

FOMENTANDO EL DISEÑO INDUSTRIAL TADEÍSTA

DAVID ALEJANDRO MARMOLEJO TARAZONA

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE DISEÑADOR
INDUSTRIAL**

LEONEL MENDOZA

JOHANNA VELANDIA

SERGIO ORTIZ

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO:

DISEÑO INDUSTRIAL

BOGOTÁ D.C 2020

CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| 1. SINTESIS DISCURSIVA | 4. |
| 2. INTRODUCCIÓN | 6. |
| 3. JUSTIFICACIÓN | 7. |
| 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 9. |
| 5. OBJETIVO Y PREGUNTA | 9. |
| 5.1 Pregunta Problema | 9. |
| 5.2 Objetivo General | 9. |
| 5.2.1 Objetivos específicos | 10. |
| 6. MARCO CONCEPTUAL | 10. |
| 6.1 Diseño Industrial | 10. |
| 6.2 Centennials | 12. |
| 6.3 Estudiante Universitario | 13. |
| 6.4 Estudiante y Universidad | 15. |
| 6.5 Conocimiento | 17. |
| 6.6 Estructura de pensamiento | 18. |
| 6.7 Áreas de desempeño en el diseño industrial | 18. |
| 6.8 Diseño de experiencia | 19. |
| 6.9 Contexto estudiantil | 20. |

| | |
|--|-----|
| 6.10 Juego como herramienta de aprendizaje | 20. |
| 6.11 Gamificación | 22. |
| 7. METODOLOGÍAS | 24. |
| 7.1 Metodología proyectual | 24. |
| 7.2 Metodología experiencial | 25. |
| 8. ESTADO DEL ARTE | 25. |
| 9. PROPUESTA | 28. |
| 10. CONCLUSIONES | 29. |
| 11. REFERENCIAS | 31. |

1. SÍNTESIS DISCURSIVA

Según Silva (2019) En el año 2025 el 47% de los fondos del planeta, así como la toma de decisiones estarán en manos de los centennials y millenials es por ello, que debemos enfocar nuestros esfuerzo en aquellos a los que les cederemos la batuta sobre el rumbo del mundo. Paralelo a esto, el campo del diseño industrial es una actividad intelectual, técnica, creativa y proyectual que permite una mejor calidad de vida y crear soluciones objetivas, a problemáticas sociales, económicas etc. Hernández (2006). Siendo así, se realizó una encuesta a 52 personas pertenecientes al programa diseño industrial, a los cuales se les preguntò, si conocían y tenían claridad de lo que significaba estudiar diseño industrial. Los resultados obtenidos estimaron que el 57% no tenían claridad acerca de lo que significaba estudiar y ser diseñador industrial.

De aquí nace la necesidad de fomentar el diseño industrial y aún más importante fomentar puntualmente el diseño industrial TADEÏSTA, pues resaltamos la experiencia que tiene al ser el primer programa académico de diseño industrial del país, tener una filosofía constructivista y tener un pensamiento de desarrollo proyectual e innovador.

De allí la importancia de fomentar el diseño industrial Tadeïsta en una generación como lo es la centennial, pues le brindaría la capacidad de crear soluciones al contexto en el cual se establezca. Ahora bien ¿Cómo fomentar el diseño industrial Tadeïsta en los centennials? Para ello es

pertinente crear una estrategia desde la gamificación, la cual permita un mayor acercamiento a una generación tan conectada como es la centennial, en palabras de Silva como:

“ Son inmigrantes digitales porque nacieron en una era analógica e hicieron la transición al mundo digital” (2019 p.1)

La estrategia gamificada consiste en la creación de un juego que brinde el conocimiento previo sobre las 3 rutas de diseño industrial en la universidad Jorge Tadeo Lozano pues es de resaltar que el estudiante sea libre de elegir los talleres que más se adapten a sus gustos e intereses.

Ahora bien, para el desarrollo de este trabajo se tienen presentes 4 categorías como lo son historia, conocimiento, estructura de pensamiento y áreas de desempeño.

Siendo la historia una herramienta fundamental para ubicar el proyecto teóricamente, en segunda medida el conocimiento, como el conocimiento previo que debe tener un estudiante antes de ingresar a estudiar el pregrado diseño industrial. En tercera medida la estructura de pensamiento a partir de los procesos mentales que va generando el estudiante antes y después de estudiar la carrera y por último, en cuarta medida las áreas de desempeño en las cuales se puede desenvolver un estudiante al finalizar su pregrado.

Estas últimas categorías son indispensable complementarlas desde Chou pues desarrolla su propia teoría, denominada “Octalysis” la cual se basa en ocho elementos que hacen que una persona tenga un interés a un producto y se motive. Esto último permitió la construcción una herramienta gamificada que muestra principalmente el conocimiento previo necesario para entender las 3 rutas de trabajo de la universidad en el pregrado diseño industrial, en un segundo plano muestra los trabajos realizados por estudiantes del pregrado en la U tadeo, con el objetivo

así que este se motive y pueda visualizar lo que puede llegar a hacer y por último, mostrarle al estudiante de forma superficial las habilidades que comprenden un diseñador industrial Tadeista.

2. INTRODUCCIÓN

Los seres humanos van transformándose conforme avanza la sociedad, la cual atraviesa grandes cambios a nivel tecnológico, social, cultural económico, etc. Así mismo, no todas las sociedades avanzan al mismo tiempo, ni comparten los mismos intereses y necesidades.

Necesidades que van sobresaliendo día a día conforme dicha sociedad avance, por lo tanto el sujeto es determinado y/o permeado a partir del tipo de sociedad en el cual se concibe.

Dicho esto, el sujeto construye su identidad, no sólo a partir de un tipo de sociedad, sino del espacio-tiempo en el que nace, siendo, las características socioeconómicas que vive y las tradiciones, costumbres que ya trae consigo su cultura y las barreras (necesidades) que enfrenta día a día. No obstante, el sujeto no es solo un lienzo en blanco en el cual cualquier efecto social y natural puede permear, sino que también es un ente capaz de construir, modificar su identidad y de transformar su contexto.

Al hablar del sujeto como un ente transformador de su entorno se expone ello no solo desde el sujeto en una posición individual, sino desde las diferentes relaciones e interacciones que pueda enlazar con otros, así como de la formación que éste haya adquirido en su vida.

Es por ello que es necesario hablar del diseño industrial como una herramienta de transformación social que repense las necesidades del sujeto y de la sociedad en la cual está inmerso.

De allí la importancia de crear un taller y/o experiencia que promueva el diseño industrial en los jóvenes que se encuentran en una etapa próxima a la elección de una carrera profesional, puesto que, esta sociedad necesita personas que se piensen una sociedad con mayor calidad de vida para sus habitantes. Todo ello debido a que

“El diseño industrial es un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación, construye el éxito empresarial y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias innovadores.” Comité de práctica profesional WDO, (2017).

De esta manera nace la necesidad de encontrar estudiantes que tengan la pasión y la persistencia suficiente para potenciar sus habilidades, gustos, intereses y además de ello transformar la sociedad a partir de la resolución de problemáticas sociales, culturales, políticas, científicas y artísticas.

3. JUSTIFICACIÓN

La educación y en especial la educación superior se ha convertido con el pasar de los años en el bien que cambia fundamentalmente la estructura de la sociedad y el pensamiento del ser, crea una nueva dinámica social, económica, política y nos obliga a crear una nueva educación acorde a las necesidades y demandas de la sociedad que lo preside. Así mismo, las

profesiones ocupan un papel central en la dinámica de la vida social, y a lo largo de la historia, cada una ha sido valorada y reconocidas por sus aportes al desarrollo y al bienestar de una sociedad.

Al hablar de profesiones tales como arquitectura, medicina, docencia, ingeniería, etc. En la cotidianidad, cualquiera tendría la facultad de definir el papel que cada una de estas obtiene en la sociedad. No obstante, existen profesiones las cuales no son tan fáciles de precisar, entre ellas se encuentra el diseño industrial ¿Qué papel tiene este en la sociedad?. Resulta pues, que

“El diseño industrial es un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación, construye el éxito empresarial y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias innovadores. El diseño industrial cierra la brecha entre lo que es y lo que es posible. Es una profesión transdisciplinaria que aprovecha la creatividad para resolver problemas y co-crear soluciones con la intención de mejorar un producto, sistema, servicio, experiencia o negocio. En su esencia, el diseño industrial ofrece una manera más optimista de mirar el futuro al replantear los problemas como oportunidades. Vincula la innovación, la tecnología, la investigación, los negocios y los clientes para proporcionar un nuevo valor y una ventaja competitiva en las esferas económica, social y ambiental.” (Comité de práctica profesional WDO, 2017).

Lo cierto es que, no muchos estudiantes bachilleres conocen esta información al graduarse y en el momento en el cual eligen una carrera, al ser una profesión algo desconocida, muchas veces

no optan por elegir y terminan recurriendo a carreras que son más conocidas en la sociedad. De allí la importancia de crear un taller y/o experiencia en la cual converjan aquellos estudiantes que aunque no tenga mucha información sobre lo que significa el diseño industrial, tengan la pasión de aprender y las ganas potenciar sus habilidades motrices, intelectuales, artísticas, creativas, etc. Puesto que el taller y/o experiencia promueve el diseño industrial y les brinda la oportunidad de conocer todo aquello a lo que corresponde “ser un diseñador industrial” mientras se piensan las necesidades sociales y van intentando transformar la sociedad, mientras se transforman ellos mismos.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el concepto, la figura del diseñador industrial deviene compleja, dada la diversidad de discursos que atraviesa a la misma disciplina, desde sus inicios como tal. Correa (2012) este punto fundamental impide el reconocimiento o la capacidad de generar interés por parte de los estudiantes bachilleres hacia la carrera profesional de diseño industrial, siendo así, también se desconoce qué tipo de habilidades, aptitudes y actitudes pueden desarrollarse dentro de este campo. Este mismo desconocimiento hace que posiblemente la carrera pierda posibles opcionados. Es por ello que se propone crear un taller y /o experiencia que promueva el diseño industrial en los jóvenes bachilleres próximos a graduarse.

5. OBJETIVOS Y PREGUNTA

5.1 Pregunta problema

¿Cómo promover el conocimiento del diseño industrial en los jóvenes que se encuentran en la etapa próxima a la elección de una carrera profesional?

5.2 Objetivo general

Promover el conocimiento del pre-grado diseño industrial Tadeísta, en jóvenes que se encuentren en etapa próxima a la elección de una carrera.

5.2.1 Objetivo específico

- Identificar los aspectos más importantes del pre-grado diseño industrial Tadeísta.
- Proponer una herramienta que permita el óptimo acercamiento a estudiantes próximos a graduarse.
- Diseñar una estrategia que motive el conocimiento del diseño industrial Tadeísta en estudiantes próximos a graduarse.

6. MARCO CONCEPTUAL

6.1 Diseño Industrial

La primera definición con la cual este trabajo se identifica, es

“El diseño industrial es un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación, construye el éxito empresarial y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias innovadores. El diseño industrial cierra la brecha entre lo que es y lo que es posible. Es una profesión transdisciplinaria que aprovecha la creatividad para resolver problemas y co-crear soluciones con la intención de mejorar un producto, sistema, servicio, experiencia o negocio. En su esencia, el diseño industrial ofrece una manera más optimista de mirar el futuro al replantear los problemas

como oportunidades. Vincula la innovación, la tecnología, la investigación, los negocios y los clientes para proporcionar un nuevo valor y una ventaja competitiva en las esferas económica, social y ambiental.” Comité de práctica profesional WDO (2017).

Así mismo, también es posible observar desde el diseño industrial como una actividad intelectual, técnica, creativa y proyectual que establece, siempre con anterioridad y mediante una metodología que permite soluciones objetivas, todas las propiedades necesarias para la más adecuada fabricación seriada de cualquier tipo de objeto y/o artefacto. Hernandez (2006) . El diseño industrial no solo se encarga de los aspectos técnicos-tecnológicos que han de permitir siempre la más optimizada fabricación de los objetos sino que debe también mostrar, a través de ellos, el nivel de progreso vivido mediante la innovación constante e incorporar todas las propiedades necesarias para que éstos puedan resultar productos. Es decir, debe ocuparse también de las necesidades del mercado y de todos los condicionantes y aspectos funcionales y comunicativos- culturales de los objetos.

Esta generalidad en el enfoque hace posible que el diseño industrial pueda establecerse también para el análisis y el planteamiento de propuestas y soluciones no necesariamente materiales, como por ejemplo el diseño de servicios, la investigación, el pensamiento u otros.

El diseño industrial siempre se establece como mediador entre las necesidades de los usuarios y las necesidades de las industrias y/o empresas, buscando un obligado equilibrio del beneficio y las soluciones entre todas las partes. Entre estos equilibrios siempre debe primar el respeto humano y medioambiental.

6.2 Centennials



Imagen 1 créditos a Freepik

Para entender la manera como los centennials piensan y perciben el mundo es necesario ver cómo los acontecimientos internacionales han marcado fuertemente la visión y definición de su entorno, mientras que algunos de los acontecimientos nacionales han permeado la construcción del entorno en el cual se desarrollan. Arango Lozano (2019)

Así mismo, es importante comprenderlos a partir de una mirada general a su contexto y a la realidad en la que se encuentran inmersos, para luego tener la capacidad de comprenderlos desde cada atributo y esfera que compone su vida en el aquí y el ahora. En este momento, se encuentran entre los 12 y los 18 años de edad. Frente al tránsito que implica la adolescencia, es importante recalcar el hecho de que estos jóvenes se encuentran en plena formación. Esta es la primera realidad que no se puede ignorar: los centennials son individuos que aún se encuentran en proceso de formación y crecimiento. Sus cerebros aún no han terminado de formarse; por ello es primordial tener en cuenta que la manera como se definan no puede entenderse como una verdad inamovible, pues todavía les falta pasar por momentos y situaciones de coyuntura que los inflencie en ese proceso de su construcción personal, situaciones que solo la historia dará la posibilidad de esclarecer en los años venideros. Siendo así, es posible extraer ciertas características claves de esta población.

- Jóvenes en formación y crecimiento de su identidad
- La autorrealización es uno de sus principales prioridades
- Buscan su felicidad y su tranquilidad
- Buscan una utilidad real en su futuro laboral
- Creadores de contenido y mercados emergentes
- Tienen capacidades de aprender de cualquier tema sus intereses
- Nada de trabajos convencionales, pues buscan sacarle provecho a sus habilidades gustos y pasiones.
- Aplauden las diferencias, diversidad de género y de cultura.
- Valorán las experiencias y actividades que los dejen marcados.

6.3 Estudiante Universitario

El estudiante universitario es un sujeto el cual está inmerso en un espacio específico como es una institución de educación superior, el cual adquiere una formación específica según la carrera que este elija. A partir de ello es posible profundizar que el estudiante universitario solo puede ser definido a partir de dos roles que lo comprende. Méndez (2009), . El primer rol está definido como miembro de la comunidad, expuesto como aquel que considera

“todo lo que tiene que ver con la organización, gestión, gobierno y participación estudiantil en iniciativas dirigidas a la consecución de los fines de la Universidad”

Méndez (2009),p.10

El segundo rol está dirigido más hacia el rol del estudiante como aprendiz, en palabras de Méndez:

“deben tener en cuenta aquellos elementos que afectan de manera más directa al proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante en la Universidad” Méndez Garcia (2009),p.10

Es pertinente mencionar que la significación de estudiante universitario debe generarse desde la institucionalidad educativa, puesto que desde el espacio educativo impone una posición y dinámicas institucionales que se establecen en torno a los estudiantes. Zabalza (2002). En otras palabras, un espacio como lo es el universitario determina la identidad de los estudiantes, así como su pensar y accionar, por ello al hablar del estudiante universitario, sólo es posible

presentarlo como un sujeto que tiene una participación activa dentro de todas las dinámicas estudiantiles, tanto políticas como sociales, culturales etc y que paralelo a esto, el sujeto debe estar inmerso en un constante aprendizaje académico-personal que le permita hacer de sí mismo un profesional que le sea útil a la sociedad.

6.4 Estudiante y Universidad

Se tiene en cuenta que la gran valorización de la universidad en los últimos tiempos tiene una demanda superior, debido al aumento de la población en jóvenes de 15 a 24 años, además de las diferentes ofertas laborales específicas que se van desarrollando en el tiempo, que exigen diferentes grados de escolaridad.

Siendo así para el estudiante uno de sus mayores propósitos de vida es tener acceso a la educación superior, según el ministerio de educación en el 2018 se encuentran matriculados 525.513 estudiantes de educación superior universitaria en Bogotá de las cuales el 49,7% se encuentran matriculadas en institutos privados.

Para los estudiantes de primeros semestres el primer año académico es crucial y crítico según Guzmán

“en esta etapa los procesos por los que pasa el estudiante son cruciales para sentirse parte de ella, donde deben tener relación con los iguales, los profesores y la atención de la institución para hacerlos sentir parte de la universidad”. Guzmán (2013),p.10

Sin embargo en este punto donde se entiende que los estudiantes universitarios no son reconocidos como un grupo homogéneo, sino que de ellos desprenden una gran diversidad de variables, económicas, culturales, sociales a parte de las instituciones a las que pertenecen, aquí

donde se busca un enfoque profundo en la gran diferencia de identidad que promueve cada institución y la que poseen o crean sus estudiantes.

Según la autora la familia es uno de los puntos más importantes para la decisión de la universidad, ya que buscan dar un significado de mejora para el núcleo familiar o permitir una vida mejor para sus hijos transmitir una herencia capital cultural, económica o social.

A partir de ello la identidad del estudiante no se compone solo de su vínculo con la universidad, si no las distintas facetas de la vida, en nuevos escenarios y espacios que formulan diferentes actividades alrededor de él y cómo interactúa con sus iguales y se llega a manifestar en el sentido de convivir y permanecer en la institución.

Y cómo a partir de ello el universitario posee una apropiación del espacio desde un punto de vista físico, simbólico, individual y social que los mismos le confieren a este espacio, de igual forma como el estudiante toma y acoge la universidad como suya a partir de lo que ofrece no solo académicas sino de sus ofertas de actividades artísticas, deportivas y culturales.

Algunos capítulos de esta obra muestran la importancia de los procesos de integración a la vida universitaria, donde la relación con los pares y profesores, así como la atención institucional son aspectos que intervienen en el mecanismo que lleva a los estudiantes a sentirse parte de la universidad

Entendemos que la identidad universitaria no sólo es del ser universitario, si no de lo que la institución brinda a partir de sus valores éticos y morales. Sobre lo que brinda y lo que forma como institución.

Siendo así el estudiante universitario, no solo es la suma de repetitivas y singulares situaciones cotidianas por las atraviesa , si no también el pensamiento y la identidad que fomenta la institución desde sus valores éticos y morales reflejados hacia el, los cuales a través del tiempo permean de alguna forma su identidad, aún siendo de manera inconsciente para el estudiante y no reconocerlo, este contexto específico le genera una transformación de su identidad por medio del saber, en el cual no es del todo consciente el estudiante.

6.5 Conocimiento

Conocimiento previo

Así como en cualquier otra disciplina, es necesario tener cierto tipo de habilidades o conocimientos antes de desempeñarse en ella, los conocimientos previos de los estudiantes sobre el diseño tienen más que ver, con inventar o estilizar formas, que con realizar un proyecto con un método racional, debe determinar formas. Siendo así, la información previa, que almacena el estudiante a lo largo de su vida, así mismo para el diseño industrial es vital saber o tener habilidades de trabajo en equipo, desarrollar creatividad y tener gran interés por el dibujo y las manualidades.

Conocimiento del diseño industrial

El conocimiento básico generado a partir del estudio del diseño industrial, se determina en: uso y conocimiento de diferentes materiales, formas, tanto ergonómicas como simples, creación de proyectos que se piensen las necesidades sociales, relación objeto sociedad.

Es por ello que el diseño industrial comprometido en la construcción y aplicación del conocimiento sobre el objeto, la interacción y el objeto articulado desde el diseño, la ciencia, el arte, la tecnología. En ámbitos sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos del país.

6.6 Estructura de pensamiento

La estructura de pensamiento puede ser tan ambigua como la identidad misma, es por ello que tomaremos la filosofía Tadeísta con el fin de definir a mayor profundidad lo que se comprende en este ítem como estructura de pensamiento. Siendo este, un modelo formativo y pedagógico con los procesos de pensamiento abstracto, concreto, aplicado y experimental del diseño industrial.

El pensamiento de la U Tadeo está basado en una filosofía constructivista, en la cual la relación pedagógica entre el docente y el estudiante no es lineal, sino horizontal. Así pues, se genera un mayor conocimiento y enriquecimiento mutuo.

Paralelo a esto, la pedagogía de diseño que maneja la Universidad Tadeo, es una Investigación proyectual y una pedagogía proyectual, la cual corresponde a elaborar un proyecto pensado desde un contexto específico para la solución de unas necesidades específicas.

Siendo así, para desarrollar un proyecto desde Saldarriaga Roa se deben incluir las siguientes bases:

- Identificación y planteamiento del problema
- Dimensionamiento del problema. “contextualización, estudio de referentes, determinantes y variables”.

- Idea básica y alternativas
- Desarrollo de la idea
- Comprobaciones y nuevas formulaciones

6.7 Áreas de desempeño en el diseño industrial

- Desempeño en proyectos de fenómenos sociales, culturales y económicos desde el enfoque de diseño.
- Intervención en proyectos que demanden lectura de realidades puntuales, utilizando métodos propios de la innovación social con miras a la transformación cognitiva y social de los grupos.
- Asesoría en diseño de herramientas de simulación y visualización de sistemas dinámicos para la gestión del conocimiento.
- Diagnóstico, caracterización y gestión de recursos ambientales para el uso racional y sostenible en el tiempo alrededor de sistemas objetuales y formas de habitabilidad.

6.8 Diseño de experiencia

El diseño de experiencias se basa en la identificación de los ‘momentos’ de vínculo emocional entre las personas, las marcas, y los recuerdos que producen estos momentos. El diseño de experiencias no se desarrolla a partir de una disciplina de diseño individual, sino, a partir de una perspectiva altamente interdisciplinaria que considera todos los aspectos que pueden desarrollarse en el proyecto. Así mismo, el diseño de experiencia parte del conocimiento que

¹ La experiencia puede ser definida como "el conjunto de ideas, sensaciones y valoraciones del usuario resultado de la interacción con un producto; es resultado de los objetivos del usuario, las variables culturales y el diseño del interfaz", especificando no sólo de qué fenómeno es resultante, sino también qué elementos la componen y qué factores intervienen en la interacción. Knapp Bjerén (2003)

tiene sobre el usuario, con el fin de brindarle un ciclo de emociones y vivencias, los cuales serán un determinante para la vida del usuario.

Por medio de un producto, servicio, o interacción. El diseño de experiencia que entregan grandes experiencias de usuario/cliente recompensan a los clientes por su tiempo, dinero, energía, y las emociones que ellos invierten en su transacción con las empresas por sobre y más allá de la entrega de sus productos y servicios. Este valor experiencial puede ser distribuido a través de diversas formas - entretenimiento, educación, iluminación intelectual, espiritual, incluso evasión - pero todas se basan en una mirada profunda hacia nuestras necesidades humanas fundamentales, esperanzas, temores y aspiraciones.

6.9 Contexto escolar

El contexto educativo es aquel en el cual el alumno se desenvuelve, el estudio de dicho contexto permite tener un mayor conocimiento de las interacciones que se puede tener con el alumnado. Sin duda alguna el relacionar el contexto de la escuela con los aprendizajes es de vital, puesto que permite tener un amplio criterio acerca de cómo se da el aprendizaje de los alumnos. El contexto del estudiante se enmarca en un contexto más allá del académico, lo cual corresponde a aquellos espacios que le brindan al estudiante bienestar, fortalecimiento personal y relacional; tales como viveros, espacios de recreación, espacios de alimento etc. Es por ello que cada contexto debe propiciar el desarrollo intra, interpersonal, académico y ciudadano de cada uno de los alumnos.

Dicho contexto no debe caracterizarse por sólo elementos físicos, sino que debe contemplar

todos aquellos actores que permiten el desarrollo del contexto escolar. Entre estos actores, se encuentran docentes y otros estudiantes principalmente, administrativos y personal de servicio.

6.10 Juego para aprender

El juego, como elemento esencial en la vida del ser humano, afecta de manera diferente cada período de la vida: juego libre para el niño y juego sistematizado para el adolescente. Todo esto lleva a considerar el gran valor que tiene el juego para la educación, por eso han sido inventados los llamados juegos didácticos o educativos, los cuales están elaborados de tal modo que provocan el ejercicio de funciones mentales en general o de manera particular (Prieto Figueroa, 1984).

A través del uso de los juegos didácticos, en el proceso de aprendizaje es posible lograr en los alumnos la creación de hábitos de trabajo y orden, de limpieza e interés por las tareas escolares - las realizadas en el aula no las asignadas para el hogar por los docentes-, de respeto y cooperación para con sus compañeros y mayores, de socialización, para la mejor comprensión y convivencia social dentro del marco del espíritu de la Educación Básica (Dávila. 1987).

El juego como estrategia de aprendizaje ofrece al alumno la oportunidad de variar y enriquecer sus experiencias, concentrar su voluntad y su inteligencia, conocer sus limitaciones y potencialidades para la realización de determinadas actividades facilitando así su integración al medio que lo rodea. El juego es una actividad valiosa en la vida del niño, de la niña y del adolescente puesto que influye poderosamente en su desarrollo físico, mental, emocional y social. Significa la aplicación de esfuerzos y adquisición y formación de cualidades que contribuyen con el desarrollo integral del individuo.

También proporciona el juego, la oportunidad de adquirir y precisar conocimientos ya que no es posible que la persona refleje lo que desconoce, pero que se fije y reelabore lo observado. Esta observación directa realizada por el alumno y complementada con las explicaciones, indicaciones y juicios del facilitador lo conducen a la asimilación eficaz del conocimiento porque éste constituye el producto de una vivencia directa.

6.11 Gamificaciòn

La gamificación se puede comprender y llevar a cabo gracias a la actualidad y la situación presentada frente a las nuevas generaciones y sus formas y alternativas de aprender y tomar de. Podemos entender que la gamificación consiste en el uso de técnicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos que no son juegos, para involucrar a los usuarios y resolver problemas. (2015) Fundamentos de la gamificación.

Se puede asumir, que lo implícito y especial de la gamificación es poder recrear las estructuras y herramientas de los juegos para generar de una forma conductual una conocimiento en los usuarios, donde podemos entender el gran potencial de los juegos, donde se consiguen adicciones y la gente disfruta de ellos.

Donde podemos tener presente que los juegos son una serie de caminos o escenarios donde le damos elecciones al usuario de una forma consciente, y entendemos que se realizan de una forma voluntaria, donde comprendemos que alguien obligado a jugar no juega, pero en la inmersión de los juegos encontramos que tienen un balance y una estructura que los lleva a hacer lo dicho una adicción donde el usuario se siente motivado por x o y motivos.

Yu Kai Chou argumenta que La gamificación es útil cuando la motivación y la acción conductual, son un componente clave para el éxito (2017) El Correo.

Con ello encontramos que Chou desarrolla su propia teoría, denominada “Octalysis” la cual se basa en ocho elementos que hacen que una persona tenga un interés a un producto y se motive.

En el desarrollo de su teoría encontramos que los ocho elementos o principios para la gamificación que el nombra son:

- Significado , Épico

Sentimiento de formar parte de algo mayor que nosotros mismos.

- Desarrollo y logro

El usuario comprende que estamos mejorando, subiendo de nivel, puntos.

- Creatividad y Retroalimentación

Presentó a los usuarios un objeto o artefacto básico donde hay una posibilidad infinita para ser creativos.

- Propiedad y posesión

Sentimiento de que les pertenece o que pueden protegerlo, mejorarlo o queremos más.

- Influencia social y afinidad

Todo lo que haces, o realizas porque los otros lo hacen; afinidad asociados a sentimientos como nostalgia, si ves productos que recuerden a tu niñez tus posibilidades de compra aumentan.

- Escasez e impaciencia

Queremos algo porque no podemos tenerlo o es muy difícil de conseguirlo.

- Imprevisibilidad y curiosidad

Como no sabemos qué va a suceder, no dejamos de pensar en ello.

- Pérdida y evitación

Evitamos una pérdida o no queremos que pase algo que nos afecte.

Con ello entendemos que una gamificación debe tener todos los elementos intrínsecos en el desarrollo de la propuesta, ya que con ello generamos una motivación en los usuarios.

Dónde encontramos que esa motivación se puede convertir en un éxito, como puede ser en la compra o generando un conocimiento.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Metodologías proyectuales

Bruno Munari define el método proyectual como una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. Desde su perspectiva, el objetivo principal es conseguir un máximo resultado con el mínimo esfuerzo. Los diseñadores deben tener la capacidad para predecir los efectos fundamentales de sus propuestas, cómo las acciones a seguir para conseguir dichos efectos. El diseñador está obligado a utilizar una información actual para poder predecir una situación futura que no se posibilitará a menos que sus predicciones sean correctas. Christopher Jones (1985). Se plantea que la resolución de cualquier problema de diseño implica de una cierta combinación de intuición y racionalidad. La manera como pueda obtenerse está mezcla de juicios y cálculos no está establecida y dependerá del problema particular y del diseñador en cuestión. Este proceso de diseño es confuso y desintegrado producto de una exagerada división de estas etapas. Es necesario un proceso coherente e integrador que opere eficazmente a nivel de sistemas, para ello es necesario una metodología proyectual. Siendo así, desde Bruno Munari para llevar a cabalidad la metodología proyectual es necesario determinar

cuáles serán los límites del diseñador, en otras palabras lo que se conoce como “definición del problema”. A partir de ello, será necesario definir qué tipo de solución o soluciones puede tener el problema, en este orden de ideas, es necesario aclarar que existe diferentes tipos de soluciones, pues las hay provisionales o definitivas, sofisticadas a nivel técnico y sencillas, económicas. No obstante, para llegar a definir una posible solución, es necesario determinar los elementos del problema, realizando una descomposición del mismo para así lograr un mayor entendimiento del problema. Como en toda investigación, es necesario realizar una recopilación de datos, un análisis de los mismos y el uso de la creatividad para de esta manera hallar la mejor solución al problema abordado.

Cuando se tenga todo lo anterior construido, el diseñador industrial, podrá realizar un modelado sobre la posible solución, pues está le brindará la posibilidad de verificar su validez.

No obstante, no todos los teóricos manejan la misma estructura cuando se habla de metodologías proyectuales, desde Gui Bonsiepe (2014), la metodología proyectual se debe llevar a cabo a partir de 3 pasos:

- A. Estructuración del problema proyectual
- B. Proyección
- C. Realización del proyecto

7.2 Metodología Experiencial

La metodología experiencial, como una herramienta con la cual se pretende alcanzar, el estatus e identidad, la emoción, el valor y la función de la experiencia. Nathan Shedroff (2001) La significación es sólo una de las dimensiones de la experiencia; el construir emociones es uno de muchos elementos con los que y para los que diseñar. El diseño de experiencias es un creciente

acercamiento al diseño que abre las fronteras a múltiples sentidos y otros atributos reales que suelen ser ignorados.

8. ESTADO DEL ARTE

A la hora de promocionar la oferta académica, las universidades ya no sólo dan charlas informativas y están presentes en las ferias de orientación vocacional esta última es una de las formas más tradicionales y en la que muchas universidades invierten grandes cantidades de tiempo y dinero es en asistir a ferias universitarias donde, en la mayoría de los casos, los resultados obtenidos son muy inferiores a los esperados en relación con los recursos invertidos. En los últimos años han sumado nuevas actividades, como los juegos de rol y las competencias que incluyen como premio becas de estudio. Las universidades salen a recorrer las escuelas medias y ofrecen a los aspirantes pasar un día en sus instalaciones e incluso cursar una materia como oyente para desmitificar la imagen que tienen de este. Así mismo, las universidades trabajan de la mano con muchos colegios y tienen ya relaciones consolidadas durante muchos años. Estas universidades ofrecen a los colegios una jornada donde informan de todo su abanico de posibilidades y donde además realizan una pequeña actividad, taller o seminario que por su parte los colegios utilizan como actividad formativa y que sirve como un día que los colegios venden a sus alumnos y familias como una jornada de orientación universitaria, el ejercicio de dirigirse a los colegios es clave para generar un acercamiento hacia los estudiantes, el pequeño inconveniente respecto a este ejercicio, es que las personas que se dirigen a los diferentes colegios, no brindan la información suficiente para que el estudiante realmente se informe respecto a las diferentes carreras, sino que por su parte la única información que dan es

meramente presupuestal y básica de las carreras. Todo esto genera que el estudiante no amplíe su información, se quede solo con la idea que el mismo estudiante ha forjado a lo largo de su vida y dejando de lado información que le podría ser útil. ¿Pero qué relevancia tiene esto? resulta que cada universidad es autónoma de la construcción de su ideología, lo que hace que oriente las carreras profesionales a partir de dicha ideología; esto quiere decir que pueden existir diferencias abismales entre una carrera estudiada en la Universidad A y la misma carrera estudiada en la Universidad B. Por lo tanto es de vital importancia que el estudiante se detenga a informarse acerca de aquellas diferencias.

Otra de las tantas alternativas de las cuales hacen uso las universidades para la promulgación de sus carreras, corresponde a la página web de cada universidad la cual es esencial para poder captar estudiantes.

“Existen diferentes tipos de sitios web dependiendo del objetivo de cada organización.

Hay páginas web cuyo objetivo es simplemente de “branding” o marca y otras páginas web que son grandes generadores de “leads” o solicitudes de información”Montenegro (2019).p1

Desde la universidad Jorge Tadeo se realiza un concurso/taller el cual se ofrece a estudiantes de secundaria en una jornada colectiva donde el objetivo es ilustrar y crear una silla apoyada en software SOLIDWORK. Este es de las herramientas más significativas para el entendimiento del diseño industrial, pues le permite a los estudiantes darse a la tarea de pensarse como diseñadores industriales y construir, al lado de un estudiante de la carrera una versión mejorada e innovadora de una silla, esta experiencia como esbozo es muy nutritiva para el estudiante, pues puede hacer que se interese en ingresar a dicho pregrado. No obstante, si bien es un ejercicio importante, no

da la oportunidad de conocer a profundidad la estructura y los pilares de la carrera diseño industrial en la universidad Jorge Tadeo Lozano. Para concluir, se identifica que las tácticas de acercamiento de las universidades sólo sirve para generar una captación del alumnado, más no le permite conocer a profundidad los requerimientos y procesos que existen en cada carrera de forma individual.

9. PROPUESTA

Ahora que ya existe claridad acerca de lo que se puede comprender como el promover el diseño industrial es importante exponer desde dónde y cómo se promoverá el diseño industrial en los estudiantes próximos a elegir una carrera..

Para llevar a cabo dicho propósito se tenía como fin la creación de una taller experiencial que le permitiera a los estudiantes próximos a elegir una carrera, participar de lo que significa ser un diseñador industrial, conocer el concepto y la significación del mismo. Así mismo, a través de la experiencia, desarrollar en el estudiante sus capacidades, conocimientos y habilidades hacia el diseño industrial realizando un ejercicio paralelo que le permita intentar solucionar alguna necesidad social que el mismo estudiante se plantee.

No obstante, debido a la pandemia generada en el año 2020, no fue posible el acceso a los colegios para la realización de dicho taller experiencial, por lo tanto, se genera como propuesta un juego experiencial que le permita entender y comprender al estudiante que significa el estudiar diseño industrial y aún más lineamientos le propone la Universidad Jorge Tadeo Lozano dentro del currículum de esta carrera. Para ello, el estudiante participará de un juego de rol el

cual está estructurado a partir de los 3 lineamientos que contiene la universidad, tales como: Objeto, contexto e interacción.

En él, el jugador tendrá la posibilidad de experimentar no sólo la significación de cada uno de estos lineamientos, sino que a partir de la realización de misiones específicas, el jugador podrá conocer de qué se trata cada taller inserto en cada lineamiento y el propósito de este. De esta manera, por cada desafío a abordar, el estudiante o sólo aprenderá nociones acerca de la estructura de la carrera Diseño Industrial, sino que desarrollará sus capacidades, conocimientos y habilidades hacia el diseño industrial.

Por medio de flujogramas se determinará cada taller, con su respectivo objetivo y misión vinculado por la malla académica de la ruta, explícitos en el PEPA - 2020

10 .CONCLUSIONES

Conclusiones para acceder al título de Diseñador Industrial. Cabe aclarar que ha sido un largo proceso lleno de sentimientos encontrados. Sin embargo, se llegó a una propuesta óptima y clara, la cual tiene grandes posibilidades de éxito en el ámbito estudiantil.

Investigar, recorrer por los documentos, textos, charlas con docentes y compañeros hace del diseño industrial una carrera fantástica, con una gran variedad de perfiles y potenciales encontrados; una gran variedad de aspectos importantes de lo que significa el diseño industrial tadeísta.

Así mismo, es posible visualizar diversos escenarios y potenciales que tiene el diseño industrial para el país. Puede generar aportes en campos poco explorados para el diseño industrial como lo es el bienestar de la comunidad, puesto que considero que un diseñador con una mente activa,

que siempre está dispuesta a la solución y desarrollo de estrategias para beneficio de su comunidad, es una pieza clave para el bienestar de todo el país.

Paralelo a esto, la gran variedad y la cultura de la universidad lleva consigo un gran mérito de identidad, pues permite encontrar diferentes formas de ver el mismo mundo desde cada uno de sus estudiantes, maestros entre otros. Esto último es fundamental, puesto que la inclusión que tiene la universidad hace que el diseño no tenga un foco cerrado hacia las posibilidades a desarrollar y permita a cada uno de sus estudiantes construir su propia identidad, su ser profesional desde sus gustos e intereses. Es por ello la razón fundamental para promover el conocimiento del diseño industrial Tadeísta, como una oportunidad de vivir cada una de las experiencias que permiten los talleres, con el fin así de enfocarse como profesional en aquello que le apasione. La Universidad Tadeo no vende un prototipo de diseñador industrial, puesto que reconoce a cada uno de sus estudiantes y por ello permite esta multiplicidad de resultados de los cuales es seguro, le aportarán a país desde múltiples ámbitos.

De esta manera, se logra desarrollar una propuesta para ayudar a fomentar el conocimiento del diseño industrial para quienes están interesados. Tomando como táctica de acercamiento el gusto de las nuevas generaciones por el mundo tecnológico, el internet, las nuevas formas de pensar y ver el mundo. Desarrollando de esta manera una estrategia que permita a los nuevos aspirantes o interesados en el tema, conocer acerca de qué significa estudiar diseño industrial en la universidad Tadeo.

La propuesta a realizar se puede ver a simple vista algo sencilla pero está llena valor y esperanza. Se trata de un juego de rol el cual muestra los diferentes aspectos de cada una de las rutas del

diseño industrial tadeísta, generando un acercamiento al estudiante de forma lúdica, entretenida y cercana para estudiantes próximos a graduarse.

El mostrar la cantidad de procesos mentales que genera un estudiante en el desarrollo de sus proyectos y de esta manera desmitificando las preconcepciones que existen en país, pues de alguna forma se anhela que los jóvenes con mentes frescas, que contengan diferentes perspectivas puedan llegar a explorar el mundo del diseño industrial, encontrar en la carrera esa motivación de vida y soñar más allá de lo que se puede crear.

11. REFERENCIAS

- Bonsiepe, G. (2014) Método de proyectación. Obtenido de:
https://hermenecia.files.wordpress.com/2014/02/metododeproyectacion_bonsiepe.pdf
- Centennials : generación sin etiquetas / Carlos Andrés Arango Lozano [y otros]. - Bogotá : Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano: Sancho BBDO, 2019.
- Dávila, R. J. (1987). El juego y la ludoteca.Importancia pedagógica. Mérida, Talleres Gráficos de la ULA
- Escuela de Arte de Jerez EASD. Creatividad y Metodología de Proyectp. Obtenido de:<https://aulasinjaula.files.wordpress.com/2013/12/comparativas-metodologc3adas.pdf>
- Gómez, G. J. ¿Qué aportes específicos puede hacer el diseño industrial como disciplina particular al la estructuración y al desarrollo de productos de comunicación audiovisual?. Bogotá- Colombia. Universidad Pontificia Javeriana. Extraído de:

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/4184/tesis43.pdf?sequence=1>

- Guzmán Gómez, C (2013). LOS ESTUDIANTES Y LA UNIVERSIDAD. Integración, experiencias e identidades. México. ANUIES. Extraído de: academia.edu/25601336/Los_estudiantes_y_la_universidad_Integración_Experiencias_e_Identidades
- Jones, J.C. (1985) Diseñar el diseño Colección GG. Gustavo Gili. Barcelona
- José Manuel Mateo Hernández, Sabadell 1972. Diseñador Industrial.
- Marañón Rodríguez, E. (2006). La comunicación interna como proceso dinamizador para fomentar valores institucionales y sustento de una identidad universitaria. Cuba. Centro Universitario de las Tunas. Extraído de: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2488>
- Mendez Garcia, R.M. (2009). LOS ESTUDIANTES: SU PERCEPCIÓN SOBRE LO QUE IMPLICA “SER ESTUDIANTES” Y “HACER UNIVERSIDAD”. Universidad de Murcia. Revista de investigación educativa. Extraído de: <https://revistas.um.es/rie/article/view/94251/102891>
- Montenegro, M. (2019) Cómo captar estudiantes. Obtenido de <https://www.mooxye.com/blog/como-captar-estudiantes-para-tu-universidad/>
- Oriol, Borrás Gené. (2015) Fundamentos de la gamificación. http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf
- Prieto Figueroa, L. B. (1984). Principios generales de la educación. Caracas, Monte Ávila Editores.

- Restrepo, E. (2006). Identidades: planteamientos teóricos y sugerencias metodológicas para su estudio. *Jangwa Pana*, 5(1), 24-35. Extraído de:
<https://doi.org/10.21676/16574923.442>
- Shedroff, N (2001). Las emociones están en camino a la innovación significativa. Obtenido de: http://revistafaz.org/articulos_2/01_lasemociones_shedroff.pdf
- Silva, Saldaña, M. (2019) Millennials y Centennials: ¿dueños del mundo?
<https://www.aviancaenrevista.com/revista/la-natacion-a-cielo-abierto-de-roger-deakin/>
- WDO. (2017). World Design Organisation. Obtenido de <https://wdo.org/about/definition/>
- ZABALZA, M.A. (2002): La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid: Narcea.

PAGINAS USADAS

- Página Web. U. Tadeo: <https://www.utadeo.edu.co/es>
- Imagen 1 extraída de: <https://www.freepik.es/fotos/tecnologia> Viernes 22 de mayo del 2020. 9:30 pm