectura, Gastronomía, Comunicación, estilo de vida, Diseño de Modas, entre otras. Por otra

parte, se da a conocer que el profesorado recomienda recurrir a estos sitios con el fin de encontrar inspiración.

Finalmente, no se debe dejar de lado la importancia de apropiarse de habilidades y competencias para el manejo de las TIC, pues a medida que se utilicen se puede contribuir al desarrollo creativo, prueba de ello es la accesibilidad a diversos recursos y materiales que se encuentran en la web y como ya se observó, pueden ser una fuerte fuente de inspiración. Y al hacer uso de las TIC con este propósito se estará dando paso a su funcionamiento como TAC.

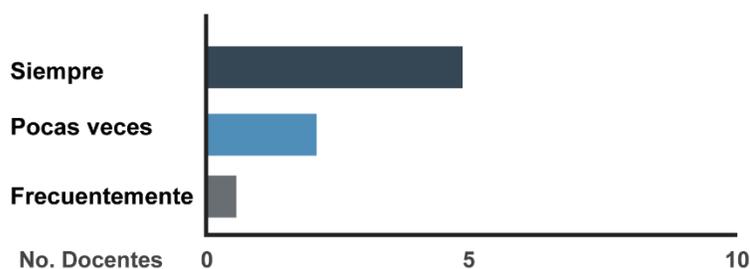
3.6 La visión del profesorado

Anteriormente se dio a conocer que dentro de los hallazgos obtenidos a partir del trabajo de campo, se identificó una mecánica utilizada comúnmente por los(as) alumnos de la Licenciatura en Diseño Gráfico, a grandes rasgos se sabe que: *la etapa de inspiración suele ser el punto de partida de creación de una nueva idea, en el trayecto se pueden presentar bloqueos creativos que comúnmente son superados mediante la consulta de fuentes de inspiración, enfatizando en las redes sociales Pinterest, Instagram y YouTube, a medida que se superen los bloqueos mediante estas estrategias se potenciará su desarrollo creativo.* Para dar continuidad con esta línea de hallazgos, este apartado tiene la intención de mostrar la postura que suelen tener las(os) docentes al promover el desarrollo creativo de las(os) estudiantes mediante los recursos web y las TIC.

Lo primero fue identificar la frecuencia con la que los(as) alumnos hacen uso de los recursos web para la elaboración de sus diseños. Con relación a ello, se sabe que

los(as) docentes han observado que por lo general el alumnado se apoya en materiales o ideas que encuentran en sitios web para la creación de algún proyecto (ver tabla 13), esto concuerda con lo dicho por los(as) estudiantes en apartados anteriores, a su vez, que existen tres redes sociales con mayor uso: Pinterest, *Instagram* y *YouTube*, así lo identificó el 77% de los(as) maestros.

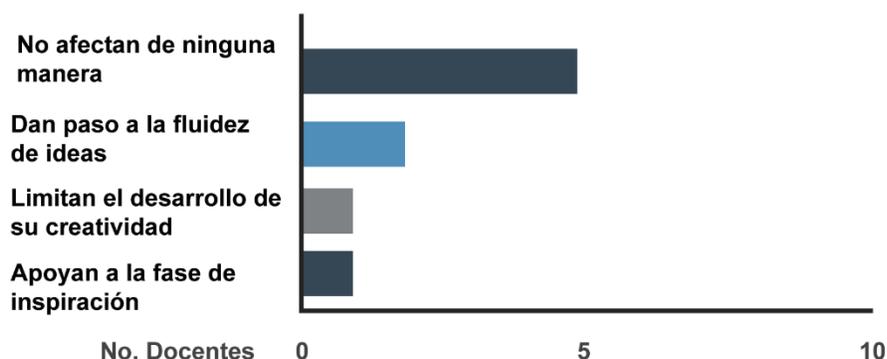
Gráfica 13. Frecuencia con la que los(as) alumnos recurren a los recursos web para la elaboración de sus diseños.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

También se analizó el efecto que pueden tener los recursos web al ser utilizados como un medio de inspiración para el desarrollo del pensamiento creativo de los(as) estudiantes, a partir de la opinión de sus profesores. La información obtenida no dio indicios de que dichos recursos promuevan o apoyen al desarrollo creativo, al menos así es considerado por la mayoría de los(as) maestros (55.6%), otra parte de ellos señala que dan paso a la fluidez de ideas (22.2%), solo un docente cree que se limita la capacidad de desarrollar la creatividad (11.1%) y uno más que los alumnos(as) están cumpliendo con una fase de inspiración para contribuir a la elaboración de sus diseños (11.1%) (ver gráfica 14).

Gráfica 14. Efecto del uso de los recursos web en el desarrollo creativo de las(os) alumnos desde la perspectiva de las(os) docentes.



FUENTE: elaboración propia a partir de la encuesta realizada a los(as) docentes.

La visión del profesorado difiere de la opinión del alumnado respecto al efecto de la utilización de los recursos web como herramienta para el desarrollo creativo. Quizás lo anterior tenga su origen en la cantidad de tiempo que ambos sujetos dedican a navegar en internet. En el caso de los(as) alumnos de séptimo cuatrimestre pertenecen al segundo grupo de internautas que navega con mayor frecuencia (18%), de acuerdo con su edad, mientras que el profesorado se encuentra en un grupo que utiliza la internet menor cantidad de tiempo (12%). Cabe mencionar que el uso más frecuente que se da al internet a nivel nacional es acceder a las redes sociales, de acuerdo a información recabada por la Asociación de Internet MX (2019). El hecho de que ambas opiniones sean distintas no significa que alguna sea equívoca o correcta, en todo caso, cada una tiene sus bases en el uso que cada sujeto hace de los recursos web.

Como último aspecto se analiza el hallazgo relacionado con el uso de las TIC, con base en la experiencia de los(as) docentes *son un medio para desarrollar la creatividad en los(as) alumnos(as) y, es por medio de ellas que se puede proveer de*

información variada y sensorialmente rica a la mente de los estudiantes (66.7%), mientras que el resto considera que las TIC permiten a estudiantes desarrollar su creatividad porque hace de su proceso de aprendizaje algo más emocionante e interactivo (33.3%). Lo anterior se refuerza con lo abordado por Taranenko (2014):

A la hora de aplicar este planteamiento al aula, conviene mencionar algunas de las sugerencias de Viñas (2012). Teniendo en cuenta que la creatividad surge a partir de las experiencias vividas y el hecho de que Internet abre una gran cantidad de posibilidades para generar emociones de todo tipo, esta autora sostiene que "cuanto más hagamos vivir a los alumnos, más llenemos sus cerebros de información bien variada y sensorialmente rica, más conversemos con ellos, damos más posibilidades a sus cerebros y a los nuestros a ser creativos" [...]. Otra idea relacionada con el desarrollo de la creatividad docente y la de los estudiantes se basa en la construcción de un „rico entorno personal de aprendizaje. Una razón para lograr esto, parte del planteamiento que “las ideas más creativas surgen gracias a la colaboración con otras personas, ya que se aprovechan todos los bancos de conocimientos” [...], y eso precisamente atañe a los principios clave de la web 2.0: crear, colaborar y compartir. (Taranenko, 2014, p. 37).

En el transcurso de este apartado se desarrolló el resto de las aportaciones del profesorado, gracias a ellas, se pudieron identificar algunos puntos en los que se está de acuerdo con los hallazgos obtenidos del alumnado: las redes sociales forman una parte crucial en la etapa de inspiración y las más comunes utilizadas por los(as) estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico son *Pinterest, Instagram* y *YouTube*, aunque difieren en cuanto al efecto que estas puedan tener en el desarrollo creativo, adquiriendo una postura neutral, es decir, que las redes sociales no afectan positiva o negativamente al desarrollo de la creatividad. Lo anterior puede tener su origen en que los(as) docentes suelen utilizar los recursos de la web para fines didácticos, en lugar de generar estrategias para promover el desarrollo del potencial creativo.

Por otra parte, si atribuyen a las TIC un papel en el desarrollo creativo, que apoya la idea que estas proveen de información variada y sensorialmente rica a los(as) alumnos, permitiéndoles llenar sus mentes con pensamientos creativos, sumándose

la interacción que ofrecen las TIC y la web con otras personas que comparten ideas creativas, dando paso a la creación y colaboración a partir de estos recursos. Quiere decir que, aunque el profesorado no da mucho crédito a las redes sociales como un recurso para desarrollar un pensamiento creativo, al otorgárselo a las TIC dejan abierta la posibilidad de reconsiderar su utilización con este fin en futuras ocasiones.

CONCLUSIONES

En la presente investigación se logró identificar cómo se llevan a cabo los procesos creativos los(as) estudiantes, al igual que el papel que tienen en el desarrollo creativo de los mismos la utilización de recursos provenientes de sitios web videos, documentos, imágenes, plantillas de diseño, entre otros) que proporcionen a los(as) alumnos ideas que pueden llegar a utilizar en la elaboración de sus proyectos escolares. Para ello, fue necesario identificar la percepción del concepto de creatividad de los alumnos(os) y maestros(as) de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC, además de conocer las etapas del proceso creativo más utilizadas por los(as) estudiantes, para de esa forma, pasar a entender las problemáticas que comúnmente se hacen presentes en el trayecto y, finalmente con las mecánicas que utilizan al superar esas dificultades y ver si tiene algún efecto el uso de los recursos web y TIC en ello.

En un principio la hipótesis proponía a los recursos web como elementos facilitadores de ideas creativas en los(as) estudiantes de séptimo cuatrimestre en la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de la Vera-Cruz. También que dichos elementos son de ayuda para agilizar o mejorar el desarrollo de sus procesos creativos. Considerando, el desarrollo de la creatividad una parte fundamental a trabajar a lo largo de la formación académica y profesional de la y el diseñador gráfico. Por consiguiente, la presente investigación logró confirmar la hipótesis formulada, considerando que los(as) estudiantes ven a los recursos web como una herramienta para la generación de ideas creativas.

Los objetivos planteados en un principio para el presente trabajo fueron cumplidos con éxito, no obstante, uno de los desafíos más grandes que se presentó a lo largo del desarrollo de la investigación fueron las restricciones por las medidas sanitarias aplicadas a causa la pandemia por Covid-19, la cual impidió un acercamiento físico con el grupo de estudio, ello trajo consigo cambios en la aplicación de instrumentos. En un principio se consideró aplicar encuestas impresas, sin embargo, con el objetivo de respetar las medidas sanitarias se optó por utilizar la herramienta *Google Forms*, de cierto modo, esto facilitó el proceso de análisis, al contar con la información en formato digital desde un inicio, específicamente en hojas de cálculo y gráficas.

Con respecto a los antecedentes presentados en el estado del arte, se puede coincidir que la profesión de la y el diseñador gráfico demanda fluidez en creatividad, una habilidad que lleva un proceso peculiar de llevar a cabo, en el sentido que, aunque no tenga un orden en específico en sus fases, tiende a tener similitudes al momento que lo realiza cada persona. Por otra parte, que es de vital importancia dedicar tiempo a trabajar la creatividad dentro de la formación académica, más allá de conocerla trabajar en estrategias pedagógicas para estimularla. Cabe mencionar que se difiere en ver a las ideas alojadas en los sitios web como una amenaza que pueda entorpecer el desarrollo creativo y la fluidez de ideas.

Con los resultados obtenidos y tras el análisis, es posible aseverar que existe una importante relación en el uso de los recursos web que conduce al desarrollo creativo de los(as) estudiantes de séptimo cuatrimestre de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la UVC en Zacatecas. Comenzando por que, al incluir la creatividad dentro

del aula el alumnado tiene la oportunidad de conocer la terminología y las dimensiones de esta cualidad, además de despertar una actitud de búsqueda, curiosidad y deseo de saber. En este sentido, si el entorno educativo es rico en estímulos, ayuda a reforzar el desarrollo creativo, considerando que este tipo de espacios bastos en motivación son los que más contribuyen a reaccionar positivamente ante las ideas creativas de las personas (ver figura 4).

Figura 4. Conclusiones.



FUENTE: elaboración propia

A medida que se trabaje en proyectos creativos se irán presentando diversos bloqueos creativos, teniendo su origen en el miedo al fracaso, falta de inspiración e

inseguridades del alumnado. Por otro lado, en la presente investigación logró identificar que, al hacerse presentes dichas dificultades, los(as) estudiantes suelen utilizar fuentes de inspiración para empaparse de ideas novedosas y frescas que puedan dar paso a la generación de algunas propias. Entre las fuentes de inspiración mayormente consultadas se encuentran las redes sociales en específico existen 3 más utilizadas: *Pinterest*, *Instagram* y *YouTube*, todas, forman parte de los recursos que ofrece la web, que surgen y toman auge con la web 2.0 cuando los usuarios pueden generar contenido y consultar ideas de otros usuarios gracias a las redes sociales.

Gracias al estudio, se logra identificar una interrelación con los ejes de “creatividad”, “web” y “TIC”, estos últimos permiten llevar el aprendizaje a espacios no físicos pero reales, hablamos del ciberespacio, ahí residen los ya mencionados recursos web. Con ellos se promueve el desarrollo creativo, pues abren nuevas posibilidades de vivir experiencias, emociones o sensaciones que permitan a las personas conseguir inspiración para emplear su creatividad. Por otra parte, también se adquieren competencias tecnológicas y habilidades digitales, a su vez, cobran más relevancia conforme las personas se adentran en la cibercultura. Sin dejar de lado la utilización de las TIC como una herramienta para el aprendizaje, en realidad los(as) estudiantes hacen función de ellas como TAC, permitiéndoles explorar herramientas tecnológicas para el aprendizaje y el conocimiento orientado al objetivo planteado.

Entre las aportaciones que se lograron con la presente investigación es el desarrollo de una propuesta de definición de creatividad a partir de la perspectiva del alumnado y profesorado: *la creatividad es una capacidad y cualidad humana que mediante procesos combina elementos como las experiencias, originalidad e ideas,*

aportando algo distinto a lo ya existente. También, se reforzó la importancia que tiene la figura docente dentro del aula como actor motivador en el proceso de aprendizaje y desarrollo de la expresión creativa en los(as) alumnos, puesto que a medida que el profesor(a) propicie un ambiente escolar rico en motivación, se favorecerán estos aspectos. Sin dejar de lado la aportación de conocimiento que se logró con relación al tema del desarrollo creativo a partir de recursos web en el ámbito local, mismo que puede ser utilizado para desarrollar estrategias pedagógicas orientadas a potencializar la creatividad en estudiantes de Licenciaturas de diversas ramas de Diseño, especialmente Gráfico.

Después de las conclusiones surgen cuestiones en las que se puede indagar en futuras investigaciones: 1) Si otras fuentes de inspiración pueden ayudar de igual o menor manera al desarrollo creativo de estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico, por ejemplo, las artes manuales, música, danza, performance, entre otras; 2) Indagar sobre las diversas fuentes de inspiración consultadas en los últimos 10 años, para detectar las mecánicas que se han utilizado para fomentar el desarrollo creativo y conocer más de su proceso evolutivo; 3) Conocer con mayor detalles sobre el tipo contenido más consultado por diseñadores(as) en las redes sociales *Pinterest, Instagram y YouTube.*

A manera de reflexión personal se logró obtener un grado de convicción más amplio con relación a la importancia de formar a los(as) Licenciados(as) en Diseño Gráfico en la investigación, pues a partir de la experiencia propia, comúnmente un(a) diseñador(a) se enfoca primordialmente en ejercer la profesión, no obstante, por medio de la investigación podemos enriquecer de conocimientos, técnicas y nuevas

estrategias que enriquezcan el Diseño Gráfico, una profesión que por si sola ya demanda estudiar y aprender de otras disciplinas al momento de elaborar algún trabajo, obra, diseño o proyecto.

REFERENCIAS

- Aguirre, B. (2013). *¿Qué son las TIC?* Recuperado de: <http://www.bmns.sld.cu/que-son-las-tic>, fecha de consulta: 12 de septiembre de 2020.
- ANUIES (2020). Sitio web oficial. Recuperado de: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>, fecha de consulta: 20 de abril de 2020.
- Arenas, C. (2009). *Diseño gráfico web*. (Tesina de licenciatura). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México
- Asociación de Internet MX (2019). Movilidad en el Usuario de Internet Mexicano. Recuperado de: <https://irp-cdn.multiscreensite.com/81280eda/files/uploaded/15%2BEstudio%2Bsobre%2Blos%2BHabitos%2Bde%2Blos%2BUsuarios%2Bde%2BInternet%2Ben%2BMexico%2B2019%2Bversión%2Bpública.pdf>, fecha de consulta: 16 de febrero de 2021.
- Audiovisuales y Multimedia UVC. (2016). *Video institucional UVC 2016*. YouTube. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=fLNDAn2MGhY&ab_channel=AudiovisualesyMultimediaUVC
- Belloch, C. (2012). Las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje. *Revista Iberoamérica de la evaluación educativa*, Vol. 5, Núm. 12, pp. 1-7. Recuperado el 11 de noviembre de 2019, de <https://www.uv.es/~belloch/pdf/pwtic1.pdf>
- Betancourt, J. (2000). *Creatividad en la educación: educación para transformar*. Recuperado de: <https://www.psicologiacientifica.com/creatividad-en-educacion/>, fecha de consulta: 29 de agosto de 2020.
- Borrás, O. (2017). *Uso de las redes sociales en la educación*. Recuperado de: <https://urjconline.atavist.com/uso-redes-sociales-educacion-2#:~:text=Facilitan%20el%20contacto%20entre%20todos,Fomentan%20aprendizaje%20informal%20y%20aut%C3%B3nomo>, fecha de consulta: 12 de septiembre de 2020.
- Buendía, A., (2009). *El estudio de la educación superior privada en México: un tema pendiente*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34012024008>, fecha de consulta: 3 de febrero de 2020.

- Cabero, J. (2002). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. España: Universidad de Sevilla.
- Cabero, J. (2006) Cibersociedad y juventud: la cara oculta (buena) de la Luna, en AGUIAR, M.V. y FARRAY, J.I. (2005): *Un nuevo sujeto para la sociedad de la información*. A Coruña, Netbjblo, 13-42. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/ciberjuve.pdf>
- Castrezana, N. & Salazar, G. (2016). El desarrollo del pensamiento creativo durante la formación académica de los diseñadores. *Revista digital de diseño gráfico*, Vol. 16., Núm. 16., pp. 2-6. Recuperado el 27 de agosto de 2019, de http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/insigne/resources/LocalContent/48/2/Pensamiento%20Creativo.pdf
- Cuervo, V. (2012). *¿Qué es Pinterest?* Recuperado de: <https://www.ayudaenlaweb.com/redes-sociales/pinterest/que-es-pinterest/>, fecha de consulta: 11 de febrero de 2021.
- Escuela Superior de Diseño de Barcelona (ESDESIGN). (2018). *La importancia de la creatividad en el diseño gráfico*. Recuperado de: <https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/la-importancia-de-la-creatividad-en-el-diseno-grafico#:~:text=El%20gran%20reto%20de%20todo,en%20otro%20tipo%20de%20profesionales>, fecha de consulta: 17 de mayo de 2021.
- Esquivias, M. (2001). *Propuesta para el desarrollo de la 'Creatividad' en Educación Superior: Estudio comparativo entre dos universidades mexicanas*. (Tesis de maestría) México: Universidad Anáhuac.
- Esquivias, M. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista digital universitaria UNAM*, Vol. 5, Núm. 1, pp. 2-17.
- Esquivias, M. (2009). El enigma sobre los referentes del pensamiento creativo y su evaluación. *Revista digital universitaria*. 1 de diciembre. Vol. 10, pp. 3-13. Recuperado el 4 de septiembre de 2020 de <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art88/art88.pdf>
- García, A. (2019, abril 19). *El extraordinario alfabeto del arte, un método que Best Maugard creó en 1923*. Recuperado de: <https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/el-extraordinario-alfabeto-del-arte-un-metodo-que-best-maugard-creo-en-1923>, fecha de consulta: 15, febrero, 2020.
- Garone, M. (2011). Textos y contextos de una década de diseño gráfico en México (1990-2000). Recuperado de:

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayo/article/download/45983/47533/223010>, fecha de consulta: 09 de agosto de 2021.

Herrera, B. (2010). *La calidad de las instituciones de educación privadas en Zacatecas*. (Tesis de Doctorado). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Herrera, B., Ibarra, R. & Torres, C. (2011). *Relevancia y eficiencia de las instituciones de educación superior privadas en Zacatecas, ¿Una educación de calidad?*, Vol. 3, Núm.30, pp. 1-13. Recuperado el 3 de febrero de 2020, de <http://ricaxcan.uaz.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.11845/1024/1/Relevancia%20y%20eficiencia.pdf>
<https://www.eoi.es/blogs/redinnovacionEOI/2015/09/03/que-es-la-innovacion/>

Ibarra, E. (2001). *La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización*. México: UNAM/ UAM/Unión de Universidad de América Latina.

Kloss, G., (2006). *Algunos apuntes históricos sobre las escuelas de diseño*. Recuperado de: <https://encuadre.org/algunos-apuntes-historicos-sobre-las-escuelas-de-diseno/>, fecha de consulta: 13, febrero, 2020.

Latorre, M. (2018). *Historia de las WEB, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Perú: Universidad Marcelino Champagnat.

Lavagna, E. (2017). *¿Qué es Instagram?*. Recuperado de: <https://webescuela.com/que-es-instagram-para-que-sirve/>, fecha de consulta: 12 de febrero de 2021.

Logbo, D. (2017). El proceso creativo y la fase del bocetaje en los alumnos de las licenciaturas en diseño gráfico de México. *Zincografía*, Vol. 1., Núm. 1, pp. 108-121. Recuperado el 2 de septiembre de 2019, de <file:///D:/Usuario/Downloads/19-Texto%20del%20art%C3%ADculo-37-5-10-20171002.pdf>

Luna, R. (2017). *Proyecto de un despacho de diseño gráfico en Río Grande, Zacatecas*. (Tesis de Licenciatura). Guadalupe, Zacatecas: Universidad de la Vera-Cruz.

Martínez, J. (2011). *Propuesta para el desarrollo del pensamiento creativo desde los docentes de cuarto año de educación básica*. (Tesis de Licenciatura). Ecuador, Cuenca: Universidad de la Cuenca.

Mitjás, A. (1995). *Creatividad Personalidad y Educación*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- Mollá, J. (2017). *¿Qué es la imaginación?* Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/psicologia/que-es-imaginacion/>, fecha de consulta: 14 de abril de 2021.
- Ortega, H. (2014). *La creatividad en la enseñanza del docente universitario de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México*. (Tesis doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Palaci, J. (2015). *¿Qué es la innovación?* Recuperado de: <https://www.eoi.es/blogs/redinnovacionEOI/2015/09/03/que-es-la-innovacion/>, fecha de consulta: 14 de abril de 2021.
- Pasjalidis, D. (2014). *Inspiración, Creatividad, Innovación, Estrategia y Operaciones*. Recuperado de: <https://inspirativa.org/2014/11/04/inspiracion-creatividad-innovacion-estrategia-y-operaciones/>, fecha de consulta: 15 de abril de 2021.
- Peña, G. (2016). *Uso del pensamiento creativo en la solución de problemas en adolescentes institucionalizados*. (Tesis de Licenciatura). Zacatecas, Zac: Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Reig, D. (2012, julio 10). *#IBERTIC Dolors Reig: TIC, TAC, TEP*. YouTube. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=6-F9L9avcwo>
- Rivera, J., Córdova, E. & Medina J. (2018). La creatividad en la formación del diseñador gráfico. *Atlante*. Vol. 1, Núm. 1, pp. 3-9. Recuperado el 11 de septiembre de 2019, de <http://www.eumed.net/rev/atlante/2018/01/creatividad-disenador-grafico.html>
- Rodarte, M. & Careaga, R. (2016). *Influencia de la Inteligencia Emocional en el Desarrollo de la Creatividad*. (Tesis de Licenciatura). Zacatecas, Zac: Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Rodríguez, J. Magallanes, M. & Gutiérrez, N. (2020). Estrategias docentes para la educación a distancia del programa aprende en casa I. *Jornadas de investigación UAZ – 2020, Vol. 14, Núm. 2, pp. 225-260*.
- Rodríguez, L., Olvera, N. & Cordero, S. (2019). Competencias digitales en el contexto educativo. En Gutiérrez, N., Magallanes, M. & Rodríguez, J. (Ed), *Educación, docencia y prácticas escolares. Realidad y desafíos en México*, (pp.165-185). Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Rojas, M. (2004). *La creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del diseño industrial en la Universidad Iberoamericana*. (Tesis de Maestría). México, D.F.: Universidad Iberoamericana.

- Romera, S. *¿Qué son las TIC, las TAC y las TEP?* Recuperado de: <http://www.educaopi30.es/2018/03/13/que-son-las-tics-las-tacs-y-las-tep/>, fecha de consulta: 15 de septiembre de 2020.
- Ruiz, C. (2004). *Creatividad y estilos de aprendizaje*. (Tesis de Doctorado). España, Málaga.:Universidad de Málaga.
- Salinas, P. (2001). *Estrategias para estimular la creatividad en las aulas de diseño*. (Tesis de maestría). México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Snell, N. (1995). *¿Qué hay que saber?*. U.S.A.: Prentice Hall-Sans Publishing
- Soriano, E. (2004). *La educación para la creatividad*. Recuperado de: http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_24/nr_279/a_3620/3620.htm, fecha de consulta: 5 de septiembre de 2020.
- Taranenko, O. (2014). *Creatividad y TICs: un reto en el aula*. (Tesis de Maestría). Islandia: Universidad de Islandia.
- Torre, S. (2006). Creatividad en Educación. En S. de la Torre y V. Violant (Coords.), *Comprender y Evaluar la Creatividad*. Vol. 1, Málaga: Aljibe (pp. 309-354).
- Torres, V., (2008, abril 20). *Educación privada en México*. Recuperado de: http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_20.htm, fecha de consulta: 6 de febrero de 2020.
- Tuirán, R., (2012). *La educación superior en México 2006-2012 Un balance inicial*. Recuperado de: <https://www.ses.unam.mx/curso2016/pdf/28-oct-Tuiran-La-educacion-superior-en-Mexico-20062012.pdf>, fecha de consulta: 17 de abril de 2020.
- UNIVERSIAMX. (2016). *Plataformas y recursos gratuitos para estudiantes de Diseño Gráfico*. Recuperado de: <https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/plataformas-recursos-gratuitos-estudiantes-diseno-grafico-1138712.html>, fecha de consulta: 17 de junio de 2021.
- Universidad de la Vera-Cruz (UVC), (2019). *Sitio web oficial*. Recuperado de: <http://uvc.edu.mx/campus/zacatecas/#1512966740321-f6404ec6-2b6421b5-6c53>, fecha de consulta: 21 de febrero 2020.
- Universidad de la Vera-Cruz (UVC). (2019). *Estrategia 7G. UVC Zacatecas video institucional*. YouTube. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=EzqdoYauKXo>
- Valzacchi, J. (1998). Internet y educación: aprendiendo y ensañando en los espacios virtuales. Recuperado de:

<http://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/valzacchi/valzacchicapitulo-2new.pdf>, fecha de consulta: 16 de junio de 2021.

ANEXOS

Anexo a. Número de universidades con sostenimiento público en el estado de Zacatecas ciclo escolar 2018-2019

UNIVERSIDAD	ESTUDIANTES
CENTRO DE ACTUALIZACIÓN DEL MAGISTERIO ZACATECAS	205
ESCUELA DE ENFERMERÍA BEATRIZ GONZALEZ ORTEGA	239
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL	125
ESCUELA ESTATAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ZACATECAS REFUGIO REYES	47
ESCUELA NORMAL RURAL GENERAL MATÍAS RAMOS SANTOS	551
INSTITUTO DE FORMACIÓN PROFESIONAL	111
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	972
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZACATECAS	3,624
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE FRESNILLO	2,015
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ	670
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LORETO, ZAC.	1,167
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE NOCHISTLAN	770
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZACATECAS NORTE	1,677
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZACATECAS OCCIDENTE	1,019
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ZACATECAS SUR	893
MANUEL ÁVILA CAMACHO	538
RAFAEL RAMIREZ CASTAÑEDA	234
SALVADOR VARELA RESÉNDIZ	215
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO	0
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS	25,304
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD-ZACATECAS	535
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE ZACATECAS	1,785
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL SUR DE ZACATECAS	542
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE ZACATECAS	2,310
TOTAL	45,548
24 UNIVERSIDADES	

FUENTE: Elaboración propia a partir de ANUIES (2020)

Anexo b. Oficio de autorización para aplicación de encuestas



Guadalupe, Zac; 06 de noviembre 2020.

**DRA. NORMA GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
RESPONSABLE DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
Y DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE
PRESENTE:**

Estimada Dra. Gutiérrez:

Por este medio me permito comentarle que fue autorizado la actividad de trabajo de campo al grupo de 7º cuatrimestre de la licenciatura de Diseño gráfico para que el estudiante ALEXIS OSIEL VARGAS OROZCO pueda continuar con su investigación que le servirá en su cursamiento en la maestría.

Sirva la presente para los fines que el alumno convenga, me despido enviándole un saludo

ATENTAMENTE


LAET BLANCA ESTELA SANTILLÁN ORTIZ
Directora académica
Campus zacatecas



 Boulevard José López Portillo No. 250 Col. Dependencias Federales C.P. 98618, Guadalupe, Zac, Méx.

 +52 (492) 899 92 00

 contacto@uvc.edu.mx

 www.uvc.edu.mx

Anexo c. Cuestionario aplicado a los(as) alumnos.



EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD DE LOS ALUMNOS DE DISEÑO GRÁFICO Y SU RELACIÓN CON LOS RECURSOS DE LA WEB

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS

El presente cuestionario está enfocado en una investigación en curso que se desarrolla en la Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente, la cual está enfocada en conocer como el internet influye en la creatividad de los estudiantes de diseño gráfico. La información obtenida tiene fines de investigación, cuidando en todo momento lo recabado y la confidencialidad de quien participa en el cuestionario.

Edad

19-22

23-26

27-30

31-33

34-37

37-40

Sexo

Masculino

Femenino

CONCEPTO DE CREATIVIDAD

¿Con qué conceptos relacionas la creatividad? Elige los tres que a tu juicio sean más relevantes y jerarquízalos en orden de importancia, marcando con el número 1 el más importante y con el 3 el menos importante.

- Concepto de creatividad
- Intuición
- Ingenio
- Originalidad
- Invención
- Innovación
- Conocimiento
- Disciplina
- Asociación de ideas
- Fluidez de ideas
- Flexibilidad de ideas

¿Crees que es posible desarrollar la creatividad?

- Si
- No

Para apoyar al desarrollo de tu creatividad, cuál o cuáles de las siguientes etapas del proceso creativo utilizas (puedes seleccionar varias)

- Seleccionas e identificas el objeto creativo con el que vas a trabajar
- Generas y experimentas con ideas
- Descansas y te alejas de la idea con el objetivo de dar paso a otras nuevas en el trascurso del distanciamiento
- Buscas fuentes de inspiración
- Identificas si las fuentes de inspiración consultadas son valiosas y con base a ello tomas decisiones
- Otros (mencionar)

Desde tu punto de vista, qué caracteriza a los estudiantes de diseño muy creativos (puedes seleccionar varias)

- Son seguros de sí mismos

- Son intuitivos
- Saben dibujar muy bien
- Son abiertos
- Son apasionados y entusiastas
- Son observadores
- Generan muchas ideas
- Son capaces de reorganizar una idea
- Piden opinión de otras personas
- Son tolerantes
- Son ordenados
- Tienen actitud positiva ante problemas
- Tienen capacidad de decisión
- Otros (mencionar)

De las siguientes opciones selecciona la que a tu juicio se acerque más a tu concepto de creatividad

- La creatividad es una cualidad que no está ligada al grado intelectual de las personas
- La creatividad es un fenómeno que depende del estado de ánimo y la motivación de la persona
- La creatividad es una cualidad que puede ser potenciada si se trabaja en un ambiente adecuado en el que la persona se sienta libre, y este espacio puede ser en el contexto educativo
- La creatividad se puede entender una capacidad y cualidad humana que mediante procesos combina elementos como las experiencias, originalidad e ideas, aportando algo distinto a lo ya existente

EXPERIENCIA PERSONAL

¿En qué medida te consideras creativo?

- En gran medida
- Nada

Cuando realizas un diseño, tus ideas surgen:

- Inmediatamente

- En medio del proceso
- En un momento inesperado
- Cuando ya tienes que entregar tu diseño
- Durante y a lo largo de todo el proceso
- Cuando ves las propuestas de tus compañeros
- Otro (mencionar)

Jerarquiza del 1 al 3 las opciones que mejor se adapten al modo como trabajas durante la fase de generación de alternativas, considerando el 1 como la más frecuente y el 3 como la menos frecuente

- Creas una primera idea y trabajas con ella hasta el final
- Generas más de cinco ideas diferentes y eliges una para optimizarla
- Generas más de diez o más ideas diferentes y eliges una para optimizarla
- Creas el número de ideas que te pida la o el docente

¿Tus cursos de diseño te han ayudado a desarrollar tu potencial creativo?

- En gran medida
- Nada

Para responder a esta pregunta se anexa una escala del 1 al 5 que categorizará las respuestas

Si consideras que los cursos de diseño te han ayudado, puedes decirnos ¿de qué manera? Jerarquizar los tres más significativos anotando 1 en el más importante y 3 en el menos importante

- A través de técnicas para estimular la creatividad
- A partir de una motivación permanente por parte de tus maestros
- A través de ejercicios de observación
- A través de ejercicios de relajación
- A través de la presión de las calificaciones y/o las entregas

En caso de pasar por una fase de bloqueo creativo, cuáles de los siguientes factores te han facilitado salir de ese proceso de manera exitosa (puedes seleccionar varias)

- Realizar una lluvia de ideas con mis compañeros y docentes

-El docente promueve un ambiente en clase dónde se promueve el desarrollo de la creatividad

-Me alejo del problema para dar oportunidad a la fluidez de ideas

-Consulto diversas fuentes para inspirarme

-Otros (mencionar)

LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA WEB PARA UN DESARROLLO CREATIVO

¿Consideras que los recursos que proporciona la web como lo son las páginas web, redes sociales, blogs, plantillas, colecciones de imágenes, entre otros, pueden ser de ayuda para tu desarrollo creativo?

-Si

-No

De los siguientes sitios web, aplicaciones y redes sociales, selecciona los que hayas utilizado en alguna ocasión para ayudarte en alguno de tus procesos creativos (puedes seleccionar varios)

- Facebook

- Pinterest

- Freepik

- Tumblr

- Tik Tok

- Instagram

- YouTube

-Otro (mencionar)

¿Cuál de ellos utilizas con mayor frecuencia?

- Facebook

- Pinterest

- Freepik

- Tumblr

- Tik Tok

- Instagram

- YouTube
- Otro (mencionar)

Según tu experiencia, el utilizar los recursos que proporciona la web como lo son sitios web, aplicaciones y redes sociales, en apoyo durante la elaboración de un diseño:

- Favorecen el desarrollo de tu creatividad
- Entorpecen tus procesos creativos al limitar tus ideas comparándolas con el contenido web que consultas
- Promueve únicamente el plagio
- No afectan de ninguna manera al desarrollo de tu creatividad

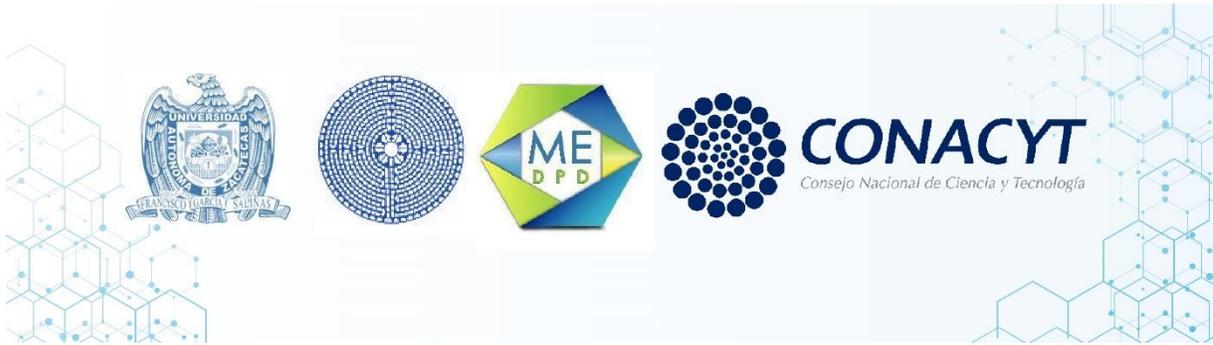
Respecto a la utilización de esos recursos y desde tu punto de vista, cuál es la postura de tus profesores al utilizarse estas herramientas en la elaboración de diseños

- No recomiendan la utilización de estos materiales
- Fomentan la utilización de estos materiales como medio de inspiración y apoyo al desarrollo creativo
- No dan a conocer o no facilitan información sobre estos recursos
- Ellos mismos utilizan estos materiales y lo hacen de conocimiento público al alumnado, recomendando su utilización

El utilizar las TIC como herramienta de apoyo durante clases puede verse relacionado con alguna de las siguientes opciones con base en tu experiencia como alumno de diseño (puedes seleccionar varias)

- Las TIC son un medio para desarrollar la creatividad, pues por medio de ellas se puede acceder a información variada y recursos de la web
- Las TIC aportan a la clase un rico entorno personal de aprendizaje
- Las TIC permiten desarrollar la creatividad porque hace de su proceso de aprendizaje algo más emocionante e interactivo

Anexo d. Cuestionario aplicado a los docentes.



EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD DE LOS ALUMNOS DE DISEÑO GRÁFICO Y SU RELACIÓN CON LOS RECURSOS DE LA WEB

CUESTIONARIO PARA DOCENTES

El presente cuestionario está enfocado en una investigación en curso que se desarrolla en la Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente, la cual está enfocada en conocer como el internet influye en la creatividad de los estudiantes de diseño gráfico. La información obtenida tiene fines de investigación, cuidando en todo momento lo recabado y la confidencialidad de quien participa en el cuestionario.

Edad

25-30

30-35

35-40

40-45

50-55

55-60

Sexo

Masculino

Femenino

Escolaridad

Licenciatura

Maestría

Doctorado

Estudiante de posgrado

Años de servicio

- 1-5 años
- 6-10 años
- 11-15 años
- 16- 20 años
- 20 años en adelante

CONCEPTO DE CREATIVIDAD

¿Con qué conceptos relacionas la creatividad? Elige los tres que a tu juicio sean más relevantes y jerarquízalos en orden de importancia, marcando con el número 1 el más importante y con el 3 el menos importante.

- Intuición
- Ingenio
- Originalidad
- Invención
- Innovación
- Conocimiento
- Disciplina
- Asociación de ideas
- Fluidez de ideas
- Flexibilidad de ideas

¿Crees que es posible ayudar a un alumno a desarrollar su creatividad?

- Si
- No

Para apoyar al desarrollo de la creatividad de los alumnos, cuál o cuáles de las siguientes etapas del proceso creativo empleas como principal medio de enseñanza (puedes seleccionar varias)

- Seleccionar e identificar el objeto creativo con el que se va a trabajar
- Generar y experimentar con ideas
- Descansar y alejarse de la idea con el objetivo de dar paso a otras nuevas en el trascurso del distanciamiento

- Buscar fuentes de inspiración
- Identificar si las fuentes de inspiración consultadas son valiosas y con base a ello tomar decisiones
- Otros (mencionar)

Desde tu punto de vista, qué caracteriza a los estudiantes de diseño muy creativos (puedes seleccionar varias)

- Son seguros de sí mismos
- Son intuitivos
- Saben dibujar muy bien
- Son abiertos
- Son apasionados y entusiastas
- Son observadores
- Generan muchas ideas
- Son capaces de reorganizar una idea
- Piden opinión de otras personas
- Son tolerantes
- Son ordenados
- Tienen actitud positiva ante problemas
- Tienen capacidad de decisión
- Otros (mencionar)

De las siguientes opciones selecciona la que a tu juicio se acerque más a tu concepto de creatividad

- La creatividad es una cualidad que no está ligada al grado intelectual de las personas
- La creatividad es un fenómeno que depende del estado de ánimo y la motivación de la persona
- La creatividad es una cualidad que puede ser potenciada si se trabaja en un ambiente adecuado en el que la persona se sienta libre, y este espacio puede ser en el contexto educativo

-La creatividad se puede entender una capacidad y cualidad humana que mediante procesos combina elementos como las experiencias, originalidad e ideas, aportando algo distinto a lo ya existente

EXPERIENCIA DOCENTE

¿Has tomado cursos relacionados con el desarrollo de la creatividad?

-Si

-No

Cuando inicias un proyecto en tu curso, las mejores ideas de los alumnos surgen por lo general:

- Inmediatamente

- En medio del proceso

-En un momento inesperado

- Cuando ya tienen que entregar su diseño

- Durante y a lo largo de todo el proceso

- Cuando tienen correcciones contigo

-Otro (mencionar)

Durante la fase de generación de alternativas, cuántas ideas diferentes les pides a tus alumnos

-De una a tres

- De tres a seis

- De seis a diez

- De diez a veinte

Durante tus clases de diseño, llevas a cabo alguna de las siguientes actividades para ayudar a tus alumnos al desarrollo de su creatividad

-Utilizar técnicas para estimular la creatividad

- Motivar permanentemente a los alumnos

- Realizar ejercicios de observación

- Realizar ejercicios de relajación

Desde tu punto de vista, alguno de los aspectos que aparecen a continuación influye en la creatividad de un alumno o alumna

- Hacer comentarios negativos sobre su trabajo
- Solicitar que “le den gusto al profesor”
- La presión de las calificaciones
- El miedo al ridículo
- Las correcciones seminario o abiertas
- Hacer comentarios sobre la posibilidad de reprobación del curso

(en distintas columnas se incluirán las respuestas para esta pregunta: Negativamente, Positivamente, Es indiferente)

¿Cuándo un alumno tiene dudas de su propia capacidad para generar ideas creativas, llevas a cabo alguna de las actividades que aparecen a continuación?

- Resaltar aquellas actividades que desarrolla de manera eficiente
- Poner como ejemplo a otros alumnos con cualidades similares a las suyas, que han logrado generar ideas creativas
- Impulsarlo a realizar su mayor esfuerzo, diciéndole que posee las cualidades necesarias
- Ayudarlo a canalizar el estrés que le produce su sensación de ineficacia, hacia pensamientos positivos

(en distintas columnas se incluirán las respuestas para esta pregunta: Siempre, Con frecuencia, Pocas veces, Nunca)

¿En tu experiencia docente aplicas alguna de las prácticas que aparecen a continuación relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje?

- Compartes con tus alumnos tu experiencia profesional y tu proceso creativo
- Haces equipos en los que participen conjuntamente alumnos muy creativos y no tan creativos
- Realizas con tus alumnos análisis de productos existentes en el mercado
- Utilizan tus alumnos mapas conceptuales
- Te acercas a diseñar con tu alumno, de manera que el pueda ir encontrando sus zonas débiles y las pueda desarrollar
- Haces ejercicios de diseño en cuya solución tengan que colaborar varios estudiantes

(en distintas columnas se incluirán las respuestas para esta pregunta: Siempre, Con frecuencia, Pocas veces, Nunca)

USO DE LOS RECURSOS DE LA WEB PARA UN DESARROLLO CREATIVO

Consideras que cuando los alumnos utilizan recursos que proporciona la web, como lo son páginas web, redes sociales, blogs, plantillas y colecciones de imágenes para ayudarse a la elaboración de sus diseños:

-Están cumpliendo con una fase de inspiración para contribuir a la elaboración de sus diseños

-Limitan el desarrollo de su creatividad

-Dan paso a la fluidez de ideas

-No afectan de ninguna manera al desarrollo de la creatividad

¿Has notado si las y los alumnos se apoyan en algún sitio web, red social o aplicación para la elaboración de sus diseños?

-Siempre

-Con frecuencia recurren a ello

-Pocas veces

-Nunca

De los siguientes sitios web, aplicaciones y redes sociales, selecciona los que identifiques en uso por parte de los estudiantes durante la elaboración de sus diseños (puedes seleccionar varios)

-Facebook

-Pinterest

-Freepek

-Tumblr

-Tik Tok

-Instagram

-YouTube

-Otro (mencionar)

Con base en tu experiencia, al fomentar el uso de las TIC en clase es posible lograr los siguientes aspectos (puedes seleccionar varios)

-Las TIC son un medio para desarrollar la creatividad en los alumnos, pues por medio de ellas se puede proveer de información variada y sensorialmente rica a la mente de los estudiantes

-Las TIC aportan a la clase un rico entorno personal de aprendizaje

-Las TIC permiten al estudiante desarrollar su creatividad porque hace de su proceso de aprendizaje algo más emocionante e interactivo