

## El proceso de la conceptualización de diseño del producto artesanal a través de los sentidos.

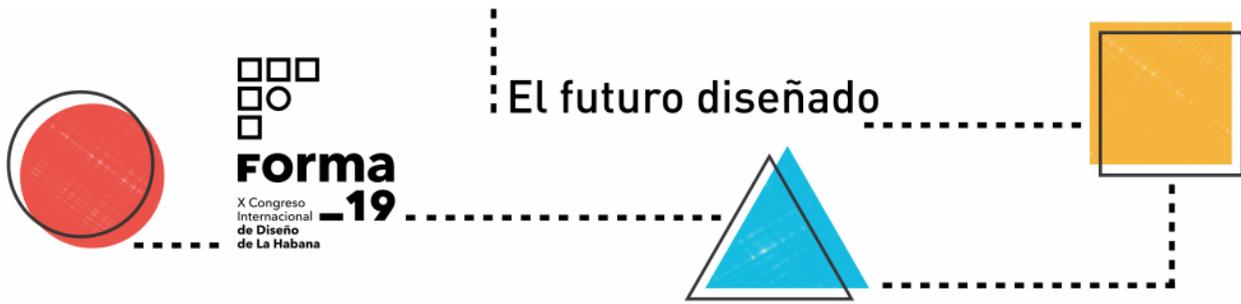
Ana Georgina Navarro Sarmiento. Dra. En ciencias de la educación. Universidad de Guadalajara. México. [geoazul@hotmail.com](mailto:geoazul@hotmail.com)

María Elena Plazola De Anda. Dra en Agua y Energía. Universidad de Guadalajara. México. [maria.plazola@cutonala.udg.mx](mailto:maria.plazola@cutonala.udg.mx)

### Resumen

El objetivo de esta investigación es presentar una forma lúdica de iniciar el proceso de conceptualización de diseño del producto artesanal con los alumnos en el aula; para que estos experimenten por medio de los sentidos junto con el manejo de conceptos subjetivos las necesidades emocionales del usuario para que posteriormente sean considerarlas en el proyecto. Esta actividad está basada en el método experimental, en este caso con el uso de un dulce artesanal, se realiza por etapas en donde con el uso de cada sentido sensorial se obtiene un concepto subjetivo que arroja formas, colores y texturas para aplicarlas posteriormente, los medios utilizados para esta actividad son muy simples, necesitamos hojas blancas de papel, lápiz de cera, la dirección del docente en conjunto con la buena aptitud del alumno, los resultados han sido magníficos, ya que la actividad lúdica por si, ya es diferente y atractiva para los alumnos, les arroja información de formas, colores y texturas, concluyendo que esta actividad es muy aplicable a muchos proyectos de diseño realzando la importancia de colocar al estudiante en el papel de usuario por medio de los sentidos, siendo más sencillo aplicar los conceptos resultantes en el proyecto de diseño en desarrollo, logrando así que al final el usuario se identifique con el producto de diseño artesanal.

**Palabras claves:** Conceptualización del diseño, diseño artesanal, aprendizaje significativo, lúdico y sentidos sensoriales.



## Introducción.

En el ámbito educativo del nivel superior las actividades de los procesos de conceptualización para el diseño tienden a ser de alguna manera tradicionales, es decir la escena de lo que hemos practicado desde estudiantes hasta llegar a la etapa profesional se repite, y es fácil como diseñadores voltear atrás e imaginarnos ahí en la mesa de trabajo con la información que recabamos relacionada a nuestro usuario y la lista de los requisitos que se deben cubrir en el diseño en nuestras manos, para satisfacer una necesidad o demanda por medio de algún producto de diseño, frente a nosotros tenemos también un trozo de papel, un lápiz y un escalímetro para damos a la tarea de trazar propuestas de diseño, que se irán mejorando trazo a trazo seguido de observaciones y argumentaciones.

Las formas de enseñar están evolucionando por la simple razón de que ahora nuestros universitarios tienen accesos a información de diferentes maneras cada día, el uso de la tecnología ha tomado un papel trascendental, pero es importante no soltar a los estudiantes solo al uso de estos recursos, nuestros alumnos son muy creativos; por algo están en las áreas de diseño, pero nos olvidamos que dentro de esa creatividad tenemos personas que aprenden de acuerdo a sus diferentes canales de aprendizaje, que pueden ser kinestésicos, visuales o auditivos.

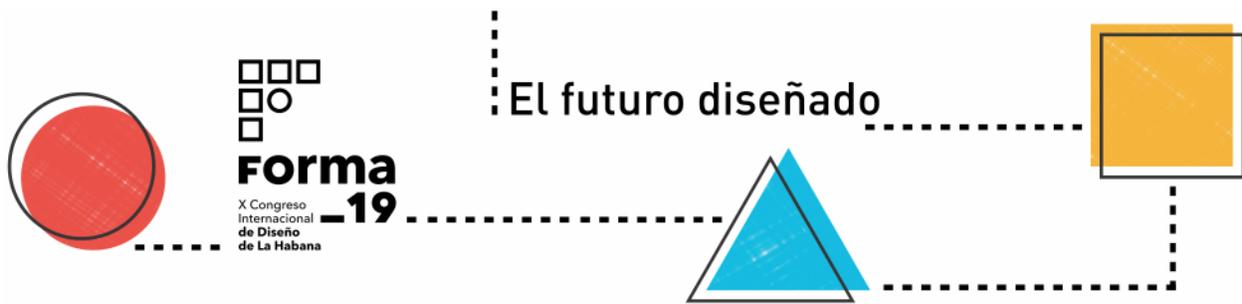
El proceso de conceptualización de diseño puede ser diferente y darle el toque lúdico al usar los sentidos.

## Conceptualización del diseño y el aprendizaje significativo.

La conceptualización es la etapa siguiente a la búsqueda de información relacionada al producto de diseño, es el análisis y síntesis de la documentación con la que se va a trabajar, en esta fase se incluyen las necesidades físicas y emocionales del usuario por principio de cuentas, los materiales y acabados de acuerdo a los requerimientos de diseño, las herramientas, los procesos de elaboración y el contexto en donde se pretende llevar a cabo la relación usuario & producto de diseño.

En esta etapa se pretende que el alumno logre establecer los conceptos que se transmitirán a través de su proyecto de diseño.

Farias, P., Aca, J., Molina, A., Maury, H., & Riba, C. (2006). Coinciden en que en esta etapa se desarrollan las alternativas de solución para que el producto sea funcional, agregando que para lograr esto, se deberán realizar actividades de análisis que comparen productos análogos o principios básicos que pueden ser de utilidad en el desarrollo del concepto; así como actividades de síntesis para integrar los principios o ideas para generar alternativas conceptuales y seleccionar las mejores”



Consideramos que el proceso de conceptualización hoy en día tiene que estar basado en un aprendizaje significativo para el estudiante, tomando en cuenta que los resultados podrán ser muy interesantes y valiosos, y que podrán variar en relación a las experiencias de vida de cada alumno.

El propósito de que los alumnos realicen en el aula una actividad lúdica, es que ésta ayude a lograr un aprendizaje significativo, algo que no se quede ahí nada más, sino que forme parte de su vida académica y posteriormente profesional, y de acuerdo con Moreira, M. A. (2010). Cuando se pregunta ¿Por qué aprendizaje significativo? A lo que contesta que es aprendizaje con significado, de comprensión, con retención, y capacidad de transferencia. En fin, el aprendizaje que los profesores esperan como resultado de su acción docente.... Sin embargo, la práctica es muy diferente. En estos tiempos aún predomina el aprendizaje mecánico, aquél en el que nuevos conocimientos son almacenados de manera literal, no hay interacción con los conocimientos previos, por lo tanto, no existe una real adquisición de significados, no hay retención, ni transferencia. En éste tipo de aprendizaje los alumnos simplemente memorizan conocimientos que aplican mecánicamente a situaciones conocidas.

Después de realizar esta actividad lúdica se pueden ver más motivados en el desempeño académico a los alumnos que realizan este tipo de experiencias, y de alguna manera desarrollan actividades creativas por iniciativa propia en su método proyectual.

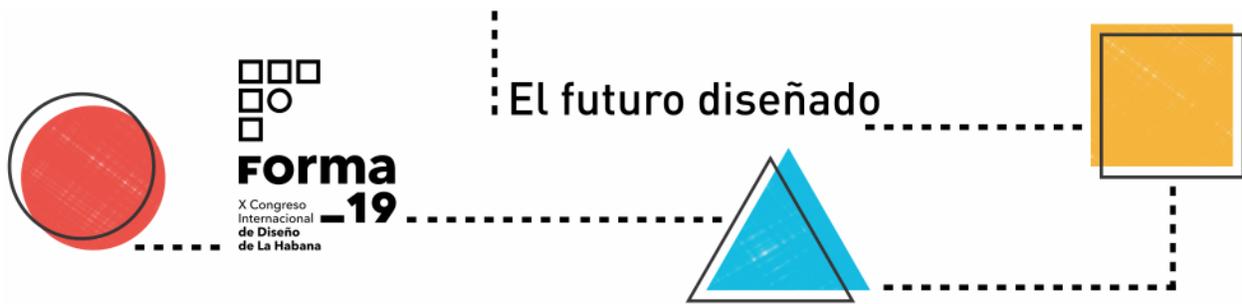
### **Diseño artesanal.**

Los diseñadores de artesanías basan sus proyectos en elementos tradicionales de la cultura popular y con el toque de creatividad que los caracteriza saben fusionar lo útil y lo bello con técnicas artesanales y materiales regionales, para satisfacer necesidades tanto físicas y emocionales del ser humano.

Para Malo González, C. (2008). “La creatividad humana no tiene límites y cualquier material puede servir como receptor de lo estético. Telas neutras e hilos multicolores guiados por manos diestras que manejan agujas, se transforman en prendas cargadas de hermosura destinadas a rituales religiosos, aditamentos a mesas y otros muebles o a cubrir el cuerpo de quienes las portan. El bordado está ligado al anhelo humano de adornar su entorno y expresar, mediante símbolos, vivencias interiores y propias de una colectividad”

El diseñador de artesanía movido por la creatividad cultural propone nuevas alternativas para solucionar de manera innovadora las necesidades colectivas.

Pero no solo se trata solo de vaciar esa creatividad en algún diseño de producto artesanal, sino que hay considerar también los materiales regionales con que se va a trabajar, en relación a esto Malo González, C. (2008) menciona que, en buena medida, el diseño parte de las peculiaridades de los materiales con que se cuenta, debiendo un diseñador calificado conocer sus posibilidades y límites para idear en su mente los nuevos objetos que se pretende trasladarlos a la realidad.



Por lo tanto, el diseño de artesanía será entonces el binomio del artesano y el diseñador, binomio que resulta de los conocimientos culturales de las técnicas artesanales del manejo de materiales regionales por parte del artesano y las participaciones científicas y académicas por parte del diseñador, entonces si podremos llamarle diseño artesanal

### **Aprendizaje lúdico significativo.**

De acuerdo con Huizinga (1987) "La cultura humana ha surgido de la capacidad del hombre para jugar, para adoptar una actitud lúdica", por su parte para Duarte (2003) "El juego tiene una función importante en los ambientes educativos, siendo a su vez medio y fuente que propicia la relación de los pensamientos y a su vez la generación de nuevos pensamientos"

La lúdica es una experiencia multidimensional, inherente al desarrollo humano que abarca la parte psíquica, social, cultural e incluso la biológica de los individuos, está ligada a la vida cotidiana, a la creatividad humana, que implica procesos mentales, biológicos y espirituales que a su vez afectan cualquier tipo de actividad ya sea simbólica o imaginaria como pueden ser el juego, la escritura, el arte la creatividad, etc. (Jiménez V., 2000)

El juego permite generar espacios fuera de "la realidad", ambientes donde el alumno es capaz de trasladarse en el tiempo y el espacio y retomar viejas experiencias, sensaciones y sentimientos diferenciándolos de su vida cotidiana. También es un medio muy eficaz para potenciar la capacidad creativa del estudiante, liberándolo de reglas estrictas pegadas obligadamente a la realidad.

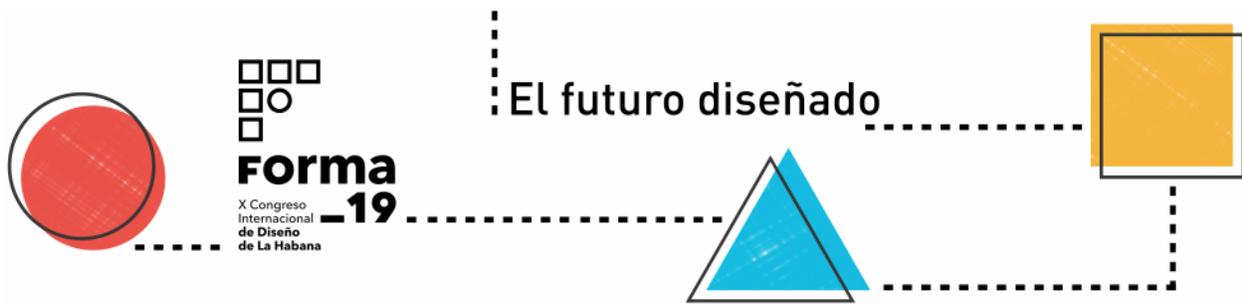
Citando a Nevado Fuentes ( 2008) "Los profesores nos adentramos en este mundo descubriendo gratamente que se aprende jugando en clase y no sólo eso, sino que todo lo que genera el juego a su alrededor facilita enormemente el proceso de aprendizaje, las relaciones en el aula potenciando la integración y la cohesión grupal".

Innumerables autores han destacado las bondades del aprendizaje a través del juego, por lo que, basándose en ello, se ha propuesto una actividad lúdica con los alumnos de la Licenciatura en Diseño de Artesanía que los ayude, a través del juego y los sentidos a establecer los conceptos que transmitirán en sus proyectos de diseño.

### **Sentidos sensoriales**

Para desarrollar actividades lúdicas dentro del aula, el profesor puede proponer dinámicas que incluyan percibir a través de los sentidos sensoriales como la vista, oído, tacto, gusto y olfato, imágenes, sonidos, olores, texturas y sabores con la finalidad de que el alumno los traduzca en conceptos de diseño.

Según Sisalima Pizarro & Vanegas Vintimilla (2013) Se reconoce a la vista como el sentido más importante de la percepción, sirviendo para la identificación de formas, colores y movimiento,



siendo el ser humano selectivo con la vista y lo que quiere ver dependiendo de su actitud, experiencia y estado anímico, es un sentido rápido, instantáneo y analítico,

Como comenta López Hernández (2011) que el sentido del gusto se le encuentra localizado en las papilas gustativas; y que por medio de la saliva permite que percibamos cuatro sabores básicos, el dulce, salado, ácido y amargo que en combinación con el olor y la temperatura pueden originar una gran variedad de sabores. Por su parte el sentido del tacto se da gracias al mayor de los órganos y permite a través de la piel la percepción de presión, temperatura, tamaño, textura, peso etc.

Cuando se refiere al sentido del olfato, es importante mencionar que este sentido está muy ligado a nuestros instintos y subconsciente, el olfato es más sensible que el gusto, llegando la información de los olores al cerebro logrando desencadenar reacciones y emociones.

El oído es el primer órgano sensorial que utiliza el ser humano, funciona mediante la percepción de las ondas sonoras, distinguiendo cantidad de volumen duración, dirección, origen y frecuencia del sonido

Como ya se estableció, el uso de los sentidos ayuda al proceso de enseñanza-aprendizaje el cual, de acuerdo con lo que establecen por Felder & Silverman (1988) en general involucra dos pasos: la recepción o percepción y el procesamiento e integración de la información.

Los estilos de aprendizaje pueden centrarse ya sea en la recepción como en el procesamiento de la información por lo que las estrategias de aprendizaje deben planearse de acuerdo con el estilo de aprendizaje del alumno, buscando una activa y efectiva metacognición.

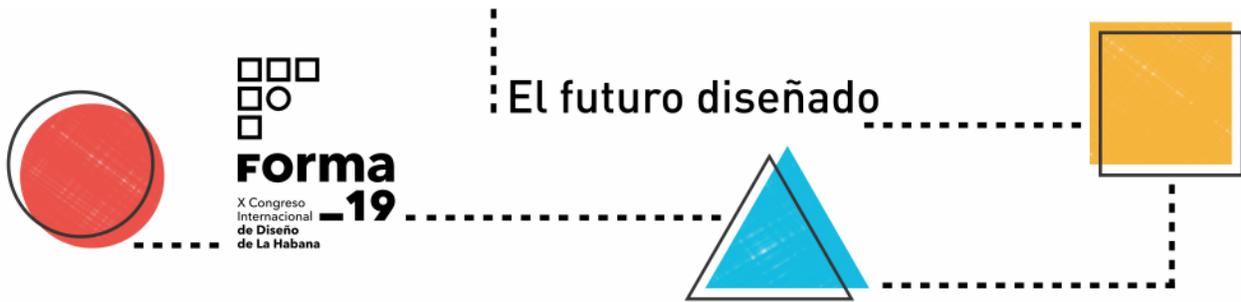
### **Procedimiento de la actividad lúdica del proceso de conceptualización a través de los sentidos.**

Esta actividad está considerada como lúdica ya que los alumnos aprenden significativamente como iniciar a conceptualizar en diseño de manera divertida.

Para iniciar esta actividad los alumnos ya han iniciado con algún tema de proyecto de diseño artesanal, ya recabaron la información referente a su usuario y su contexto, los requisitos del producto de diseño; es decir la problemática a solucionar por medio del diseño, así como todo lo referente a los materiales, herramientas y procesos.

Pongamos como ejemplo que el diseño a desarrollar es el de un envase para dulce artesanal dirigido a niños. Para esto se les solicita a los alumnos que consigan un dulce artesanal de su preferencia, específicamente que éste los remonte a su niñez. También se les piden 6 hojas blancas tamaño carta, cinco para cada uno de los sentidos y la sexta para que escriban sus conclusiones al final, también les pedimos un lápiz de cera color oscuro.

Ya en el aula los alumnos no tienen en su mesa más que sus hojas blancas, su dulce y su lápiz de cera.



Paso 1.- Se pide que elaboren en todas las hojas a mano alzada una tabla con los datos que se incluyen en la siguiente imagen.

Formato de tabla de conceptos

Nombre del estudiante y fecha.	sentido	Concepto
FORMA	TEXTURA	COLOR
En este espacio el alumno dibuja la forma que se le viene a la mente después de identificar el concepto (no escribe letras solo dibujo)	Escribe con letra el color que se le viene a la mente	Escribe con letra si la textura es lisa, rugosa o mixta que se le viene a la mente.

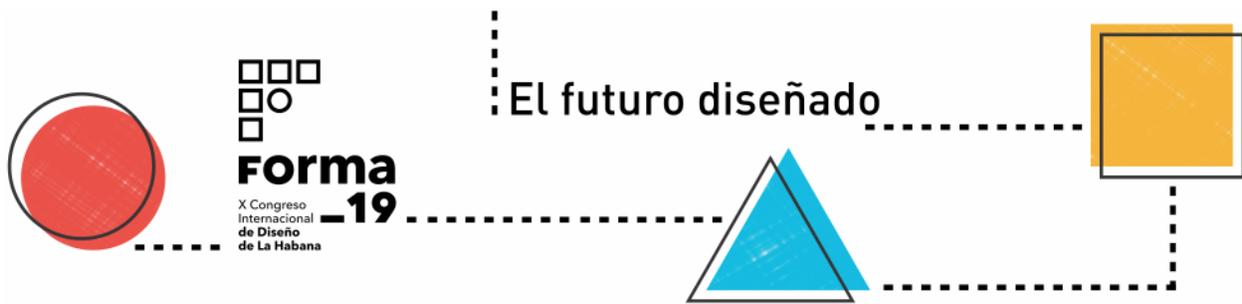
*Ilustración 1 formato para el proceso de conceptualización de diseño.*

Se sugiere iniciar con el sentido de la vista y dejar el sentido del gusto hasta el final de la actividad. Cada etapa durará aproximadamente 2 minutos y la última etapa que es la del gusto se recomiendan tres minutos.

Paso 2.- Iniciamos con el sentido de la vista, pedimos a los alumnos que coloquen el dulce frente a ellos y lo miren cuidadosamente, ahora ellos escriben el concepto que les llegó a la mente, siendo por ejemplo vacaciones en el rancho, pero estamos de acuerdo que ese es un concepto objetivo, entonces habrá que traducirlo a concepto subjetivo, y entonces preguntamos... ¿cómo eran las vacaciones en el rancho? A lo que ellos pudiesen contestar: Divertido... ¡Perfecto! ahora que ya tenemos un concepto subjetivo. Les decimos que empiecen a dibujar la forma que “para ellos” tiene el concepto “divertido”, en la siguiente columna se les pide que escriban que tipo de textura tiene el concepto “divertido” y entonces deberán escribir si son lisas, rugosas o mixtas, y ya por último deberán escribir que color para ellos representa el concepto de “divertido” dejamos la hoja y tomamos otra.

Paso 3.- Ahora podemos elegir el sentido del olfato, pedimos que huelan el dulce, si es necesario que quiten la envoltura y la huelan con calma, y que se queden con el primer concepto subjetivo que se venga a la mente y entonces la hoja se deberá llenar como lo manejamos en el sentido de la vista.

Paso 4.- Seguimos con el sentido del oído, hay que pedirles que acerquen el dulce a su oído, tal vez habrá que presionarlo con los dedos, y pedir que escuchen el sonido que se produce al abrir la envoltura, o hasta partirlo en dos con la ayuda de las manos y fijarse en el sonido que se produce y entonces, preguntar que concepto llega a la mente por medio de ese sonido. Y se lleva a cabo el llenado de la hoja, la forma, la textura y el color.



*Paso 5.-* Pasamos al sentido del tacto, ahora deberán tocar el dulce, apretarlo si fuese necesario, y pedimos que descubran tras la sensación de tocar o apretar el dulce que concepto viene a la mente, para que llenen su hoja como en los sentidos anteriores.

*Paso 6.-* Llegamos a la última etapa de los sentidos, esta actividad varía un poco, ya que se les pide que se tapen los ojos con algún pañuelo o que los cierren muy bien. En esta etapa aumentamos de dos minutos a tres minutos el tiempo. Ahora los alumnos comen con calma su dulce y ya que se registró en su mente el concepto, se empiezan a llenar la hoja, hay que aclarar que siguen con los ojos tapados y que no importa si se salen de los recuadros o si la letra no está bien hecha. Esto forma parte de la actividad lúdica.

*Paso 7.-* La última etapa se trata de llenar la hoja en blanco con la experiencia recién realizada, en donde los alumnos deben de analizar el aprendizaje lúdico significativo recién obtenido relacionado con su perfil de diseñador en formación. Para completar esta etapa les podemos preguntar algo así como... ¿cómo crees que te ayuda esta actividad como diseñador o diseñadora?

*Paso 8.-* Ponemos en práctica una exposición oral, por medio del intercambio de experiencias del ejercicio y de las consideraciones de este tipo de aprendizaje lúdico aplicado a su formación como diseñadores. Esta situación genera un atractivo debate en donde exponen las cosas positivas y no tan positivas.

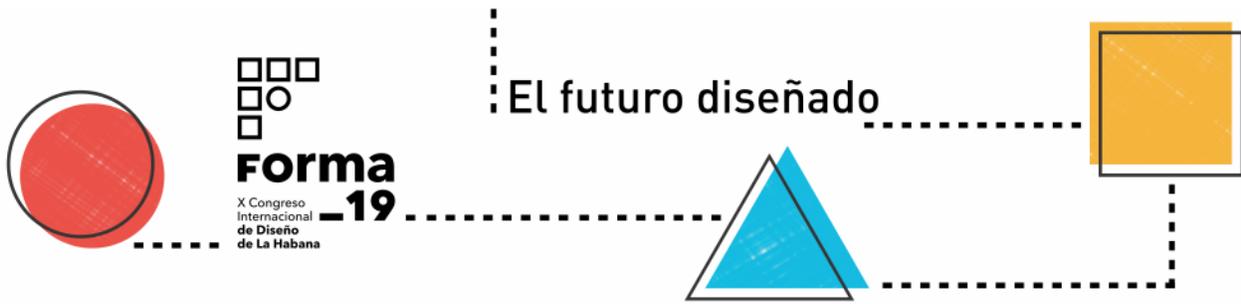
### **Conclusiones y resultados.**

La innovación en procesos de enseñanza está en manos de las instancias universitarias en conjunto con los docentes; experimentar con actividades lúdicas se presenta interesante y productivo para el quehacer académico, proponer una actividad lúdica como una experiencia diferente, en la cual cada profesor podrá plantear o elegir sus materiales con los que desee trabajar de acuerdo a los objetivos de aprendizaje de los contenidos académicos que se quieran lograr, sin dejar de lado que se abona al desarrollo de la creatividad individual y por ende se puede notar la motivación en el planteamiento de los proyectos de diseño de los estudiantes.

El diseño artesanal obedece entonces al conjunto de conocimientos culturales, técnicos y científicos en el manejo de materiales regionales, conjunto que resulta del intercambio de experiencias entre el artesano y el diseñador mezcla que garantiza lo útil y lo tradicional de una artesanía.

El aprendizaje significativo con enfoque lúdico otorga excelentes beneficios al área académica a nivel superior, utilizando los sentidos sensoriales y detectando los diferentes estilos de aprendizaje de cada alumno.

Esta actividad lúdica es una propuesta de estrategia de aprendizaje en el área de diseño de artesanía que centra la recepción de información de una manera eficaz, saliendo de lo tradicional y de la memorización, apostando a un aprendizaje significativo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Farias, P., Aca, J., Molina, A., Maury, H., & Riba, C. (2006). Evolución de los modelos del proceso de diseño. C. Riba, & A. Molina, *Ingeniería Concurrente: Una visión integradora*, 21-36.
- Moreira, M. A. (2010). ¿Por qué conceptos? ¿Por qué aprendizaje significativo? ¿Por qué actividades colaborativas? ¿Por qué mapas conceptuales?
- Malo González, C. (2008). *Artesanías lo útil y lo bello*. CIDAP & Universidad del Azuay
- Huizinga, J. (1987). *Homo ludens*. Cd. de México: Fondo de cultura económica.
- Duarte D, J. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. (U. d. Antioquía, Ed.) *Estudios pedagógicos*, 97-113.
- Felder, R., & Silverman, L. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering education*, 674-681.
- Huizinga, J. (1987). *Homo ludens*. Cd. de México: Fondo de cultura económica.
- Jiménez V., C. (2000). Cerebro creativo y lúdico. Hacia la construcción de una nueva didáctica para el siglo XXI. *Cooperativa Editorial Magisterio*. Obtenido de Ludicacolombia.
- López Hernández, L. (2011). *Desarrollo cognitivo y otor*. Madrid: Paraninfo.
- Nevado Fuentes, C. (2008). El componente lúdico en las clases de ELE. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 1-14.
- Sisalima Pizarro, B., & Vanegas Vintimilla, M. (2013). Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Valdivia, J. (2011). El coocimiento de los estilos de aprendizaje como medida de atención a la diversidad y sus implicaciones educativas en educación infantil. *Revista digital enfoques educativos*, 85-94.
- Jiménez V., C. (2000). Cerebro creativo y lúdico. Hacia la construcción de una nueva didáctica para el siglo XXI. *Cooperativa Editorial Magisterio*. Obtenido de Ludicacolombia.
- Nevado Fuentes, C. (2008). El componente lúdico en las clases de ELE. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 1-14.
- Sisalima Pizarro, B., & Venegas Vintimilla, M. (2013). Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- López Hernández, L. (2011). *Desarrollo cognitivo y otor*. Madrid: Paraninfo.
- Felder, R., & Silverman, L. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering education*, 674-681.