



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE
DISEÑADORA DE INTERIORES

EL DISEÑO INTERIOR INTERACTIVO COMO
ESTIMULADOR DE LECTURA EN MILLENIALS

Autora: Indira Pacheco Cabrera
Director: Arq. Leonardo Bustos

Cuenca-Ecuador
2019



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE
ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

**EL DISEÑO INTERIOR INTERACTIVO COMO ESTIMULADOR
DE LECTURA EN MILLENIALS**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE
DISEÑADORA DE INTERIORES

AUTORA: Indira Pacheco Cabrera
DIRECTOR: Arq. Leonardo Bustos

Cuenca-Ecuador
2019

DEDICATORIA

El amor, la paciencia y el apoyo incondicional que mi familia me ha brindado durante esta etapa de mi vida, han sido el motor principal para seguir adelante.

A mis padres, que siempre han estado presentes apoyándome en todo momento, que han sabido guiarme y alentarme para lograr mis sueños y no darme por vencida, por darme el mejor ejemplo de fortaleza y superación lo que me impulsa a ser mejor cada día.

A mi hermana, por estar presente en cada paso que doy, por acompañarme durante las largas noches de estudio y apoyarme para lograr todo lo que me propongo.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haber puesto en mi vida a las personas más importantes, mi familia; por ser mi guía y darme la oportunidad de cumplir mis metas.

A mi director Arq. Leonardo Bustos, quien ha sido un pilar fundamental para el desarrollo de este proyecto, gracias a su dedicación y conocimientos ha podido guiarme y facilitar este proceso; de igual manera al grupo de tutores por estar siempre pendientes y brindarnos la ayuda necesaria.

A la Universidad del Azuay, por facilitarme sus instalaciones para desarrollar actividades afines al proyecto de graduación.

A todas las personas que forman parte de esta experiencia maravillosa y me brindan su cariño, amistad y apoyo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1

| | |
|---|----|
| 1.1 LOS MILLENIALS Y SUS ACTIVIDADES | 16 |
| 1.1.1 Definición de millenials | 16 |
| 1.1.2 Características de los millenials..... | 16 |
| 1.1.3 Actividades desarrolladas | 17 |
| 1.2 DISEÑO INTERACTIVO CONTEMPORÁNEO | 18 |
| 1.2.1 Diseño Interactivo..... | 18 |
| 1.2.2 Educación interactiva..... | 18 |
| 1.2.3 Métodos interactivos de aprendizaje..... | 19 |
| 1.3 ESTUDIO SENSORIAL EN EL ESPACIO INTERIOR..... | 20 |
| 1.3.1 Espacio Interior..... | 20 |
| 1.3.2 Sentido del tacto..... | 21 |
| 1.3.4 Sentido auditivo | 21 |
| 1.3.3 Sentido visual..... | 21 |
| 1.3.5 Sentido olfativo..... | 22 |
| 1.3.6 Sentido gustativo..... | 22 |
| 1.4 APRENDIZAJE MEDIADO POR LA TECNOLOGÍA Y SU RELACIÓN CON NUEVAS MANERAS DE APRENDER..... | 23 |
| 1.4.1 Recursos tecnológicos para el aprendizaje | 23 |
| 1.5 LA LECTURA COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE | 25 |
| 1.5.1 Proceso de Lectura..... | 25 |
| 1.5.2 Tipos de lectura | 25 |
| 1.5.3 Estrategias de lectura | 26 |

CAPÍTULO 2

| | |
|---|----|
| 2.1 INTRODUCCIÓN..... | 30 |
| 2.2 ANÁLISIS DEL UNIVERSO..... | 30 |
| 2.2.1 Universo de estudio..... | 30 |
| 2.3 ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS..... | 30 |
| 2.3.1 “The pool in Visual Art Week” CDMX | 30 |
| 2.3.2 “Olympus Perspective Playground” | 32 |
| 2.3.3 Museo de las Ciencias Príncipe Felipe | 33 |
| 2.3.4 “Children’s Library Discovery Center” (CLDC)..... | 34 |
| 2.3.5 Biblioteca Infantil de Billund..... | 35 |
| 2.3.6 Análisis y Resultados | 36 |

| | |
|--|----|
| 2.4 ENTREVISTAS | 37 |
| 2.4.1 Objetivo de las Entrevistas..... | 37 |
| 2.4.2 Análisis y Resultados | 39 |
| 2.5 ENCUESTAS..... | 40 |
| 2.5.1 Objetivo de las Encuestas | 40 |
| 2.5.2 Tabulación de Datos y Resultados | 40 |
| 2.5.3 Análisis y Resultados | 43 |
| 2.6 CONCLUSIONES | 44 |

CAPÍTULO 3

| | |
|--|----|
| 3.1 OBJETIVOS | 48 |
| 3.2 INTERRELACIÓN DE VARIABLES | 48 |
| 3.3 DEFINICIÓN DE MODELO OPERATIVO | 48 |
| 3.4 ESTRATEGIAS | 49 |
| 3.4.1 Estrategia Teórica..... | 49 |
| 3.4.2 Estrategia Operatoria | 50 |
| 3.5 CRITERIOS | 50 |
| 3.5.1 Funcionales | 50 |
| 3.5.2 Tecnológicos | 52 |
| 3.5.3 Expresivos..... | 53 |
| 3.6 PROCESO DE EXPERIMENTACIÓN..... | 54 |
| 3.6.1 Relaciones Posibles..... | 54 |
| 3.7 CONCLUSIONES | 59 |

CAPÍTULO 4

| | |
|--|----|
| 4.1 CONCEPTUALIZACIÓN..... | 64 |
| 4.1.1 Espacio para la propuesta..... | 64 |
| 4.2 CRITERIOS DE APLICACIÓN PARA LA PROPUESTA..... | 65 |
| 4.2.1 Partido funcional..... | 65 |
| 4.2.2 Partido tecnológico | 65 |
| 4.2.3 Partido expresivo | 66 |
| 4.3 PROPUESTA | 69 |
| 4.4 SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN PROYECTUAL..... | 69 |
| 4.4.1 Documentación técnica..... | 69 |
| 4.5 CONCLUSIONES | 77 |
| 4.6 RECOMENDACIONES GENERALES | 78 |
| 4.7 CONCLUSIÓN GENERAL | 79 |

ÍNDICE DE IMÁGENES Y CUADROS

| | |
|---|----|
| Img 1. Los millenials y sus características..... | 16 |
| Img 2. Adaptado de Medina, César. 2016:8..... | 17 |
| Img 3. Actividades de los millenials | 17 |
| Cuadro 1. Factores de la educación interactiva | 18 |
| Img 4. Recursos del diseño interactivo..... | 18 |
| Cuadro 2. Métodos Interactivos (Autora Tesis)..... | 19 |
| Cuadro 3. Adaptado de Manrique, Fernanda. 2015:23 | 20 |
| Img 5. Biblioteca Tianjin Binhai..... | 20 |
| Img 7. Sentido de la vista..... | 21 |
| Img 6. Sentido del tacto | 21 |
| Img 8. Sentido auditivo..... | 21 |
| Img 10. Sentido del gusto | 22 |
| Img 9. Sentido del olfato..... | 22 |
| Img 11. Recursos tecnológicos para el aprendizaje | 23 |
| Cuadro 4. Adaptado de Bustos, Alfonso y Coll, César. 2009 | 23 |
| Img 12. Tecnología aplicada al aprendizaje..... | 24 |
| Img 13. Hipermedia | 24 |
| Img 14. El sujeto y la lectura | 25 |
| Img 15. La lectura..... | 25 |
| Cuadro 5. Estrategias de lectura (Autora tesis)..... | 26 |
| Img 16. Actividad lectora..... | 26 |
| Img 17. Estudiantes de la Universidad del Azuay | 30 |
| Img 18. Interacción de los usuarios con la piscina | 31 |
| Img 19. Piscina interactiva | 31 |
| Img 20. Interacción mediante el uso de cámaras | 32 |
| Img 21. Interacción del usuario con lentes acrílicas | 32 |
| Img 22. Recursos audiovisuales y realidad virtual | 32 |
| Img 23. Experimento de la teoría del péndulo..... | 33 |
| Img 24. Simulaciones reales y virtuales | 33 |
| Img 25. Sala interactiva de lectura..... | 34 |
| Img 27. Sala interactiva de lectura..... | 34 |
| Img 26. Sala de computación..... | 34 |
| Img 28. Interacción entre los usuarios | 35 |
| Img 29. Aprendizaje mediante el juego | 35 |
| Img 30. Zona interactiva de aprendizaje..... | 35 |
| Cuadro 6. Resultados de homólogos..... | 36 |
| Img 31. Mónica Corral..... | 37 |
| Img 32. Ximena Chocho..... | 37 |
| Img 34. Leopoldo Rodas..... | 38 |
| Img 33. Julia AVECILLAS..... | 38 |
| Cuadro 7. Resultados de entrevistas | 39 |
| Cuadro 8. Resultados de encuestas | 43 |
| Cuadro 9. Variables de la interacción..... | 48 |
| Img 35. Interacción en el espacio | 48 |

| | |
|---|----|
| Cuadro 10. Categorías y variables | 49 |
| Cuadro 11. Modelo conceptual | 50 |
| Img 37. Recorrido en el espacio | 51 |
| Img 36. Espacios dentro del espacio..... | 51 |
| Img 38. Ergonomía en el espacio..... | 51 |
| Img 40. MDF melamínico..... | 52 |
| Img 41. Madera..... | 52 |
| Img 42. Acrílico | 52 |
| Img 43. Vinil adhesivo..... | 52 |
| Img 39. Relación del usuario con el espacio..... | 52 |
| Img 44. Yeso cartón | 52 |
| Img 46. Sistema de rieles..... | 52 |
| Img 45. Pintura mate..... | 52 |
| Img 47. Adaptación de recursos digitales en el espacio..... | 53 |
| Img 48. Variación de luz mediante la cromática..... | 53 |
| Img 49. Circulo cromático | 53 |
| Img 50. Paleta colores neutros | 53 |
| Img 51. Render propuesta A..... | 54 |
| Cuadro 12. Combinación de variables..... | 54 |
| Img 52. Render propuesta B | 55 |
| Cuadro 13. Combinación de variables..... | 55 |
| Img 53. Render propuesta C | 56 |
| Cuadro 14. Combinación de variables..... | 56 |
| Img 54. Render propuesta D | 57 |
| Cuadro 15. Combinación de variables..... | 57 |
| Cuadro 16. Combinación de variables..... | 58 |
| Img 55. Render propuesta E..... | 58 |
| Img 57. Espacio actual..... | 64 |
| Img 56. Espacio actual..... | 64 |
| Img 58. Zonificación del espacio..... | 65 |
| Img 59. Recorrido-guion..... | 69 |
| Img 61. Zona individual..... | 69 |
| Img 60. Zona compartida..... | 69 |
| Img 63. Zona individual, compartida y de descanso | 70 |
| Img 62. Espacio interactivo de lectura..... | 70 |
| Img 64. Zonas individuales..... | 71 |
| Img 65. Zonas individuales..... | 71 |
| Img 67. Zona de información, zona individual y compartida | 72 |
| Img 66. Zona de información y recorrido..... | 72 |
| Img 69. Espacio interactivo de lectura..... | 73 |
| Img 68. Zonas individuales..... | 73 |
| Img 70. Espacio interactivo de lectura..... | 74 |
| Img 71. Zona individual y zona compartida | 74 |
| Img 72. Relación de todas las zonas | 75 |
| Img 73. Zonas individuales..... | 75 |
| Img 75. Pasillo que genera un recorrido-guion..... | 76 |
| Img 74. Zonas compartidas e individuales | 76 |
| Img 75. Pasillo que genera un recorrido-guion..... | 76 |

RESUMEN

Partiendo de las necesidades de un grupo de personas denominadas “millennials”, este trabajo pretende estimular la lectura mediante la creación de espacios interactivos que desarrollen los sentidos favoreciendo su crecimiento personal e intelectual. En este sentido se crean espacios que se construyen a través de un lenguaje que relaciona tanto métodos tecnológicos como sistemas de aprendizaje multisensorial. El concepto con el cual se aborda la propuesta establece una relación entre el usuario, sus necesidades y el espacio poniendo énfasis en la funcionalidad y sensibilidad. Finalmente se genera una propuesta de diseño interior, aplicando un sistema flexible aplicado en un espacio determinado.

PALABRAS CLAVE: Educación, Aprendizaje multisensorial, Interacción, Tecnología, Sensaciones, Dinamismo.

ABSTRACT

Drawing on the needs of a group of people called “millennials”. This work aims to stimulate reading through the creation of interactive spaces that develop the senses that encourage their personal and intellectual growth. In this sense, we create spaces that are built through a language that relates both the technological methods and the learning multisensory systems. The concept which this proposal comes across, establishes a relationship between the users, his/her needs and the space emphasizing on functionality and sensibility. Finally, an interior design proposal is generated, proposing a flexible system applied in a specific space.

KEY WORDS: Education, Multisensory learning, Interaction, Technology, Sensations, Dynamism.

OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir con nuevas interpretaciones acerca de las problemáticas sociales actuales y sus relaciones contemporáneas desde una nueva visión del Diseño de Interiores.

Objetivos Específicos

- Determinar las características y particularidades cognitivas y de desarrollo intelectual de los millenials para confrontarlas con las posibilidades disciplinares del Diseño de Interiores.
- Analizar los aspectos psicológicos, la capacidad sensorial del ser humano y como éstos pueden ser estimulados dentro de un espacio interior.
- Experimentar con la creación de nuevos lenguajes que vinculen los campos psicológicos, morfológicos y sensoriales dentro de un espacio interior que estimulen la lectura en los millennials haciendo uso de sistemas interactivos que permitan desarrollar sus capacidades intelectuales y cognitivas.
- Proponer un modelo conceptual a partir de las relaciones establecidas, aplicable a espacios interiores.

INTRODUCCIÓN

El diseño interior es considerado como una disciplina trascendental en la vida del ser humano, las personas se encuentran la mayor parte del tiempo dentro de espacios interiores desarrollando una gran multiplicidad de funciones y actividades que dependen de su interacción con el espacio, el cual determina su desempeño dentro del mismo.

El grupo de personas conocido como millenials constituye una generación ubicada entre el siglo XX y principios del siglo XXI, la edad de estos jóvenes se sitúa entre los 20 y 35 años. Los millenials desarrollan todas sus actividades mediante el uso recursos tecnológicos, los cuales facilitan su vida y les ofrecen mayores posibilidades en diversos aspectos.

El diseño interactivo dentro de espacios interiores funciona un recurso que estimula la ejecución de ciertas actividades, reuniendo diversos elementos relacionados con el aprendizaje multisensorial, y el contexto en que se desarrollan los usuarios, que permite desarrollar sus capacidades sensitivas.

Las emociones y percepciones experimentadas por el usuario dentro de un espacio interior juegan un papel fundamental en el desarrollo y cumplimiento de sus actividades cotidianas, las cuales están determinadas por la relación establecida entre el espacio-función-usuario y la forma en que su capacidad sensorial es puesta en juego para generar dichos estímulos.

Mediante los conocimientos del Diseño Interior se analizan y desarrollan nuevos métodos desde el punto de vista psicológico, sensorial y disciplinar, generando nuevas líneas conceptuales y operativas aplicables a espacios interiores, las cuales se desarrollan en relación al usuario, sus necesidades y características.

Las necesidades y características de los millenials apuntan a la búsqueda de técnicas que faciliten el proceso de aprendizaje, descartando procesos largos y complejos para obtener mejores resultados.

En este proyecto a partir del análisis de las características y necesidades de los millenials, sus capacidades cognitivas y su relación con el contexto se definen aspectos fundamentales para el desarrollo de un espacio que estimule la lectura en los mismos vinculando aspectos relacionados a la tecnología, dinamismo y experimentación.



REFERENTES CONCEPTUALES



CAPITULO 1

1.1 LOS MILLENNIALS Y SUS ACTIVIDADES

1.1.1 Definición de millenials

Según Medina (2016), los millenials comprenden la generación ubicada entre el siglo XX y principios del siglo XXI, constituida por jóvenes nacidos entre 1980 y 2005, cuyas edades oscilan entre los 20 y los 35 años. Los Millennials constituyen un grupo de consumidores y usuarios que se desarrollan en un mundo digital en donde todas sus actividades son controladas por la tecnología electrónica, se considera una generación hiperconectada y con altos valores sociales y éticos.

Es una generación que presenta nuevas necesidades y características que surgen por los cambios experimentados en diferentes ámbitos de la vida, así como el avance tecnológico, lo cual repercute fuertemente en su estilo de vida y el desarrollo de actividades.

Desarrollan sus actividades mediante el uso de recursos que les permiten crear experiencias en donde perciben diferentes sensaciones, pueden expresarse, aplicar sus conocimientos y desarrollar nuevas habilidades.

Por su parte, Cuesta (2009) afirma que los millenials provienen de una niñez sobrecargada de actividades y horarios, son personas que se han educado en una cultura cliente/servicio que ha marcado sus vidas y estilos de consumo. Al pertenecer a un contexto social fuertemente tecnologizado, utilizan estos artefactos en todas las actividades de su vida cotidiana y los consideran como un mecanismo no solo de comunicación, sino también de socialización.

1.1.2 Características de los millenials

Los millenials poseen diferentes principios y valores con relación a las anteriores generaciones, así como características culturales, académicas y laborales que están influenciadas por la tecnología que se encuentra a su disposición y forma parte de casi todas sus actividades cotidianas.

“El hecho de pertenecer a esta generación les permite adquirir una gran cantidad de principios culturales y de vida, esto se debe a su contacto natural y cotidiano con la tecnología, el Internet, los celulares y los medios sociales”. (Medina, 2016, pág.122)

Todas las actividades desarrolladas por los miembros de esta generación están mediadas por la tecnología, influyendo en diferentes ámbitos de su vida. Las actividades de recreación se circunscriben al uso de internet, celular, televisor, videojuegos, aplicaciones y películas en línea.

Demuestran preferencia por las actividades que puedan ejecutarse de forma rápida y fácil, que no impliquen

procesos extensos y complejos en su desarrollo y les permitan obtener buenos resultados en el menor tiempo posible.

“Muestran una marcada confianza en sí mismos, lo que hace que muchas veces sobrestimen el impacto de sus contribuciones. Buscan el camino rápido al éxito y la gratificación inmediata”. (Cuesta, 2009, pág. 2)

Los miembros de esta generación se caracterizan por llevar a cabo varias actividades al mismo tiempo, lo cual implica la distribución de sus sentidos en diferentes direcciones. Este comportamiento va generando cambios en su estado de ánimo y en la capacidad para desarrollar dichas actividades.

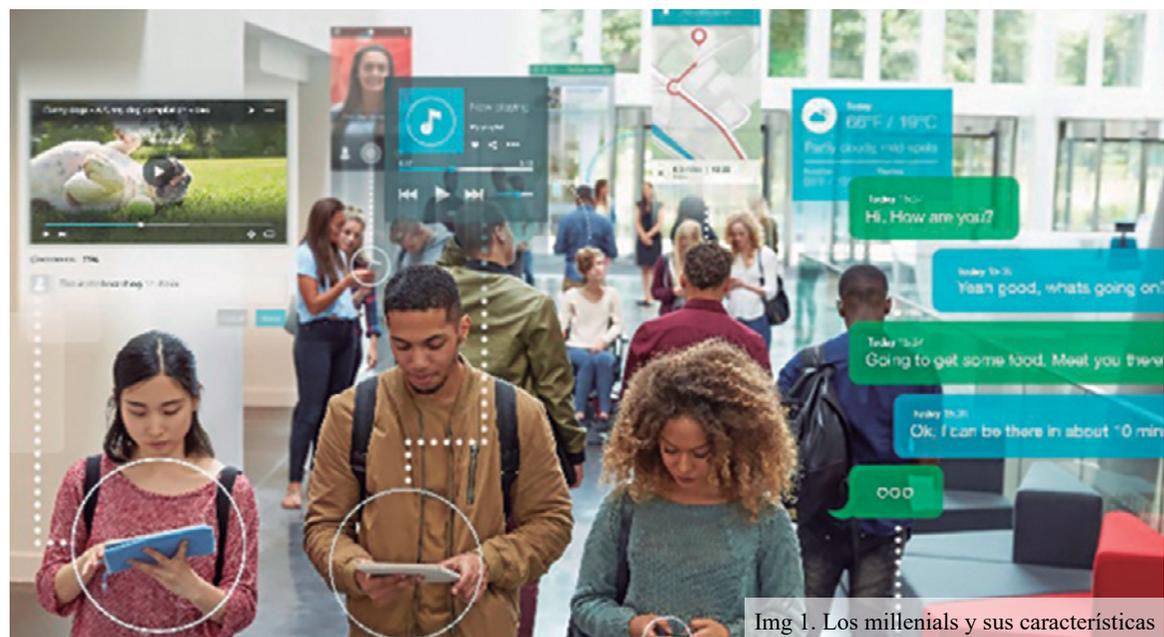
Son llamados “multitasking” o “multitareas” ya que tienen la capacidad de realizar varias tareas o actividades al mismo tiempo, en las que su atención se encuentra distribuida apareciendo la necesidad de “zapping” que les permite cambiar su atención cada cierto tiempo, en periodos breves. (Lapalma, 2010)

Su vida y sus actividades, se encuentran condicionadas por la tecnología que además de brindarles una forma fácil de solucionar situaciones y satisfacer necesidades, les permite realizar varias actividades simultáneamente.

En algunas ocasiones la conducta impulsiva que muestran al usar varios medios busca sustituir la vida afectiva y las relaciones personales, transformándose de esta manera el deseo y la curiosidad en una necesidad de estimulación.

Por otra parte, esta generación posee otra noción acerca del tiempo y el espacio, y su pensamiento pasó de ser secuencial a funcionar en red. Se puede observar a los jóvenes pendientes de los mensajes en su MSN, hablando por celular oralmente, o a través de mensajes de texto, escuchando música y mirando el televisor. Pareciera ser que les resulta imperioso realizar varias tareas al mismo tiempo y buscar la entrada constante de información. (Lapalma, 2010, pág. 1)

Los miembros de esta generación buscan establecer relaciones y vincularse con personas para compartir sus ideas, deseos y necesidades, ven a los medios de comunicación y la tecnología como un medio para expresarse. “El adolescente se encuentra en un mundo diferente, sin las limitaciones del mundo “real”, un lugar donde se oculta la vergüenza y surgen las intimidades de su mundo interno”. (Medina, 2016, pág.4)



Img 1. Los millenials y sus características

1.1.3 Actividades desarrolladas

En el ámbito académico, la generación de los millenials desarrolla las actividades de aprendizaje mediante el uso de herramientas tecnológicas como películas, simuladores, animaciones, etc. Además, el aprendizaje esta mediado por la tecnología, el uso de laptops y computadoras es muy usual, ya que permiten obtener información de forma fácil y rápida .

Los millennials se pueden considerar como habitantes del mundo digital o “cibernautas prácticos” porque dominan la tecnología electrónica y sus gadgets. En consecuencia, la mayoría de sus actos y relaciones cotidianas básicas, es decir, su “mundo de vida” está mediado por una pantalla. (Medina, 2016, pág.3)

Prefieren trabajar en equipo, realizando las actividades prácticas que incluyan la interacción entre ellos y sean mucho más flexibles y cómodas, además muestran preferencia por la lectura de secuencias hipertextuales, en donde la información se organiza de manera atractiva a través de relaciones y evita la lectura del texto de forma continua.

Para Medina (2016) los millennials valoran la participación y la colaboración, eligen trabajar en grupos, prefieren compartir a poseer y practican nuevos valores como: la transparencia, la sustentabilidad y el compromiso social.

Constantemente utilizan sus celulares, para enviar mensajes, buscar información y revisar perfiles de otros usuarios, es un comportamiento presente en todos los millennials que ha llegado a crear una dependencia hacia este aparato tecnológico.

Muestran mucho interés por la música, ya que les permite expresarse y sentirse identificados, se podría decir que la mayor parte del tiempo la escuchan, a pesar de realizar otras actividades simultáneamente. Esta actividad permite lograr el bienestar del ser humano, siendo un mecanismo que produce sensaciones y emociones. En la actualidad los jóvenes consideran al entretenimiento audiovisual como una herramienta de emancipación con respecto a sus parientes cercanos. Se puede observar por ejemplo en una reunión familiar que los jóvenes colocan sus audífonos e ignoran al resto de los comensales, accediendo a una especie de “mutismo autoinflingido”. (Medina, 2016)

Al estar introducidos en un mundo tecnológico, poseen los recursos necesarios para obtener información de forma fácil y aprovecharla en su crecimiento intelectual, los millennials están tan cerca de la información y no la usan con fines académicos, desaprovechando las ventajas que nos ofrece la tecnología.



Img 2. Adaptado de Medina, César. 2016:8



Img 3. Actividades de los millennials

1.2 DISEÑO INTERACTIVO CONTEMPORÁNEO

1.2.1 Diseño Interactivo

Para Méndez (2018), el término interactivo, proviene de interacción, entendiéndose como interacción aquella acción que se desarrolla de manera conjunta con uno, dos o más objetos o funciones estableciendo así una relación o vínculo entre los mismos.

El diseño interactivo se refiere a las potencialidades interactivas que surgen a partir del manejo de recursos como gráficos, texto, videos, fotos, ilustraciones, sonidos, animaciones, realidad virtual, etc. Su propósito es crear una relación entre el usuario y los medios usados permitiendo su participación tanto física como mental.

Todos estos recursos usados para establecer una relación intrínseca entre el usuario y determinado objeto o entorno, constituyen un medio que facilita la ejecución de actividades, mediante la estimulación del usuario y sus sentidos. De esta manera, se optimiza el desarrollo de las mismas y se mejoran los resultados.

El diseño interactivo posibilita la creación de productos y entornos que resuelven determinadas necesidades y permiten crear una experiencia de uso gracias a las características de interactividad que poseen, desarrollando un proceso de comunicación con los usuarios.

En este contexto, Mauricio Estrella, habla sobre tres fases de entendimiento que el cerebro recorre y las cuales son importantes tenerlas en cuenta para lograr un producto que genere una experiencia relevante en el usuario, estas son la fase emocional, la fase de identificación y la fase de educación. (González, 2014). El diseño interactivo prevé los recursos y medios necesarios para facilitar la interacción entre el usuario y el espacio, creando experiencias que son enriquecedoras para el usuario y aportan con nuevos conocimientos de una forma entretenida. “El conocimiento tiene relación directa con la experiencia del sujeto y no con un mundo externo, independiente”. (Londoño, 2013, p.10)



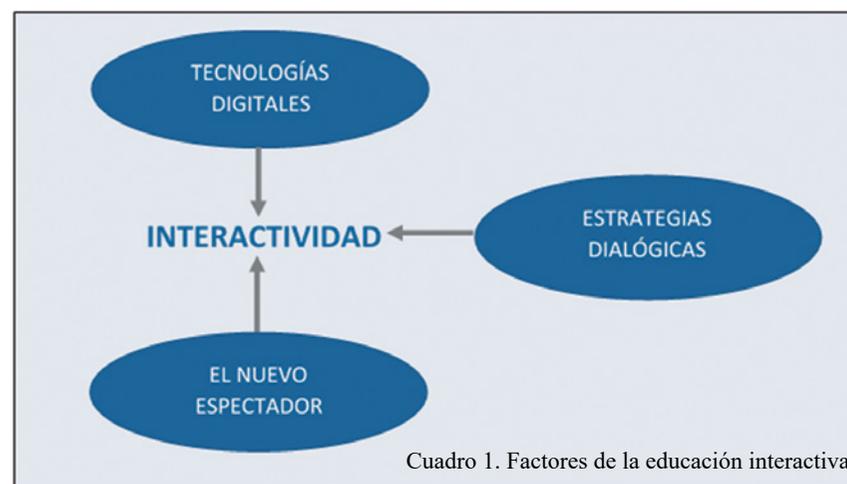
Img 4. Recursos del diseño interactivo

1.2.2 Educación interactiva

La educación interactiva se refiere a los nuevos sistemas usados para facilitar el proceso de aprendizaje en los estudiantes, incluye nuevas tecnologías que proporcionan mejores posibilidades de interpretación y asimilación de conocimientos.

Representa un contexto que requiere de nuevas estrategias y métodos para la ejecución de actividades académicas, en donde los estudiantes puedan desarrollar sus capacidades a través de las relaciones establecidas entre métodos de aprendizaje y la tecnología.

Según Silva (2005) la educación interactiva, incluye una discusión acerca de las implicaciones y aplicaciones de la interactividad en el aprendizaje y la educación, en sintonía con el nuevo ambiente comunicacional y cultural, marcado por



Cuadro 1. Factores de la educación interactiva

tres factores destacados: las tecnologías digitales conversacionales en red; las estrategias dialógicas de oferta y consumo; y el nuevo espectador. Entendiendo por tecnologías digitales conversacionales en red, todos los recursos tecnológicos como son internet, teléfonos móviles, computadoras, etc. Las estrategias dialógicas de oferta y consumo se refieren a los medios usados para promover la comunicación y llegar al usuario, entre ellas: la discusión de dilemas morales, la discusión grupal, y el autoconocimiento. El nuevo espectador que muestra determinadas características y necesidades que deben satisfacerse de acuerdo al contexto en el que se desarrolla.

Los modelos educativos experimentan cambios de acuerdo a las necesidades de los usuarios y las variaciones del contexto en que se desarrollan, la interacción educativa permite establecer un vínculo entre las técnicas metodológicas y educativas de la interacción.

La educación interactiva constituye un recurso favorable, ya que permite generar interés en el usuario a partir de las relaciones establecidas en el entorno, las cuales orientan a la ejecución de actividades académicas, permitiendo optimizar su proceso de desarrollo y la obtención de conocimientos.

1.2.3 Métodos interactivos de aprendizaje

Los métodos interactivos están encaminados a resolver un caso o un problema, poner en práctica una simulación, responder un interrogante, realizar una investigación o un proyecto. El estudiante se convierte en el centro de la actividad y el profesor o guía ayuda y facilita el proceso. Asimismo, los métodos interactivos se optimizan si en su puesta en práctica se fomenta la cooperación, puesto que la interacción facilita el aprendizaje. (Quinquer, 2004)

Estos métodos facilitan el desarrollo de las actividades académicas, ya que establecen estrategias que permiten construir una relación directa con el usuario estimulando y desarrollando sus capacidades, de modo que el proceso de aprendizaje resulte más sencillo.

No solamente están orientados hacia el ámbito digital en donde el usuario interactúa con una pantalla, sino también incluyen situaciones en las que se establecen relaciones con elementos presentes en el entorno o espacio.

A continuación, se describen algunos métodos interactivos propuestos por Quinquer (2004), los cuales serán analizados y tomados en cuenta para la formulación del proyecto:

a) El método del caso

Consiste en la descripción de una determinada situación, de forma que se puedan establecer sus características dentro de una realidad concreta y sean interpretadas por un grupo de personas.

En este caso se lleva a cabo un proceso largo, que permite obtener información, interpretarla y establecer relaciones para llegar a obtener conclusiones. Se analiza de forma minuciosa cada detalle, con la finalidad de construir nuevos significados y adquirir conocimientos mediante la participación y colaboración del grupo.

b) Resolución de problemas o “aprendizaje basado en problemas” (ABP)

Este método incluye la participación, estableciendo grupos de trabajo para identificar el problema

suscitado, plantear hipótesis de resolución, identificar los conocimientos obtenidos anteriormente para relacionarlos con la nueva información, analizar la información de forma detallada y discutir en grupo para obtener conclusiones y una solución al problema.

c) Las simulaciones

Este método engloba una gran variedad de actividades que resultan adecuadas para el aprendizaje, se establecen relaciones entre la información existente y diferentes formas de simulación para mejorar el proceso de obtención y asimilación de conocimientos.

Entre estas se encuentran la simulación social o dramatización, empatía, rol, juegos, etc., los cuales permiten reproducir de forma divertida y resumida una situación.

d) Las investigaciones

Se trata de una actividad detallada en donde el estudiante realiza un trabajo de investigación sobre un tema determinado utilizando una metodología propia de la disciplina, es decir que se relacione con los contenidos y permita crear una experiencia en el usuario.

De esta forma la metodología establece relaciones para mejorar la comprensión del

tema y facilitar su interpretación. Se pueden usar fuentes orales, objetos, instrumentos, iconografías, fotografías, dibujos, etc.

e) Los proyectos

Los proyectos permiten crear un contacto directo con el objeto de estudio, determinado sus características para analizarlas y llegar a obtener resultados reales mediante la materialización de un trabajo, propuesta, objeto, exposición, etc., los cuales son realizados en equipos en donde cada estudiante aporta con conocimientos y su visión acerca del tema.

A través de la realización de un proyecto de trabajo se desarrollan y se aplican habilidades y conocimientos, haciendo uso de diferentes medios.

Cada uno de estos métodos proporcionan diferentes recursos y formas de uso e interpretación, que dependerán del tema y contexto en el que se desarrolle el usuario, representan un medio que permite la interacción del usuario en el entorno de aprendizaje.

Los métodos interactivos al ser analizados, interpretados y aplicados al entorno de aprendizaje permiten la estimulación de los sentidos ya que establecen una relación entre el usuario y los elementos que lo conforman, usando recursos y herramientas que desarrollan sus capacidades sensoriales orientadas a determinadas actividades.



Cuadro 2. Métodos Interactivos (Autora Tesis)

1.3 ESTUDIO SENSORIAL EN EL ESPACIO INTERIOR

1.3.1 Espacio Interior

Se define como espacio interior al entorno conformado por diversos elementos que se vinculan entre sí para permitir el desarrollo de los usuarios dentro del mismo, entre los usuarios y el espacio se generan diversas relaciones que permiten la interacción de los mismos.

El espacio interior se configura mediante la relación entre varios elementos y procesos que brindan las bases para su creación, se establecen relaciones a partir de la significación, estructura conceptual, concreción material y geometría, que permiten concebir un espacio con los elementos apropiados para el desarrollo del usuario y sus actividades.

Las relaciones establecidas a partir de elementos morfológicos, tecnológicos y funcionales permiten crear una experiencia en el usuario, estimulando sus sentidos y creando diferentes percepciones.

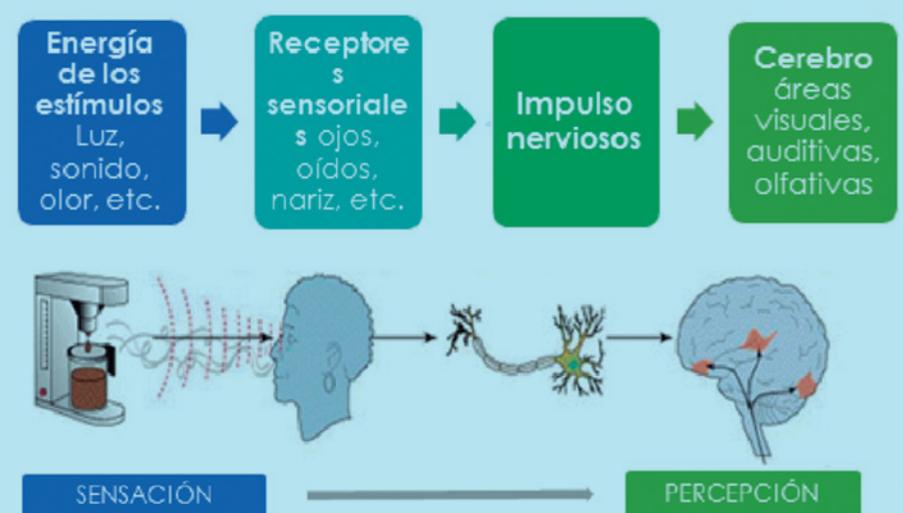
Ching y Binggeli (2012), sostienen que a medida que se introducen otros elementos dentro del espacio se van produciendo interrelaciones entre los usuarios y con el espacio, de tal forma que el espacio se conforma a partir de nuestra percepción de dichas relaciones. Esto quiere decir que un espacio mientras más elementos incluya, el usuario tiene más posibilidades para interactuar con el mismo, experimentando percepciones y sensaciones a través de estos elementos que le permiten otorgar un sentido al espacio.

Un espacio interior se encuentra delimitado por elementos que le permiten aislarse del exterior y crear un entorno donde el usuario pueda ejecutar sus actividades y permanecer la mayor parte del tiempo. Estos elementos delimitantes son paredes, pisos y cielorrasos.

Todos los sentidos del ser humano están considerados dentro del espacio interior, los cuales reciben estímulos y producen respuestas que son expresadas mediante los estados de ánimo, expresiones corporales y la forma en que el usuario desarrolla sus actividades.

A través del volumen del espacio el usuario no solamente se mueve, sino que también puede ver formas, oír sonidos, sentir brisas amables o la calidez del sol, y oler fragancias de las plantas. El espacio se impregna de las características sensitivas y estéticas del entorno, las cuales son determinantes en los procesos de estimulación y desempeño de actividades conforme a lo percibido por el usuario (Ching & Binggeli, 2012)

El espacio interior está conformado por una serie de elementos y recursos que establecen las relaciones necesarias para permitir el desarrollo e interacción del usuario dentro del mismo, creando percepciones y sensaciones como resultado de su interacción en el espacio.



Cuadro 3. Adaptado de Manrique, Fernanda. 2015:23



Img 5. Biblioteca Tianjin Binhai

1.3.2 Sentido del tacto

A partir del sentido del tacto, se pueden sentir y percibir diversas características y cualidades presentes en el espacio interior y en los elementos que lo conforman, por medio de materiales, texturas, acabados, formas, tamaño, etc.

Gracias a este sentido el usuario puede relacionarse con su entorno, se generan estímulos y respuestas que influyen directamente en la percepción que tiene el usuario sobre el espacio. Además, posibilita la identificación de los elementos dentro de un espacio interior y le permite interactuar con los mismos.

Según Torres (2016), el tacto es el sentido que representa la cercanía, la intimidad y el afecto, permite acercarnos a diferentes objetos o personas y sentirlos; todas las experiencias sensoriales son modos del tocar y, por tanto, están relacionados con el tacto. Este sentido permite manipular diferentes elementos, permitiendo una interacción directa y la creación de experiencias en el entorno.



Img 6. Sentido del tacto

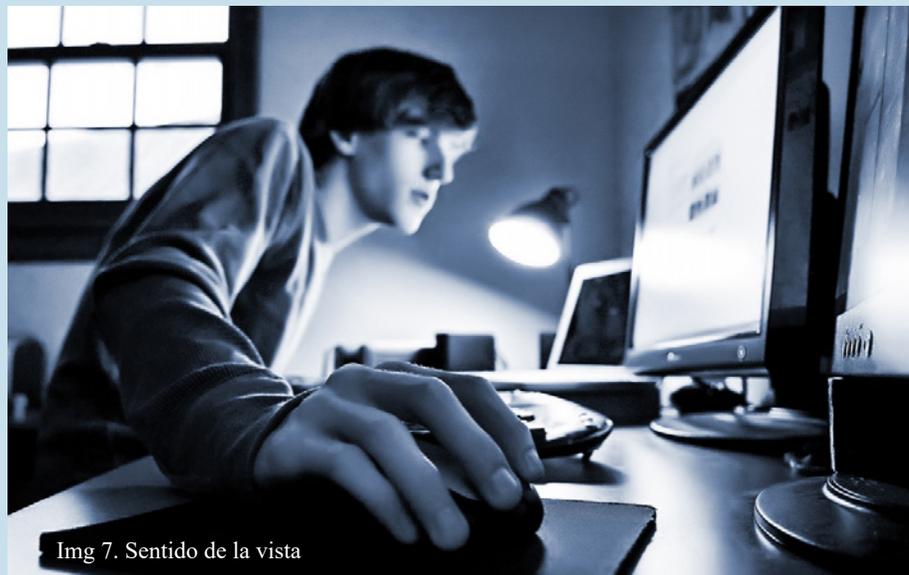
1.3.3 Sentido visual

Este sentido, es reconocido como el más fácil de estimular en un espacio, ya que los componentes dentro del mismo son percibidos de manera inmediata por el usuario, generando estímulos y respuestas.

La observación, es fundamental para percibir las características de los ambientes donde el ser humano se mueve, así como analizar el espacio y sus componentes. (Gómez & Mejía, 2003).

Estos elementos afectan en la percepción del espacio y la forma en que el usuario se desarrolla dentro del mismo, las respuestas generadas dependen de las relaciones establecidas por los elementos y su interpretación por parte del usuario, estos elementos son la iluminación, los colores, las formas, las texturas, las sombras, etc.

En el espacio interior, se pueden aplicar diferentes elementos que aporten con la estética del mismo y sean percibidos por este sentido. Es importante establecer relaciones entre estos elementos, es decir combinarlos creando nuevas expresiones que generen diferentes sensaciones en los usuarios.



Img 7. Sentido de la vista

1.3.4 Sentido auditivo

Está relacionado con los sonidos que llegan al usuario, son interpretados y generan una respuesta que se ve reflejada en su comportamiento. Los sonidos no solo permiten crear experiencias y trasladar recuerdos, sino que facilitan la asimilación de ciertas ideas e información de manera fácil y entretenida.

La música, al reproducir sonidos agradables puede ayudar en el estado de ánimo de una persona y producir sensaciones positivas que modifiquen su comportamiento. Según Gómez y Mejía (2003), la música, relacionada con los estados de ánimo y la generación de recuerdos, puede producir emociones, sentimientos y experiencias en las personas y hacer que actúen de manera diferente en diversos ambientes.

Este sentido puede facilitar y mejorar el proceso de aprendizaje, haciendo uso de diferentes recursos y elementos, que al ser percibidos por el usuario mejoran su capacidad de concentración y comprensión.



Img 8. Sentido auditivo

1.3.5 Sentido olfativo

El sentido olfativo tiene gran importancia en el desarrollo del usuario dentro de un espacio, debido a que el olor que percibe una persona puede afectar directamente sobre su estado de ánimo, ya que se conecta con la memoria permitiendo crear experiencias o recordar espacios. Esto influye sobre el desarrollo del usuario dentro de un espacio, debido a que su desenvolvimiento depende de todos los factores que pueden ser percibidos de forma inconsciente.

El olfato, tiene la capacidad de trasladarnos a cualquier punto de nuestra vida, olores plasmados en recuerdos que son capaces de devolvernos a la alegría o a la tristeza, despertándonos y haciéndonos revivir cualquier escenario o espacio grabado en nuestra memoria. (Torres, 2016, pág. 34)

Es así que, se puede desarrollar a través de olores presentes en el espacio, los cuales representan diferentes situaciones y permiten recordar experiencias que pueden ser relacionadas con los elementos o información presentes en el espacio, facilitando su comprensión.



Img 9. Sentido del olfato



Img 10. Sentido del gusto

1.3.6 Sentido gustativo

El sentido del gusto forma parte de las experiencias del usuario, le permite distinguir determinados espacios de acuerdo a lo percibido, así como mostrar diferentes estados de ánimo y emociones como respuesta a los sabores y aromas.

El sentido del gusto está íntimamente relacionado con el sentido del olfato, en conjunto permiten determinar olores y sabores, que según sostiene Torres (2016), tienen la capacidad de recordarnos sucesos o experiencias que generan ciertas emociones y sensaciones dentro de un espacio.

Este sentido al igual que el olfato recrean experiencias y situaciones, que generan diferentes sensaciones en el usuario, condicionando su desarrollo dentro de un espacio interior y permitiendo un aprendizaje experimental.

1.4 APRENDIZAJE MEDIADO POR LA TECNOLOGÍA Y SU RELACIÓN CON NUEVAS MANERAS DE APRENDER

1.4.1 Recursos tecnológicos para el aprendizaje

En los últimos años, se han originado una serie de cambios en diferentes ámbitos de la vida, causados por el avance tecnológico. Entre ellos la educación, que se ha visto fuertemente influenciada por la tecnología, generando nuevos métodos y procesos que contemplan este cambio y mejoran el proceso académico.

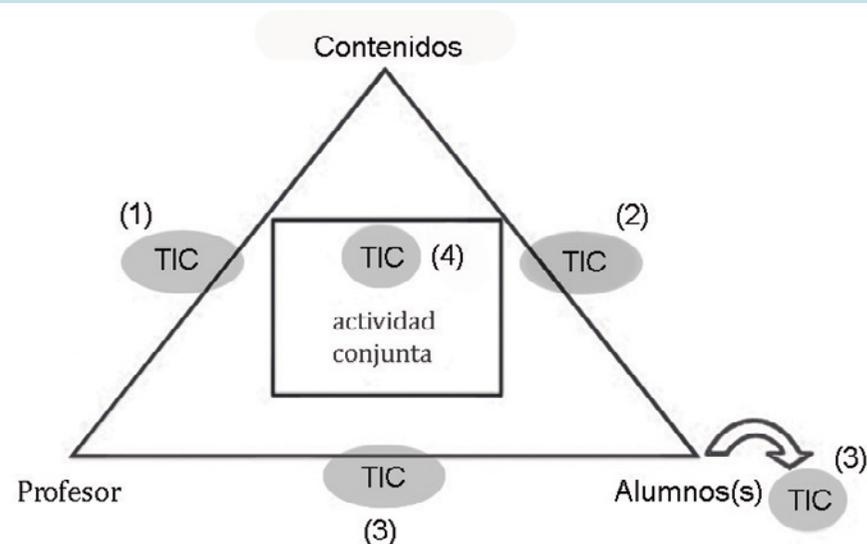
Los millenials muestran mucho interés por los recursos tecnológicos y los destinan a la ejecución de cualquier actividad, transformándose en parte de su vida, esto se debe a que les resulta mucho más fácil y entretenido todo aquello mediado por la tecnología.

A pesar de que muestran patrones culturales y estilos de vida distintos de las generaciones anteriores, lo que convierte a estos aprendices en algo singular es que sus estilos de vida están influidos por el mundo digital. (Francesc, 2006)

La tecnología tiene muchas ventajas dentro del ámbito académico, puede ayudar en el proceso de enseñanza haciendo uso de diversos recursos para mejorar la capacidad de obtención y asimilación de conocimientos, así como la estimulación del usuario para desenvolverse en el entorno de aprendizaje.



Img 11. Recursos tecnológicos para el aprendizaje



Cuadro 4. Adaptado de Bustos, Alfonso y Coll, César. 2009

“Es posible que el uso continuado de las tecnologías digitales tenga importantes implicaciones en el desarrollo de las competencias intelectuales y de las capacidades cognitivas, hasta el punto de que algunos analistas opinan que uno termina por pensar de forma distinta”. (Francesc, 2006, pág. 11). Por esto, es necesario combinar los recursos de enseñanza a partir de las posibilidades que brindan las TISs, Tecnologías de la Información y Comunicación, las cuales incluyen métodos que pueden ser aplicados al proceso de educación para obtener mejores resultados en el aprendizaje.

Según Torricella, Araujo, y Lee (2006), los principales recursos para el aprendizaje en las universidades se ubican en sus bibliotecas, las cuales toman un nuevo sentido en la actualidad incluyendo diferentes tipos de soportes y formatos. Tales como: microfilmes, revistas, grabaciones, películas, diapositivas, cintas magnéticas, de vídeo, CD-ROM.

En este surge el proceso de aprendizaje que es resultado de las relaciones establecidas entre las TICs aplicadas a una determinada actividad, es decir los resultados no dependen solo de los recursos y métodos usados, sino de la forma en que estos establecen una interacción con el usuario permitiéndole desarrollar sus actividades.

En el ámbito de la educación, lo realmente importante no son las tecnologías, sino su ubicación en el espacio conceptual del triángulo interactivo y de la actividad conjunta que se genera como resultado de las relaciones entre sus componentes. La capacidad de las TIC para transformar y mejorar las prácticas educativas no está tampoco en las TIC en sí mismas, sino en los usos que hacen de ellas los participantes mientras abordan los contenidos y desarrollan las actividades de aprendizaje. (Bustos & Coll, 2010)

Se establece una relación directa entre el alumno, el profesor y los contenidos en donde cada elemento se encuentra conectado y dirigido al cumplimiento de una actividad determinada mediante el uso de las TICs, que funcionan como un medio para facilitar el proceso de aprendizaje.



Img 12. Tecnología aplicada al aprendizaje

En los entornos de aprendizaje, ya no es necesaria la presencia de un profesor que guíe las actividades académicas, con las nuevas posibilidades tecnológicas, los usuarios pueden realizarlo de manera independiente, estableciendo una relación directa con el entorno y sus recursos.

Según Bustos y Coll (2010), las ALN, son entornos que se caracterizan por el hecho de que alumnos, profesores y contenidos no coinciden en un lugar físico concreto. Así, mediante las TIC, se crea un espacio, lugar o aula virtual en donde se llevan a cabo los intercambios comunicativos en torno a los contenidos y tareas de aprendizaje. Garrison y Anderson asocian estos entornos no presenciales o virtuales a lo que se conoce como “e-learning”.

Se pueden desarrollar entornos en los cuales el usuario interactúe con los elementos y recursos tecnológicos, de manera que desarrolle sus capacidades y utilice conocimientos previos. Estos recursos permiten la adaptación del espacio o entorno a las necesidades del usuario, combinando métodos de aprendizaje tradicionales y tecnológicos.

Por ejemplo, Ángeles, Gómez y García (2013), proponen un programa que contiene varias sesiones de lectura, en donde se combinan distintas teorías del aprendizaje como el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje significativo y promueve la zona de desarrollo próximo, con la intención de que el aprendizaje sea dinámico. Este programa utiliza como medio la computadora, además incorpora elementos multimedia y un entorno audiovisual, en donde la imagen, sonido y video: son agradables y coloridos para llamar la atención de los usuarios.

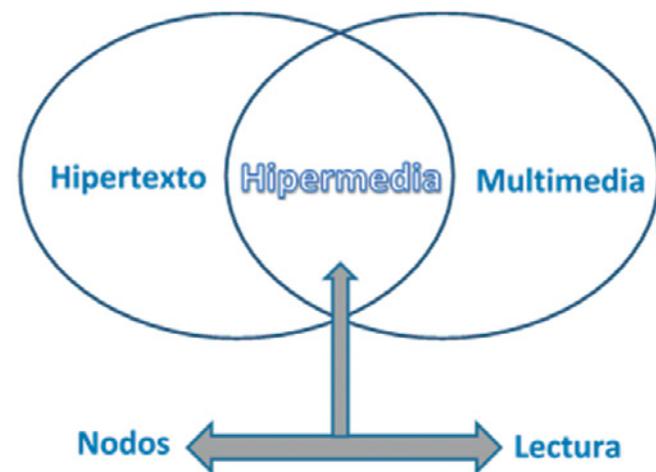
Los recursos tecnológicos no solamente facilitan el desarrollo del proceso de aprendizaje sino también promueven el intercambio y la comunicación entre los usuarios permitiendo la construcción de conocimientos a partir de la participación y colaboración.

Un recurso muy utilizado para el aprendizaje es la realidad virtual, que permite representar ciertos escenarios incluyendo sonidos, imágenes, escenas u objetos, con los cuales el usuario interactúa y desarrolla una experiencia que le ayuda a retener conocimientos de manera implícita.

En la realidad virtual, las simulaciones son una de las formas que ofrecen los computadores para modelar el mundo; en el contexto educativo, ofrecen una oportunidad de experimentar una vivencia en un micromundo, de allí que la realidad virtual pueda ser empleada para fines académicos. (Galvis, 1999, pág. 16)

Otra estrategia, propuesta para la promoción de la lectura son los portales de lectores, en donde se presentan temas de interés de acuerdo a las características del usuario, en el portal intervienen elementos distintivos de los ambientes virtuales, como lo son el hipertexto y la multimedia, los cuales se relacionan creando un entorno de aprendizaje basado en la hipermedia.

López y Fernández (2018), explican que el hipertexto, se refiere a las lecturas que no son lineales y están interconectadas con otros documentos mediante links. La multimedia engloba varias formas de comunicación como videos, animaciones, audio, texto, símbolos, imágenes, etc. Cuando ambas se combinan nace la hipermedia, un lenguaje que permite al lector trazar caminos de lectura sobre lo que le interesa, haciendo uso de nodos.



Img 13. Hipermedia

1.5 LA LECTURA COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE

1.5.1 Proceso de Lectura

La lectura es una actividad de gran importancia dentro del ámbito académico, ya que se considera un medio para la obtención de conocimientos a partir de la interpretación de información. Esta actividad comprende una serie de procesos en donde se establecen relaciones para construir nuevos significados.

Para Santiago, Castillo & Morales (2007), la lectura no solo se concibe como el reconocimiento de signos gráficos, la simple transcripción de lo gráfico a lo verbal, o la decodificación de unos símbolos alfabéticos, sino comprende un proceso dinámico, en un trabajo de carácter cognitivo, mediante el cual un individuo desarrolla una serie de operaciones mentales encaminadas a reconstruir el significado de un texto.

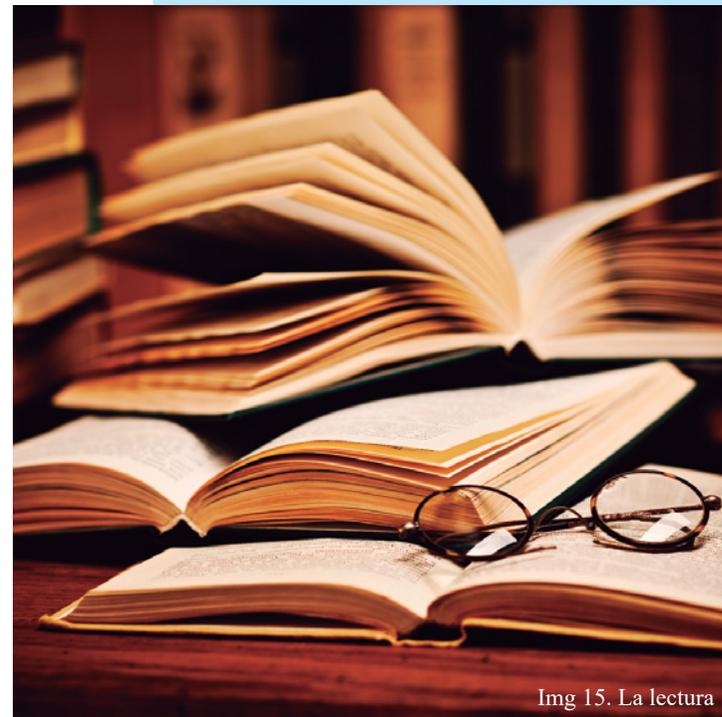
Para llevar a cabo el proceso de lectura, es necesario proponer estrategias que permitan desarrollar las capacidades del lector, guiarlo durante el proceso y permitirle crear relaciones a través de conocimientos previos. Además, se debe señalar que este proceso está condicionado por las características del lector y del entorno en que se llevan a cabo los procesos para su ejecución.

Esta búsqueda y construcción de significado implica que el lector efectúe una serie de operaciones cognitivas (abstracción, análisis, síntesis, inferencia, predicción, comparación) en las que pone en juego sus conocimientos, intereses y estrategias. De esta forma, la lectura se torna en una interacción entre el lector, texto y contexto. (Santiago, Castillo, & Morales, 2007, pág. 2)

Así la lectura favorece el desarrollo intelectual del usuario, gracias a la ejecución de procesos mentales que permiten ampliar sus capacidades para relacionar información, interpretarla y encontrar sentido a los textos analizados.



Img 14. El sujeto y la lectura



Img 15. La lectura

1.5.2 Tipos de lectura

Los tipos de lectores dependen de las motivaciones para leer, así como de los diferentes géneros de lecturas que están a su disposición. Según Bamberger (1975), se diferencian cuatro tipos de lectura de acuerdo a la intención que tienen, estos son:

a) Lectura informativa. La motivación para desarrollar la lectura informativa es la necesidad de orientarse en la vida y desenvolverse con soltura en el mundo. La información escrita es más fidedigna que la oral, pues, al estar aquella fijada en blanco y negro, resulta más fácil recordarla y verificarla. Tiene también la ventaja, sobre la audiovisual, de que sólo incidentalmente se suele dar por televisión. La importancia de la lectura informativa influye en nuestra vida privada y comunitaria.

Así pues, el guiar hacia un uso correcto de la información, hacia la comprensión, la interpretación y el análisis equilibrado de su contenido, es un elemento importante en el fomento de las motivaciones para leer.

b) Lectura escapista. Este tipo de lectura permite satisfacer deseos y anhelos, predominando entre los niños. El ser humano busca con frecuencia evadir la realidad, alejando de su vida responsabilidades y limitaciones. Los cuentos de hadas y las leyendas fantásticas son una buena prueba de esto.

Su entramado fundamental consiste en la huida a un mundo de ensoñación, ilusiones, sensaciones, tensiones y estímulos.

Gracias a sus características y la forma en la que la información es presentada resulta un proceso entretenido, en donde se estimulan los sentidos creando diferentes sensaciones, produce curiosidad en el lector sobre los hechos que puedan suceder.

c) Lectura literaria. Indaga significaciones y sentidos íntimos, interpretando cada suceso expresado por el autor. Cuando pensamos en un buen lector pensamos en el lector literario, quien considera la lectura como una experiencia estética.

La lectura literaria le permite al lector analizar e interpretar la información expuesta sobre la relación con la realidad. El proceso de lectura se realiza de forma minuciosa, comprendiendo a detalle toda la información presentada.

Este tipo de lectura permite reflexionar y entender la forma en que el autor ve al mundo mediante la expresión de sus ideas, admite que el lector establezca relaciones sobre la información y obtenga sus propias conclusiones otorgándole un sentido al texto.

d) Lectura cognitiva. Su motivación es idéntica a la de la filosofía: afán de saber, de conocerse a sí mismo, de conocer a los demás y el mundo entero.

La lectura cognitiva es básicamente un leer interrogador, inquisitivo, que requiere por parte del lector intensa actividad intelectual, mentalidad crítica y abierta y capacidad receptora.

La lectura cognitiva no se limita a la filosofía, la información presente en libros, periódicos o literatura puede inducir a la reflexión, con la finalidad de obtener conocimientos y descifrar significados para comprender el tema del que se trata.

Cada tipo de lectura presenta objetivos, mecanismos y procesos distintos, los cuales son analizados de manera que se puedan determinar los más adecuados para el proyecto, serán aplicados de acuerdo a las necesidades del usuario, las características que presenta y el contexto en el que se desarrolla el proceso de lectura.



Img 16. Actividad lectora

1.5.3 Estrategias de lectura

Los lectores emplean diferentes estrategias que les permiten desarrollar una eficiente actividad lectora, gracias a estas el proceso de lectura resulta más fácil y beneficioso, ya que permite definir los temas de interés.

A continuación, se describen cada una de las estrategias propuestas por Ferreiro y Gómez (2002), las cuales son usadas en el proceso de lectura para mejorar la comprensión, análisis y obtención de información.

Muestreo: Un texto provee índices redundantes que algunas ocasiones no resultan útiles. El lector selecciona solamente los más útiles, de manera que el aparato perceptivo no este sobrecargado con información innecesaria e irrelevante. El lector puede elegir los índices gracias a las estrategias basadas en esquemas que el lector desarrolla para las características del texto y el significado.

De esta forma se obtienen mejores resultados en el proceso lector, ya que se pone énfasis en lo más importante dirigiendo todos los esfuerzos hacia esa información y aprovechando los recursos disponibles.

Predicciones: Debido a que los textos tienen pautas recurrentes y estructuras, y las personas construyen esquemas para comprender el orden de las cosas que experimentan, los lectores son capaces de anticipar el texto, pueden usar estrategias de predicción para predecir el final de una historia, la lógica de una explicación, la estructura de una oración compleja y el final de una palabra.

Los lectores utilizan sus conocimientos y esquemas para predecir lo que vendrá en el texto y cuál será su significado, es decir van estableciendo relaciones conforme avanza la lectura y obtienen pautas sobre los contenidos analizados.

Inferencias: La inferencia es usada para decidir sobre el antecedente de un pronombre, sobre la relación entre caracteres, sobre las preferencias del autor, etc. Incluso puede usarse para determinar lo que el texto debería decir cuando hay un error en él. Las estrategias de inferencia son tan utilizadas, que rara vez los lectores recuerdan si un aspecto dado del texto estaba explícito o implícito.

Permite conocer la dirección que toma la información y establecer suposiciones mediante la relación entre lo leído, ampliando el texto y estableciendo conexiones con la nueva información.

Las estrategias analizadas pueden aportar al proyecto ya que brindan métodos y técnicas que facilitan el proceso de lectura y permiten generar interés en el usuario, las cuales serán aplicadas a través de relaciones.



Cuadro 5. Estrategias de lectura (Autora tesis)



REFERENTES CONTEXTUALES



CAPITULO 2

2.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se realizará un análisis del universo de estudio, conformado por personas de 20 a 35 años que constituyen la generación de los millenials. El objetivo de esta actividad es conocer a fondo y de manera real, la forma en que se desarrollan en nuestro medio y ejecutan sus actividades de acuerdo al contexto presentado.

Es importante conocer cómo funciona el universo dentro de nuestro contexto, ya que dependiendo de las características, rasgos y recursos presentes en cada lugar existen ciertas variaciones en el mismo o distintas formas de adaptación.

Por otra parte, se llevará a cabo el estudio de homólogos de casos existentes sobre proyectos propuestos internacionalmente, con la finalidad de conocer los recursos utilizados y la forma en que se establecen relaciones entre el espacio-usuario.

Para obtener un diagnóstico del campo local, se realizarán encuestas y entrevistas de modo que se obtenga información relevante y sirva como base del proyecto, atendiendo a las necesidades y características del universo estudiado.

2.2 ANÁLISIS DEL UNIVERSO

2.2.1 Universo de estudio

El universo se centra en la Universidad del Azuay, ubicada en la ciudad de Cuenca; está conformado por jóvenes entre 20 a 35 años de edad, los cuales pertenecen a las distintas facultades: Ciencias de la Administración; Ciencia y Tecnología; Ciencias Jurídicas; Diseño, Arquitectura y Arte; Filosofía, Letras y Ciencias de la educación; Medicina.

De este universo se seleccionará una muestra que está constituida por 100 personas elegidas en todas las facultades, debido a la gran cantidad de estudiantes se ha visto conveniente seleccionar un cierto porcentaje que sea representativo, permitiendo obtener una muestra adecuada para el estudio de campo.



Img 17. Estudiantes de la Universidad del Azuay

2.3 ANÁLISIS DE HOMÓLOGOS

Los homólogos pertenecen a casos internacionales debido a que en nuestro medio aún no se han desarrollado proyectos sobre el tema tratado, es importante realizar un análisis en distintos lugares ya que este tema tiene gran incidencia en diferentes ámbitos e incluye varios aspectos y aplicaciones de acuerdo al contexto en el que se desarrolla.

Se han seleccionado algunos casos de estudio, que están encaminados hacia diferentes puntos que son claves en el proyecto, permitiendo el análisis de cada uno de ellos para así establecer relaciones y obtener pautas para el desarrollo del mismo.

Los homólogos están relacionados con el tema de interacción dentro de espacios de aprendizaje, la estimulación de los sentidos desarrollando las capacidades del usuario, los procesos de aprendizaje y los nuevos recursos tecnológicos usados en la educación. Son de gran utilidad para el desarrollo del proyecto ya que aportan con información importante y necesaria para llevar a cabo el diagnóstico y fijar las bases de la planificación proyectual.

Estos homólogos y referentes están encaminados hacia la interactividad, en donde se aplican diversos métodos y estrategias para establecer relaciones entre el espacio y el usuario mejorando su desarrollo dentro del mismo y la capacidad para interpretar los elementos que conforman el entorno, de esta forma se generan experiencias en los usuarios desarrollando sus destrezas y habilidades.

2.3.1 “The pool in Visual Art Week” CDMX

Se trata de una piscina interactiva de luces creada para estimular la participación de los usuarios mediante la combinación de luz, sonido y movimiento.

Ubicación: México

Autor: Jen Lewin Studio

Año: 2017

Este proyecto está constituido por una piscina interactiva, que se crea a través de la disposición de plataformas circulares de luces, al ser pisadas se encienden e interactúan de acuerdo a los movimientos de los usuarios creando esquemas de luz y sonido.

Estas plataformas se encuentran distribuidas de forma circular y su tamaño depende del espacio disponible, es decir se adaptan al entorno. En su superficie existen sensores de localización, velocidad y movimiento, que afectan a todas las plataformas generando una secuencia.

Gracias al aspecto que presenta, haciendo uso de diferentes recursos que resultan llamativos y atractivos, provoca la participación de las personas haciendo que se introduzcan a esta piscina de colores.

“The Pool” permite a un usuario controlar el comportamiento de las plataformas, el ritmo y color de cada una de ellas y su interacción a través de una tablet.

Metodología

Se usan diversos recursos tecnológicos para formar un ambiente atractivo y estimulante que permita crear diferentes sensaciones y percepciones en el usuario. En este proyecto son aplicados recursos multimedia como sonidos, animaciones y colores creando un espacio llamativo que incita al usuario y despierta su interés para descubrir de que se trata.

Además, admite la variación de las plataformas según el usuario, es decir el color depende de la presión y velocidad de sus movimientos, permitiéndole realizar diversas acciones como correr, brincar, patinar, y responde de forma diferente a cada una de ellas lo que se ve expresado en la piscina.



Img 18. Interacción de los usuarios con la piscina

Resultados

Este proyecto ha obtenido buenos resultados, ya que se manejan de manera correcta los recursos tecnológicos permitiendo la participación de los usuarios y la interacción entre ellos.

Funciona como un medio que estimula la ejecución de una determinada acción, debido a la capacidad para combinar diferentes métodos creando un medio interactivo en donde el usuario desea participar.

Se puede observar una gran cantidad de personas entre ellos adultos, jóvenes y niños que sienten atracción e interés, siendo inevitable participar y experimentar en ella.



Img 19. Piscina interactiva

2.3.2 “Olympus Perspective Playground”

Se trata de una exhibición de arte y fotografía que permite la interacción entre el usuario y el espacio mediante la experimentación.

Ubicación: Barcelona

Autor: Marcus Doering

Año: 2017

Constituye una exhibición formada por doce espacios interactivos de arte y fotografía, cada uno de estos espacios permite al usuario experimentar, crear y compartir sus emociones.

Constituye una experiencia única que ofrece la oportunidad de tocar, oír y sentir los diversos elementos y entornos que conforman las instalaciones, a través de la combinación y aplicación de varios recursos que estimulan los sentidos.

Además de usar varios recursos tecnológicos para crear diferentes sensaciones y expresiones en el espacio, se incluyen artefactos que tienen gran influencia sobre la población en la actualidad, en este caso una cámara que ofrece la posibilidad de generar experiencias de acuerdo al contexto en el que se desarrolla la exhibición.

Se desarrollan varias actividades que incluyen la interacción del público con los espacios, además de talleres de fotografía adaptados a diferentes entornos para generar percepciones diferentes y promover el aprendizaje. Asimismo, el espacio cuenta con exhibiciones en donde los usuarios establecen relaciones y comparten ideas, facilitando su desarrollo dentro del mismo.

Metodología

Se usan varios métodos y estrategias para desarrollar las capacidades sensitivas en el usuario, entre ellos la hipermedia que combina recursos tecnológicos creando entornos atractivos por medio de simulaciones y realidad virtual.

También se consideran elementos tangibles que son percibidos por los usuarios y forman parte de su experiencia dentro del espacio, facilitando la manipulación de los mismos con la finalidad de despertar y desarrollar ciertas habilidades a través de la experimentación.



Img 20. Interacción mediante el uso de cámaras



Img 21. Interacción del usuario con lentes acrílicas

Al ser combinados estos métodos se crean grandes posibilidades para el desarrollo de las capacidades y habilidades, creando un entorno estimulante que admite la participación y colaboración, creando experiencias en los usuarios.

Resultados

Este proyecto ha tenido gran acogida por parte de las personas, debido a que brinda la posibilidad de participar abiertamente y de vivir experiencias enriquecedoras en el ámbito de la fotografía y el arte.

A partir de los entornos creados, se estimula la participación de muchas personas que han podido aprender y conocer más sobre el tema, además de compartir emociones que son generadas por los recursos usados en el espacio. La clave de esta exhibición es la capacidad para manejar y establecer relaciones entre recursos tangibles y virtuales, generando un entorno que le permite al usuario ejecutar ciertas actividades.



Img 22. Recursos audiovisuales y realidad virtual

2.3.3 Museo de las Ciencias Príncipe Felipe

Este espacio cuenta con exposiciones interactivas de carácter científico y tecnológico que facilitan el aprendizaje mediante el juego y el entretenimiento.

Ubicación: Valencia

Autor: Santiago Calatrava

Año: 2000

Se observan grandes espacios dedicados a exposiciones de carácter científico y tecnológico con el fin de promover la reflexión, el crecimiento intelectual y el desarrollo de la capacidad crítica en las personas mediante la divulgación de información.

Las exposiciones ubicadas en este museo son interactivas, ya que permiten crear experiencias a través del desarrollo de los sentidos y las relaciones generadas entre el usuario y el espacio.

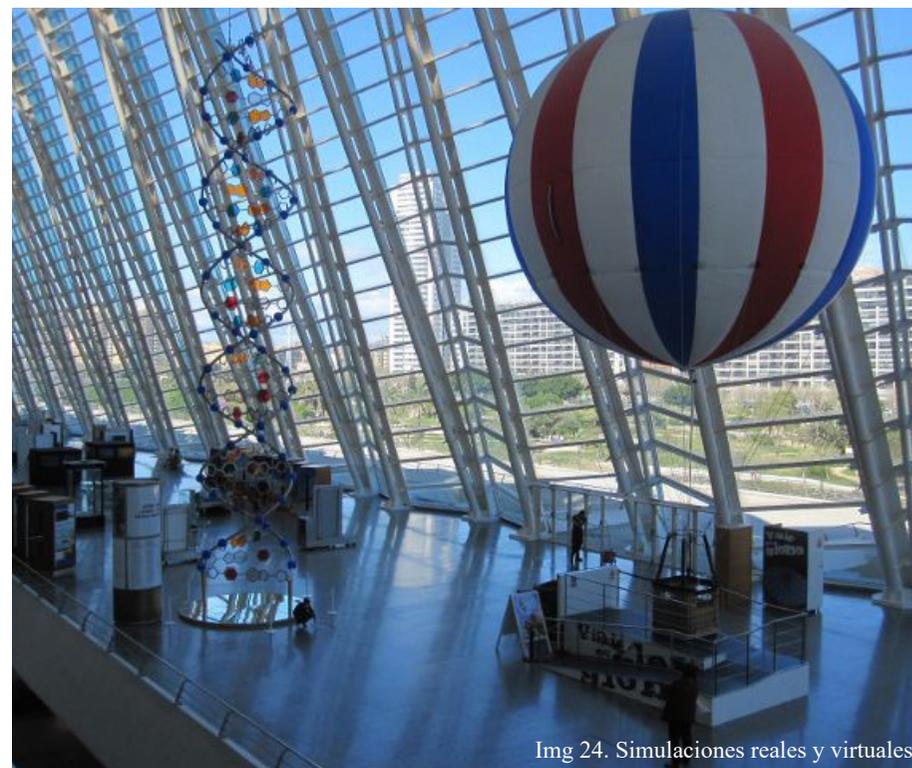
Promueve la difusión de gran cantidad de actividades e información, los recursos aplicados en el museo fomentan el interés hacia el conocimiento científico y tecnológico por medio de la diversión y el entretenimiento.

Metodología

Las exposiciones se desarrollan a través de un programa completo de animación científica, que fomenta la participación del público y su colaboración con los monitores. Este programa permite recrear diversas situaciones y escenarios a partir de simulaciones y representaciones reales, las cuales despiertan los sentidos del usuario.

A partir de la animación científica, resulta mucho más flexible y entretenido participar dentro de un entorno de aprendizaje, ya que facilita el análisis e interpretación de información mediante la creación de experiencias.

Se usa un método que permite generar interés en las personas, de acuerdo a las características del contexto y tendencias que surgen cada cierto tiempo, mediante la renovación periódica de sus contenidos dedicados a varios aspectos de la ciencia y la tecnología.



Img 24. Simulaciones reales y virtuales



Img 23. Experimento de la teoría del péndulo

Resultados

El museo tiene gran acogida por parte del público, a pesar de tratar temas muy complejos se usan métodos que permiten facilitar su comprensión y lo convierten en un espacio de recreación.

Las diversas exposiciones interactivas y actividades de divulgación de información han creado un ambiente óptimo para el desarrollo de las capacidades del usuario. Al usar recursos interactivos en el museo se garantiza la participación de los usuarios, ya que generan un entorno que estimula los sentidos y permite crear experiencias facilitando los procesos de reflexión, análisis e interpretación de información.

Los métodos usados han culminado en un importante éxito, que sin duda ha respondido favorablemente a la propuesta de divulgar y difundir la ciencia y la tecnología desde la diversión y el entretenimiento.

2.3.4 “Children’s Library Discovery Center” (CLDC)

Se trata de una biblioteca infantil que cuenta con áreas interactivas que facilitan el aprendizaje usando recursos como imágenes, ilustraciones, sonidos y simulaciones.

Ubicación: Jamaica

Autor: 1100 Architect

Año: 2012

Funciona como un centro de descubrimiento dentro de una biblioteca infantil, que se encuentra aplicado en un espacio amplio en donde se distribuye la colección de libros para niños, existen con áreas de esparcimiento, salas de lectura abierta y otras de computación, exhibiciones científicas y áreas interactivas para el desarrollo de actividades de aprendizaje.

Además, posee nichos habitables y ventanales que ofrecen vistas hacia la ciudad. Se diseñaron gráficos de colores que despiertan el interés de los niños y ayudan a identificar la CLDC como un lugar especial dentro de la biblioteca más grande.

Se usan imágenes, figuras e ilustraciones para otorgarle un carácter atractivo y despertar los sentidos del usuario, se incluyen elementos y objetos que tienen varias funciones, no solamente expresivas sino también permiten la ejecución de ciertas actividades. Estos espacios ofrecen a los niños un ambiente de aprendizaje estimulante y experiencial. Las exhibiciones interactivas están diseñadas en torno a la alfabetización de los niños, la ciencia, la tecnología y las matemáticas.

Metodología

Se aplican varios recursos para concebir un espacio interactivo en donde el usuario establezca relaciones con el espacio y los elementos que lo conforman, haciendo uso de los mismos para adquirir conocimientos a través de la ejecución de ciertas actividades.

Las imágenes, ilustraciones, sonidos y simulaciones son los recursos más usados ya que estimulan la lectura en los niños y brindan conocimientos que son asimilados para la creación de ideas.

Las exhibiciones científicas ofrecen a los visitantes una experiencia de aprendizaje práctica y atractiva mediante el uso de varios módulos que crean secuencias y generan conexiones, ideas e intereses en los usuarios. Estos módulos brindan a través de la interacción, la observación y la lectura, la posibilidad de relacionarse de forma lúdica con algunos conceptos fundamentales del saber científico.

También se incluyen recursos tecnológicos para llevar a cabo el proceso de lectura de manera flexible con la ayuda de pantallas.

Resultados

Este proyecto ha sido de gran ayuda en el desarrollo de las capacidades y habilidades de los niños, ya que se usan los recursos adecuados para fomentar el interés en la lectura y mantener la concentración dentro de determinado entorno.

Los métodos aplicados permiten la interacción directa del usuario dentro del espacio promoviendo su participación y la obtención de información importante para su desarrollo personal e intelectual.



Img 25. Sala interactiva de lectura



Img 26. Sala de computación



Img 27. Sala interactiva de lectura

La concepción de diferentes áreas y zonas dentro del entorno de aprendizaje, el cual incluye recursos interactivos, permite crear un recorrido entretenido en donde el usuario interviene y forma parte de cada proceso y actividad.

2.3.5 Biblioteca Infantil de Billund

Este espacio posee zonas interactivas y lúdicas que incluyen libros, música, películas y simulaciones para estimular y desarrollar la lectura en los niños de manera divertida.

Ubicación: Dinamarca

Autor: Rosan Bosch Studio

Año: 2016

Esta biblioteca cuenta con instalaciones luminosas e imaginativas, en donde se combina juegos, aprendizaje, sorpresa y movimiento físico en un entorno estimulante y entretenido para todas las edades.

La biblioteca posee paisajes orgánicos y lúdicos que resultan llamativos y favorecen la comprensión lectora. Además, se recrean espacios de juego y zonas dinámicas que incluyen elementos de carácter infantil.



Img 28. Interacción entre los usuarios



Img 29. Aprendizaje mediante el juego



Img 30. Zona interactiva de aprendizaje

Estos recursos proyectan entornos interactivos que provén nuevas maneras de generar encuentros con las colecciones de libros, música y películas de la biblioteca. Los elementos y métodos usados en el espacio dan paso al movimiento y la creatividad de los usuarios permitiendo una correcta concentración y la inmersión en cada una de las actividades que son factibles en el espacio.

A partir de la mirada lúdica y espontánea del niño al aprendizaje, la configuración espacial invita a niños y adultos a descubrir el paisaje con el cuerpo y la mente.

Metodología

Los recursos tecnológicos son usados para crear entornos atractivos, lúdicos e interactivos. Se aplican elementos multimedia como sonidos, imágenes, películas y simulaciones de manera que faciliten el proceso de lectura y se obtengan mejores resultados en la comprensión de información.

Al estar diseñado como un todo, ofrece un entorno de aprendizaje holístico, en donde los usuarios interactúan con cada uno de los elementos del espacio.

Se generan espacios para divertirse, jugar y actuar, ya que la experimentación es la mejor manera para aprender y de esta forma también se estimula a las personas a interactuar con el intuitivo punto de vista de un niño.

Resultados

La metodología usada para concebir este espacio, es determinante en el desarrollo de los usuarios dentro del espacio, la correcta relación entre los entornos y la aplicación de diferentes recursos fomentan el interés en personas de todas las edades.

La participación de los usuarios a partir de actividades lúdicas y juegos tiene grandes ventajas ya que sus capacidades se optimizan mediante la interacción e intuición en el espacio permitiendo realizar determinada actividad de forma entretenida.

Este espacio consigue estimular la lectura en el usuario mediante el uso de varios recursos y favorece el proceso de aprendizaje apoyando al desarrollo intelectual de las personas que lo visitan.

2.3.6 Análisis y Resultados

A partir del análisis de los homólogos se ha podido obtener información significativa sobre las metodologías, conceptos y recursos aplicados a un espacio interior de modo que permita el desarrollo de actividades de aprendizaje. La forma en que estos aspectos son interpretados y aplicados en el espacio determina el cumplimiento de las actividades y la forma en que el usuario se desempeña dentro del mismo.

Se detalla la información más importante que constituye la base para la definición del modelo conceptual en el siguiente capítulo.

| PROPUESTA | CONCEPTO | RECURSOS | TIPO | CARACTERÍSTICAS GENERALES | ESPECIFICIDADES METODOLOGÍA | RESULTADOS |
|---------------------------------------|---|--|---|--|--|---|
| The Pool in Visual Art Week | Movimiento, interacción, ritmo | Multimedia: luz, sonidos, colores y animaciones. Movimiento físico | Permite la interacción y participación de los usuarios. | Es portátil y se adapta a cualquier espacio, uso de colores y formas llamativas y una secuencia por la cual se realiza el recorrido. | Plataformas de colores con sensores de localización velocidad y movimiento controladas por una tablet. | Genera interés y atracción en las personas haciendo que participen y experimenten en la piscina. |
| Olympus Perspective Playground | Fotografía, arte, experimentación | Dispositivos tecnológicos (cámara), simulaciones y realidad virtual. | Favorece el aprendizaje mediante la participación y el uso de elementos dentro del espacio. | Está formado por un gran espacio dividido en secciones (exhibiciones), exhibiciones participativas y lúdicas y un guion o recorrido. | Exhibiciones tecnológicas y reales, elementos relacionados con la fotografía y el arte. | Estimula la interacción entre los usuarios y el espacio, permite aprender sobre los temas expuestos y compartir emociones. |
| Museo de las Ciencias Príncipe Felipe | Experiencia, entretenimiento, participación | Dispositivos tecnológicos (monitores), animaciones y simulaciones. | Favorece el aprendizaje mediante la experimentación y la concentración gracias a la renovación de sus contenidos. | Espacio abierto del cual se desprenden varias plataformas, exhibiciones que generan entornos independientes dentro del espacio. | Simulaciones y representaciones que admiten el aprendizaje experiencial, uso de monitores para controlar las mismas. | Admite la participación de los usuarios y crea experiencias permitiendo la reflexión, análisis e interpretación de información. |
| Children's Library Discovery Center | Esparcimiento, descubrimiento, experiencia | Imágenes, ilustraciones, sonidos y simulaciones. | Permite el aprendizaje mediante la participación y entretenimiento. | Espacio abierto, uso de varios módulos creando secuencia, conexiones y un guion, uso de colores fuertes, nichos habitables. | Distribución de zonas en un mismo espacio, espacios privados y de participación, espacios y elementos dinámicos | Mantiene el interés y concentración, promueve la participación y facilita el proceso de aprendizaje. |
| Biblioteca Infantil de Billund | Juego, sorpresa, movimiento, recreación. | Sonidos, imágenes, películas y simulaciones. | Facilita la estimulación y el aprendizaje mediante la cooperación y el entretenimiento. | Espacio abierto, uso de elementos y paisajes orgánicos, colores llamativos, entornos dinámicos. | Instalaciones luminosas e imaginativas a través de la tecnología, espacios de juego, dinámica, participación | Genera interés por la lectura, admite la participación mediante la intuición, facilita el aprendizaje. |

Cuadro 6. Resultados de homólogos

2.4 ENTREVISTAS

2.4.1 Objetivo de las Entrevistas

Se realizarán entrevistas con la finalidad de adquirir información importante por parte de expertos en el tema, de esta manera se obtendrán datos y apreciaciones según su punto de vista, su experiencia en la profesión y lo observado dentro del contexto en el que se desarrollan, que serán importantes para definir la metodología y los recursos aplicados en la educación actual y la forma en que se estimula y facilita el proceso de aprendizaje.

De acuerdo a los datos considerados para el desarrollo del proyecto, se ha visto conveniente profundizar varios temas con la ayuda de entrevistas, las cuales serán realizadas a profesionales en psicología educativa y educación, ya que se encuentran íntimamente relacionados con los temas de enseñanza y comprenden las necesidades de los estudiantes en la actualidad.

Entrevista 1

En la entrevista realizada a la psicóloga educativa Mónica Corral, se ha podido obtener información relacionada con el proceso de aprendizaje, las formas de enseñar y aprender para aumentar la efectividad del proceso y la manera en que se desarrolla una persona de acuerdo a los factores del entorno de aprendizaje.



Img 31. Mónica Corral

Según la psicóloga Mónica Corral, el proceso de aprendizaje en los jóvenes de 20 a 35 años al estar involucrado en la actualidad con la tecnología, requiere de estímulos visuales y auditivos, en donde se deben utilizar recursos audiovisuales para mejorar la comprensión e interpretación de conocimientos.

La tecnología es un buen recurso de aprendizaje, las aulas y bibliotecas virtuales, videos y simulaciones, sin embargo, en algunas ocasiones se vuelven distractores que no permiten la total concentración por lo que se debe canalizar el interés en la clase haciendo uso de estos recursos de manera adecuada.

Hay estilos de aprendizaje y distintos tipos de inteligencia en los estudiantes, sin embargo, la inteligencia visual y verbal son las más fuertes, sin embargo, existe la inteligencia musical, la kinestésica, la naturalista que deben ser desarrolladas en el proceso de aprendizaje.

Los factores que intervienen en el proceso de asimilación e interpretación de información son la concentración, atención, la memoria y la capacidad de síntesis que permiten que una persona pueda extraer la información más importante y construir conocimientos.

Para mantener el interés en los estudiantes es importante fomentar la interacción dentro del aula, por medio del dialogo, trabajos grupales y mesas redondas en donde los estudiantes pueden expresar sus ideas y relacionarse, así mismo el uso de videos, imágenes y algunos recursos tecnológicos hacen que el

estudiante se interese en el tema. Por otro lado, Los jóvenes al desarrollarse en un mundo digital, requieren nuevos métodos que permitan generar interés en la lectura, buscan vivir experiencias y al considerar la lectura como una actividad aburrida no la realizan a pesar de los beneficios que tiene.

Entrevista 2

Durante la entrevista realizada a la psicóloga educativa Ximena Chocho, se obtuvieron datos e información sobre los aspectos mencionados anteriormente al tratarse de la misma disciplina, observando algunas variaciones y diferencias de acuerdo a las consideraciones personales en cada caso.

Chocho expresa que el proceso de aprendizaje en las personas de 20 a 35 años de edad es mucho más participativo, activo y rápido debido a que su red cognoscitiva (capacidad de autoaprendizaje y representación del conocimiento) está más desarrollada que en otras personas y de esta forma permite un aprendizaje óptimo y beneficioso.

Los recursos tecnológicos aportan muchísimo en el aprendizaje de los jóvenes, debido al hecho de que se desarrollan en un mundo tecnológico en donde estos recursos forman parte de sus vidas y estimulan la ejecución de diferentes actividades.

La atención y concentración generada en los estudiantes determina la efectividad del proceso de aprendizaje, para lograrlo es indispensable estimular los sentidos en donde la percepción auditiva y visual entran en juego.

Hay muchos factores que intervienen en la forma de percibir e interpretar el mundo, dentro de ellos están los factores personales como expectativas, valores, metas y la motivación que tienen el sujeto en el aprendizaje. Así mismo la sociedad, la familia, las experiencias y acontecimientos vividos influyen en el aprendizaje.

Los recursos interactivos como el juego, el dialogo, las dinámicas, las simulaciones, aulas virtuales, etc., le permiten al sujeto formar parte del aprendizaje, construir los conocimientos a partir del entretenimiento, el vínculo con sus semejantes y con los elementos del entorno.

La falta de interés por la lectura en los jóvenes se debe a que no se ha fomentado desde sus inicios, así como a factores sociales, culturales y familiares. Los jóvenes necesitan aprender a tomar decisiones a desarrollar su pensamiento y sus habilidades metacognitivas, en donde expresen su forma de pensar y aumenten su autoestima, una persona con una autoestima equilibrada participa activamente de cualquier proceso de construcción.



Img 32. Ximena Chocho

Entrevista 3

Se ha realizado una entrevista a la docente universitaria Julia Vecillas, de donde se obtuvieron datos sobre los procesos de aprendizaje, los métodos usados para estimular a los estudiantes y mejorar su desarrollo cognitivo y la preferencia por ciertas actividades y temas de acuerdo a sus necesidades.

Para Vecillas la elección de recursos, es algo que exige una acción muy responsable, ya que de ello depende que los alumnos disfruten o no de los procesos lectores. El interés en los estudiantes obedece a ciertos factores como son el entorno en el que se ejecuta la lectura, el nivel de dificultad del texto, la ayuda que obtengan por parte de los profesores o guías, así como los temas y autores estudiados.

En el nivel universitario el interés y concentración se mantienen mediante el uso de varios recursos, es la comprensión lo que falta, pero eso es un problema que se trae desde la escuela y el colegio. Lastimosamente nuestro sistema educativo estuvo y aún está diseñado para el alcance de una comprensión mayormente literal. Las inferencias pasan a segundo plano y la capacidad crítica, el empoderamiento sobre un texto, es algo que les hace mucha falta.

Para que el aprendizaje sea entretenido, lo importante es utilizar varias metodologías respetando la diversidad de modos de aprendizaje del grupo, de manera que se genere interés de acuerdo a las preferencias y características de cada estudiante. Unos prefieren hacer síntesis gráficas, a otros les gusta la lectura guiada y otros prefieren leer en silencio.

Los estudiantes muestran preferencia por temas relacionados con sus carreras, es importante leer sobre aquello que tenga trascendencia en su formación. En términos generales, hay lecturas que son canónicas y que le gusta a la mayoría de jóvenes como ensayos literarios, novelas psicológicas, textos existencialistas, así como temas breves asociados a las drogas, machismo, aborto, etc.

Los jóvenes presentan mayores dificultades en la lectura inferencial y crítica. Entienden bastante bien los textos referenciales, pero aquellos que obligan a desarrollar procesos de interpretación, generan grandes problemas. Muestran gran interés en los debates y trabajos grupales, en donde pueden intercambiar ideas y conocimientos sobre los temas que leen.

El uso de celulares, tablets y computadoras es fundamental en el proceso de aprendizaje, ya que estos recursos funcionan como un medio de estimulación y obtención de información ofreciéndoles mayores posibilidades. El trabajo autónomo del estudiante debe estar acompañado del manejo adecuado de las aulas virtuales, foros, discusiones a través de espacios virtuales, que promueven al desarrollo argumentativo de los jóvenes.



Img 33. Julia Vecillas

Entrevista 4

En la entrevista desarrollada con el docente universitario Leopoldo Rodas, se obtuvo información importante sobre el proceso de aprendizaje, los elementos que intervienen en dicho proceso y algunos aspectos relacionados con la lectura y los intereses presentados por el nuevo milenio.

El docente Rodas sostiene que es difícil lograr que los estudiantes se interesen en la lectura, ya que vienen formados desde sus hogares y escuelas con escasos hábitos de lectura. Sin embargo, se puede motivarlos mediante el uso de textos breves y entretenidos que contengan ilustraciones, esquemas o imágenes.

Para mantener el interés y concentración en los jóvenes durante el proceso de lectura es importante desarrollar temas por los que sientan inclinación como, por ejemplo, el calentamiento global, el embarazo, el analfabetismo que resultan interesantes y les permiten reflexionar.

El aprendizaje requiere de muchos métodos para volverse un proceso entretenido, esto varía de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes. El humor por ejemplo resulta un método efectivo en el entretenimiento, la creación de grupos de debate, así como la interacción del profesor con los estudiantes formando parte del aprendizaje.

Los intereses de los jóvenes son muy diversos, muestran apego a temas relacionados con sus carreras, sin embargo, algo que comparten es el interés por temas sociales que les permiten reflexionar sobre lo que sucede en diferentes ámbitos de la vida.

Los estudiantes presentan mayores dificultades en la lectura crítica, esto se debe a que el proceso de lectura no es el adecuado, simplemente lo realizan de manera superficial, disminuyendo la capacidad de análisis e interpretación de información.

Se puede observar interés en actividades prácticas por parte de los estudiantes, prefieren interactuar dentro del aula con sus compañeros que recibir una clase teórica.

Los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de aprendizaje, sin embargo, al usar un solo recurso el estudiante va perdiendo interés durante la clase, por lo que se debe combinar diferentes métodos de manera que se mantenga la atención. Es importante usar el celular y la computadora para obtener información de manera rápida, realizar tareas e interactuar con los demás estudiantes, pero si no se usa de manera correcta se convierte en un enemigo del aprendizaje.



Img 34. Leopoldo Rodas

2.4.2 Análisis y Resultados

Al realizar las entrevistas a diferentes profesionales expertos en el tema, se ha podido obtener información muy importante desde el punto de vista educativo y psicológico, la cual involucra directamente a los millenials, sus preferencias y comportamiento en el ámbito pedagógico, ofreciéndonos métodos que podrían ser aplicados a la propuesta para obtener mejores resultados.

| ENTREVISTAS | APRENDIZAJE | RECURSOS | PERCEPCIÓN | PARTICIPACIÓN |
|--------------|--|---|---|---|
| Entrevista 1 | Se debe aplicar la tecnología ya que el aprendizaje está condicionado por el entorno. | Aulas y bibliotecas virtuales, videos, imágenes y simulaciones. | La inteligencia visual, auditiva y verbal son las más importantes. | Diálogo, trabajos grupales y mesas redondas. |
| Entrevista 2 | Este debe ser mucho más participativo, activo y rápido debido a las características que poseen los usuarios. | Dispositivos tecnológicos, sonidos, imágenes. | Atención y concentración mediante los sentidos visual y auditivo. | Dialogo, juego, dinámicas y simulaciones. |
| ENTREVISTAS | INTERÉS | APRENDIZAJE | TEMÁTICA | RECURSOS |
| Entrevista 3 | Depende del entorno, del nivel de dificultad del texto, del tema y de la ayuda o guía. | Para que el aprendizaje sea entretenido debe incluir varias metodologías y combinarlas. | Literatura, novelas psicológicas, textos existencialistas y temas sociales. | Dispositivos tecnológicos (celulares, tablets y computadoras), aulas virtuales y foros. |
| Entrevista 4 | Uso de textos breves, ejecución de actividades prácticas relacionadas al tema. | Depende de los recursos usados, los cuales deben estar encaminados a la reflexión. | Temas sociales que generan interés y permiten reflexionar. | Dispositivos tecnológicos, ilustraciones, textos breves, esquemas, videos, imágenes. |

Cuadro 7. Resultados de entrevistas

2.5 ENCUESTAS

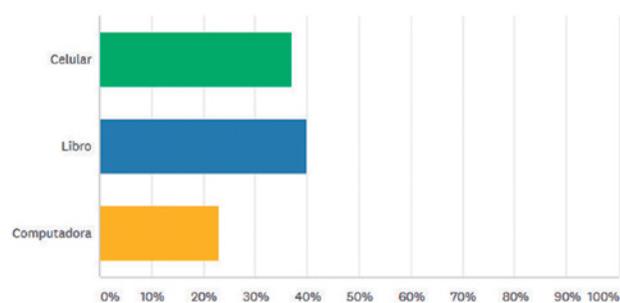
2.5.1 Objetivo de las Encuestas

Se aplicarán encuestas de manera que se puedan conocer las características, necesidades y preferencias de los millenials de manera cercana, tomando en cuenta la forma en que se desarrollan dentro de entornos de aprendizaje, su comportamiento y otros rasgos determinantes en el proceso de lectura.

2.5.2 Tabulación de Datos y Resultados

Pregunta 1

¿Qué medios utiliza usted para leer?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| ▼ Celular | 37,00% 37 |
| ▼ Libro | 40,00% 40 |
| ▼ Computadora | 23,00% 23 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

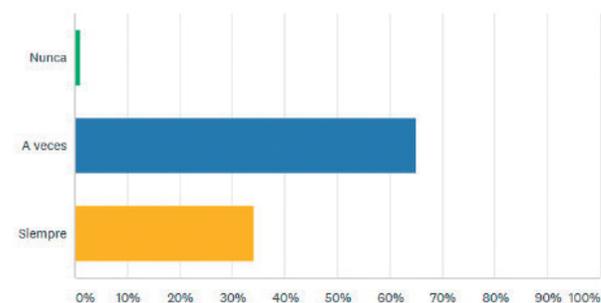
Con un total de 100 estudiantes encuestados, tan solo el 23% usa la computadora como medio de lectura, mientras que el 37% de ellos utiliza el celular y un 40% emplea libros para llevar a cabo esta actividad.

Análisis

Se puede observar que gran parte de los estudiantes utilizan los libros como principal recurso de lectura, sin embargo algunos prefieren usar medios tecnológicos que les permiten llevar a cabo esta actividad ofreciendo mayores posibilidades de interacción, de acuerdo a la aproximación en porcentajes se puede decir que existe un equilibrio en el uso de los diferentes recursos durante el proceso lector.

Pregunta 2

¿Con que frecuencia practica la lectura?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| ▼ Nunca | 1,00% 1 |
| ▼ A veces | 65,00% 65 |
| ▼ Siempre | 34,00% 34 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

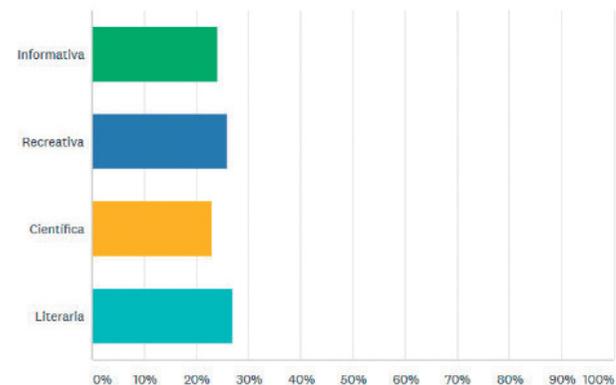
Del porcentaje total de estudiantes encuestados, el 65% practica la lectura en algunas ocasiones, mientras que el 34% lo hace siempre y solo el 1% no practica esta actividad nunca.

Análisis

Claramente se puede observar la alta cifra de estudiantes que no practican la lectura con frecuencia, lo cual demuestra el desinterés de los jóvenes por esta actividad disminuyendo las posibilidades de aprendizaje y desarrollo de sus capacidades.

Pregunta 3

¿Qué tipo de lectura es de su interés?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| ▼ Informativa | 24,00% 24 |
| ▼ Recreativa | 26,00% 26 |
| ▼ Científica | 23,00% 23 |
| ▼ Literaria | 27,00% 27 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

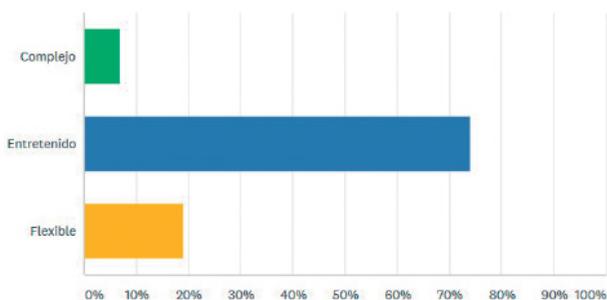
Del total de estudiantes encuestados, el 23% muestra interés por la lectura científica, el 24% prefiere la lectura informativa, el 26% se inclina hacia la lectura recreativa y el 27% opta por la lectura literaria.

Análisis

Se puede observar que buena parte de estudiantes prefiere la lectura literaria, sin embargo, debido a la proximidad de porcentajes se podría decir que existe gran interés por todos los tipos de lectura mencionados, ya que cada uno se dirige a las necesidades y características individuales de los estudiantes.

Pregunta 4

¿Cómo considera que debe ser el proceso de lectura?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| Complejo | 7,00% 7 |
| Entretenido | 74,00% 74 |
| Flexible | 19,00% 19 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

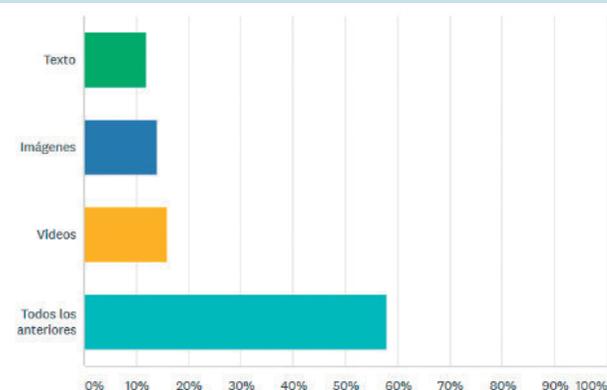
Con un total de 100 estudiantes encuestados, tan solo el 7% considera que el proceso de lectura debe ser complejo, el 19% prefiere que este sea flexible y el 74% piensa que debe ser entretenido.

Análisis

Se puede observar el alto porcentaje de estudiantes que consideran que el proceso de lectura debe ser entretenido, esto muestra la necesidad de los estudiantes por usar métodos interactivos, en donde el proceso lector sea divertido y experimental, ofreciendo mejores resultados en su concentración y aprendizaje.

Pregunta 5

¿Qué recursos prefiere usar en el proceso de aprendizaje?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| Texto | 12,00% 12 |
| Imágenes | 14,00% 14 |
| Videos | 16,00% 16 |
| Todos los anteriores | 58,00% 58 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

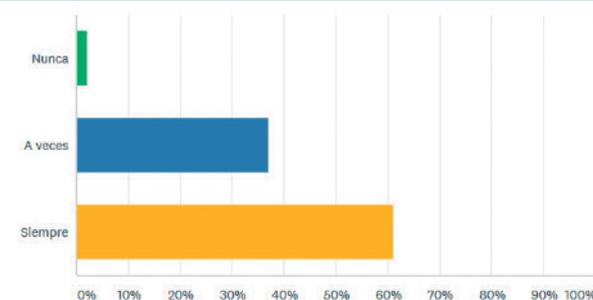
Del porcentaje total de estudiantes encuestados, solo el 12% prefiere el texto como recurso en el proceso de aprendizaje, el 14% prefiere las imágenes, el 16% muestra inclinación por los videos y el 58% elige todos los recursos mencionados.

Análisis

Se puede observar la alta cifra de estudiantes que prefieren usar todos los recursos en conjunto, el texto, imágenes y videos durante el proceso de aprendizaje, lo cual muestra que los estudiantes requieren el uso de diversas metodologías y recursos para mejorar el interés y concentración y así facilitar el aprendizaje.

Pregunta 6

¿Con qué frecuencia usa recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS |
|-----------------------|------------|
| Nunca | 2,00% 2 |
| A veces | 37,00% 37 |
| Siempre | 61,00% 61 |
| TOTAL | 100 |

Descripción

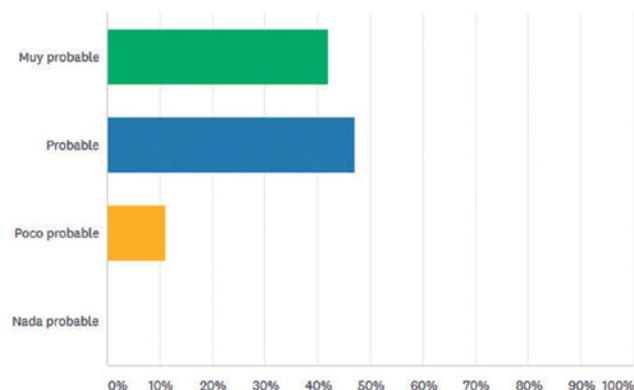
Del total de estudiantes encuestados, tan solo el 2% indica que nunca usa recursos tecnológicos durante el proceso de aprendizaje, el 37% lo hace en algunas ocasiones y el 61% siempre usa recursos tecnológicos.

Análisis

Claramente se puede observar que un alto porcentaje de estudiantes usa los recursos tecnológicos durante el proceso de aprendizaje, esto expresa la dependencia que tienen los jóvenes hacia estos recursos durante actividades académicas, lo cual puede traer varias ventajas en el desarrollo de dicho proceso.

Pregunta 7

¿Qué tan probable es que practique la lectura si a esta se le aplican recursos tecnológicos?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS | |
|-----------------------|------------|------------|
| ▼ Muy probable | 42,00% | 42 |
| ▼ Probable | 47,00% | 47 |
| ▼ Poco probable | 11,00% | 11 |
| ▼ Nada probable | 0,00% | 0 |
| TOTAL | | 100 |

Descripción

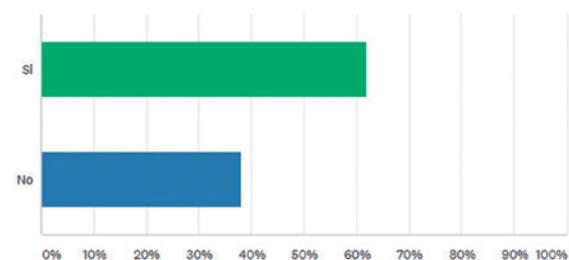
Con un total de 100 estudiantes encuestados, el 11% considera poco probable practicar la lectura si se aplican recursos tecnológicos a la misma, el 47% lo considera probable y el 42% muy probable.

Análisis

Se puede observar que la mayoría de estudiantes, aproximadamente el 89%, consideran probable o muy probable practicar la lectura si a esta se le aplican recursos tecnológicos, esto muestra la inclinación de los jóvenes hacia actividades mediadas por la tecnología, por lo que debería ser aplicada directamente al proceso de lectura para estimular su ejecución.

Pregunta 8

¿Cree que los métodos de lectura de las bibliotecas se adaptan a su estilo de aprendizaje?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS | |
|-----------------------|------------|------------|
| ▼ Si | 62,00% | 62 |
| ▼ No | 38,00% | 38 |
| TOTAL | | 100 |

Descripción

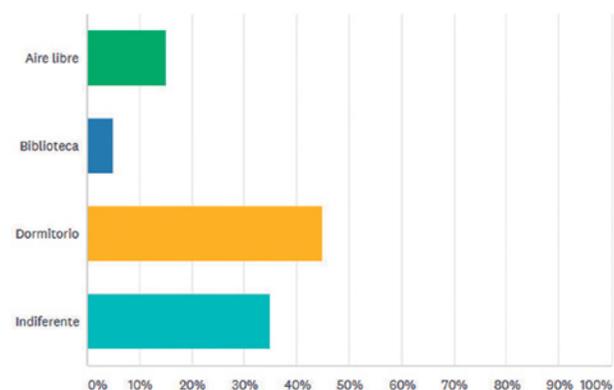
Del porcentaje total de estudiantes encuestados, solo el 38% cree que los métodos de lectura en las bibliotecas no se adaptan a su estilo de aprendizaje, mientras que el 62% considera que estos métodos si se adaptan correctamente.

Análisis

Se puede observar una alta cifra de estudiantes que creen que los métodos de lectura usados en bibliotecas se adaptan a su estilo de aprendizaje, ya que consideran que cuentan con la información necesaria y verídica que necesitan, sin embargo, algunos argumentan que este proceso resulta rígido, monótono y poco participativo.

Pregunta 9

¿En qué lugares realiza usted sus lecturas?



| OPCIONES DE RESPUESTA | RESPUESTAS | |
|-----------------------|------------|------------|
| ▼ Aire libre | 15,00% | 15 |
| ▼ Biblioteca | 5,00% | 5 |
| ▼ Dormitorio | 45,00% | 45 |
| ▼ Indiferente | 35,00% | 35 |
| TOTAL | | 100 |

Descripción

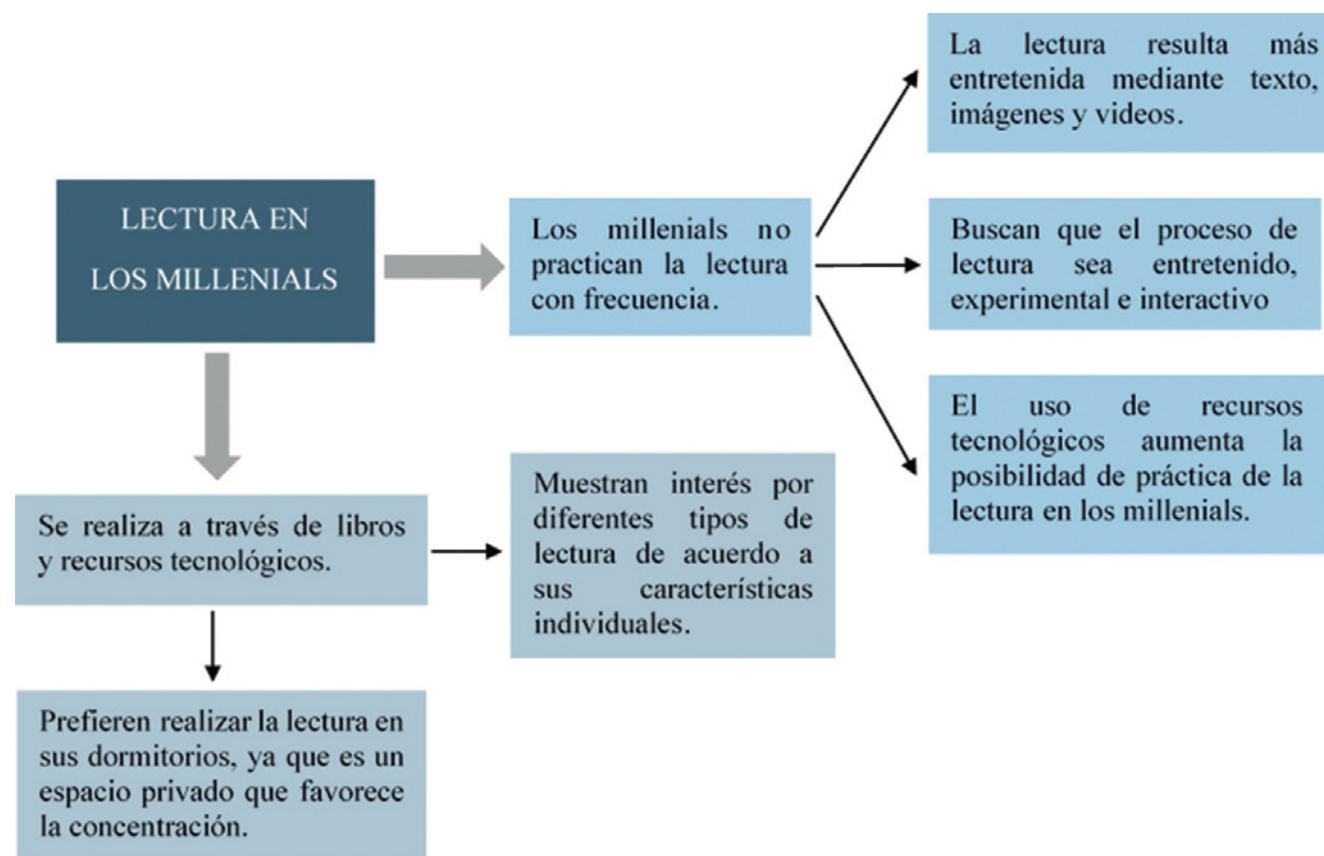
Del total de estudiantes encuestados, tan solo el 5% realiza sus lecturas en una biblioteca, el 5% lo hace al aire libre, para el 35% es indiferente el lugar en donde ejecutan esta actividad y el 45% la realiza en sus dormitorios.

Análisis

Se puede observar que la mayor parte de estudiantes realizan sus lecturas en sus dormitorios, lo cual demuestra que esta actividad depende de los estímulos del entorno el cual debe cumplir las expectativas del lector y satisfacer sus necesidades, permitiendo una correcta actividad lectora y buenos resultados de aprendizaje.

2.5.3 Análisis y Resultados

A partir de la interpretación de los resultados obtenidos en las encuestas se establece el siguiente esquema en el cual se resume la información, resaltando los aspectos más importantes y significativos que permitirán desarrollar la planificación proyectual en el siguiente capítulo.



Cuadro 8. Resultados de encuestas

2.6 CONCLUSIONES

A partir del análisis de homólogos se establece, que todas las relaciones parten de la interactividad entre el usuario y el espacio facilitando el aprendizaje, en estos entornos se aplican diferentes métodos y recursos que favorecen los procesos de estimulación, análisis e interpretación de información.

Los “millennials” requieren de nuevos métodos y estrategias que permitan concebir entornos interactivos en donde puedan ejecutar la lectura, los cuales cumplan con sus intereses y necesidades de acuerdo al contexto en el que se desarrollan.

Los espacios interactivos van renovando cada vez más sus recursos y estableciendo nuevas relaciones entre los mismos para mejorar la interacción con el usuario, de acuerdo al contexto actual es importante la aplicación de tecnologías, recursos hipermedia y multimedia dentro del espacio, en donde se estimulen los sentidos, se optimice y promueva el aprendizaje de una manera entretenida.

La interacción no solamente está relacionada con la tecnología, sino que incluye toda relación que establece el usuario con el espacio y los elementos que forman parte de él, por ejemplo, el juego que permite desarrollar sus capacidades y le abre camino hacia la participación y cooperación con sus semejantes.

Para que el aprendizaje sea entretenido se deben combinar todos los recursos mencionados, de manera que se adapten a los diferentes estilos de aprendizaje y permitan mantener la concentración, así como la creación de grupos de trabajo en donde los jóvenes pueden compartir información e ideas y conocer nuevas perspectivas enriquecedoras. Los temas de interés para los jóvenes son aquellos de carácter social, ya que provocan curiosidad en ellos incitándolos a la lectura.

Se puede manifestar que la mayor parte de millennials no desarrollan la lectura con frecuencia debido a que resulta una actividad monótona y aburrida, lo cual puede afectar su desarrollo personal e intelectual. Por otro lado, los millennials manifiestan que los métodos usados en las bibliotecas se adaptan a su estilo de aprendizaje, sin embargo, prefieren realizar la lectura en sus dormitorios y otros espacios.

A partir de la información obtenida en el primer capítulo y el análisis del contexto y diagnóstico del presente se establecerán relaciones para la experimentación proyectual creando un lenguaje que combine métodos interactivos y de aprendizaje multisensorial.



PLANIFICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN PROYECTUAL

CAPITULO 3

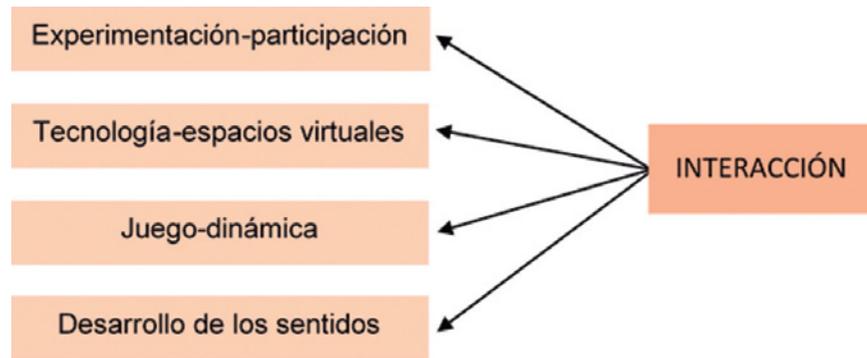


3.1 OBJETIVOS

Definir un modelo operativo a partir de la relación de variables planteadas en base al análisis de conceptos, generando estrategias y criterios que permitan proponer los elementos constitutivos del espacio interior.

3.2 INTERRELACIÓN DE VARIABLES

Para el desarrollo de este capítulo es necesario extraer las variables fundamentales sobre la información obtenida en el marco conceptual y diagnóstico, las cuales expresan con claridad las relaciones establecidas entre los conceptos que sustentan el proyecto y que permitirán concebir el espacio.



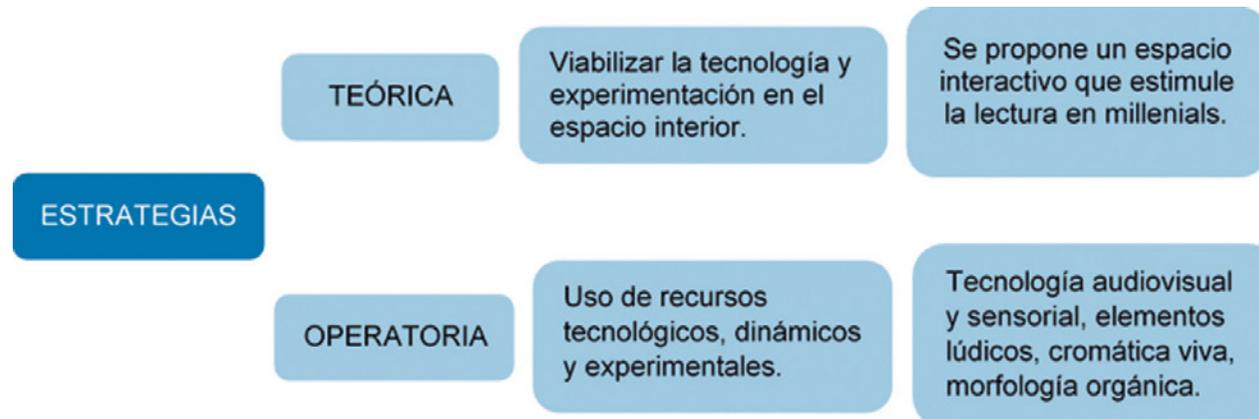
Cuadro 9. Variables de la interacción



Img 35. Interacción en el espacio

En base a estas variables se podrán establecer las estrategias y criterios específicos desde los aspectos funcionales, tecnológicos y expresivos abarcando la relación estimulación-aprendizaje, de modo que se pueda generar un modelo operativo.

3.3 DEFINICIÓN DE MODELO OPERATIVO





3.4 ESTRATEGIAS

3.4.1 Estrategia Teórica

La estrategia teórica propuesta, abarca el proyecto desde un punto de vista tecnológico y experimental, en donde se aplicará la tecnología digital como principal recurso en el espacio interior para promover la lectura en “millenials”.

Se plantea la interactividad como estrategia para concebir un espacio de lectura que permita desarrollar los sentidos estimular y facilitar dicha actividad, a partir de la relación entre diferentes categorías en base a los elementos que la sustentan.



Cuadro 10. Categorías y variables

3.4.2 Estrategia Operatoria

Para poder aplicar la “interactividad” es necesario plantear una estrategia que vincule los recursos y elementos de la misma, permitiendo concebir el espacio interior y sus elementos constitutivos. De acuerdo al planteamiento teórico son importantes las tecnologías audiovisuales y sensoriales ya que desarrollan los sentidos de la vista, oído y tacto; la presencia de elementos lúdicos que crean una relación experimental y directa (usuario-espacio); dentro de la cromática, los colores vivos y llamativos y la morfología orgánica generando un espacio estimulante y atractivo.

Para aplicar los elementos planteados en las diferentes categorías, se desarrolla una estrategia en donde se da mayor importancia a determinadas variables en cada una de las categorías permitiendo generar diferentes combinaciones o propuestas.

En primer lugar, se encuentran las cuatro categorías propuestas, luego en cada una de ellas las diferentes variables que serán combinadas y finalmente se observan los recursos de iluminación, cromática y materialidad.

| METODOLOGIAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS- TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | CROMÁTICA | | MATERIALIDAD |

Cuadro 11. Modelo conceptual

Modelo Conceptual

En primera instancia se ubican los elementos más importantes que permitirán concebir un espacio interactivo a partir de diversas relaciones entre los mismos, los cuales se establecen mediante las diferentes categorías: metodologías, recursos concreción-material, características espaciales e instrumentos complementarios.

Luego se encuentran los recursos expresivos como la iluminación, cromática y morfología que serán aplicados de acuerdo a las combinaciones realizadas, en cada uno de los casos se pretende reforzar la relación establecida mediante dichos elementos.

3.5 CRITERIOS

Los criterios son definidos a partir del análisis de los capítulos anteriores, en donde se establecen diferentes aspectos desde los puntos de vista funcional, tecnológico y expresivo, los cuales permitirán concebir un espacio interactivo.

Estos criterios serán analizados más adelante obteniendo así los recursos y elementos necesarios para viabilizar la interactividad al espacio interior. Estos permiten relacionar las diferentes categorías y materializarlas, obteniendo propuestas que incluyen estos aspectos y cumplen los requerimientos para estimular, ejecutar y optimizar el proceso de lectura.

3.5.1 Funcionales

3.5.1.1 Características del espacio

Con respecto a la funcionalidad, es necesario considerar ciertos aspectos que permitan generar un espacio interactivo donde se pueda desarrollar la lectura.

Al tratarse de un espacio que empleará nuevas estrategias de acuerdo a las necesidades y características actuales de los millenials, este difiere de un espacio de lectura común y requiere tener zonas dinámicas que posibiliten la interacción.

Es importante crear espacios dentro del espacio, es decir, zonas personales y más privadas que favorezcan la concentración, otorgando un carácter heterogéneo como lo expresa la imagen 18.



Img 36. Espacios dentro del espacio



Img 37. Recorrido en el espacio

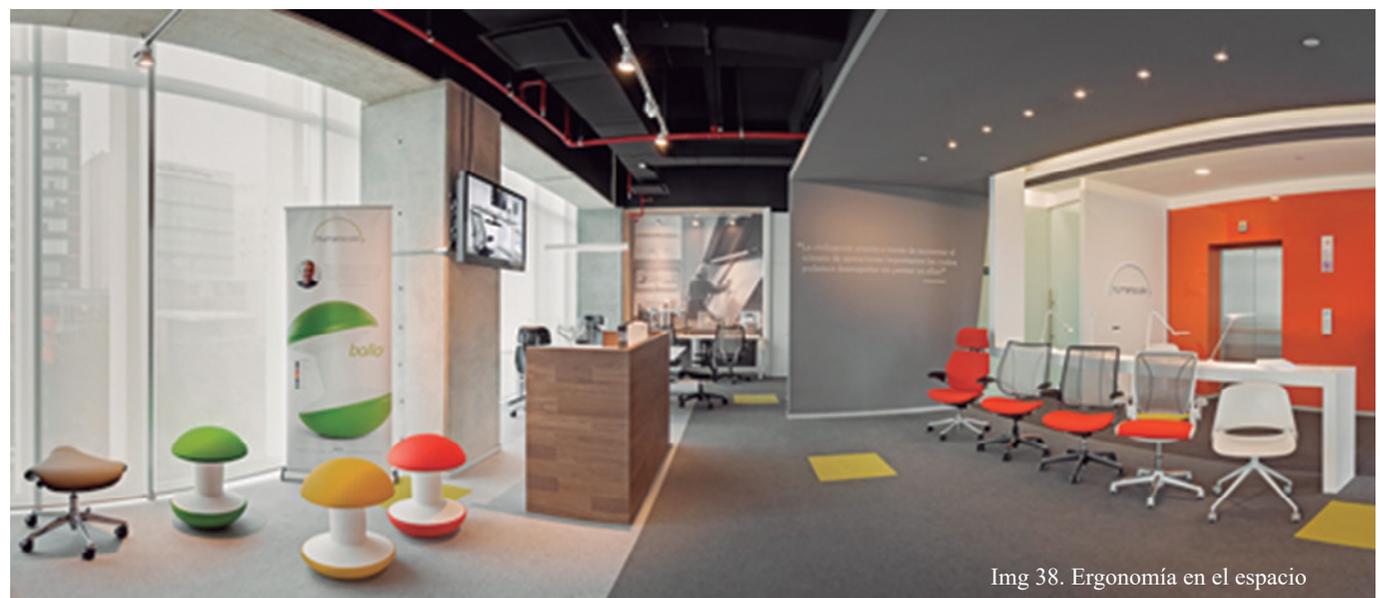
Se plantea un espacio continuo en donde se genera una relación entre las diferentes zonas de forma que se pueda experimentar en cada una de ellas siguiendo una secuencia mediante un recorrido, así el espacio se vuelve experimental como se puede observar en la imagen 19.

3.5.1.2 Características ergonómicas

El espacio debe cumplir con todas las características ergonómicas que faciliten el desarrollo del usuario dentro del mismo, asegurando su confort y desempeño. De acuerdo a las normas de ergonomía establecidas, se consideran aspectos como el área que debe tener cada una de las zonas dentro del espacio, la distancia entre las mismas y su altura.

Se deben considerar las dimensiones y características del mobiliario, de los diversos elementos que serán aplicados al espacio, así como de escaleras y niveles; es importante también respetar la distancia a la que se deben colocar los elementos para no dificultar la circulación y movilidad.

Por otro lado, se consideran las dimensiones, características y altura a la que se encuentran los recursos audiovisuales dependiendo si el usuario se encuentra de pie o sentado de manera que se facilite su uso y el desempeño en el espacio.



Img 38. Ergonomía en el espacio

3.5.1.3 Morfología

De acuerdo a las características de los millenials es necesario crear zonas que permitan generar interés en los mismos, por lo que se resuelve aplicar una morfología orgánica mediante el uso de formas curvas en los diferentes elementos que conforman el espacio posibilitando así la estimulación de los sentidos.

La diversidad de formas aplicadas al espacio no solamente resultan atractivas para el usuario, sino también son dinámicas y permiten su participación dentro del mismo.



Img 39. Relación del usuario con el espacio

3.5.2 Tecnológicos

3.5.2.1 Materiales

La aplicación de elementos y recursos digitales constituye una parte fundamental en el espacio propuesto, por lo que se consideran materiales que permitan la instalación y funcionamiento de dichos elementos. Se plantean materiales de superficie lisa y antirreflejante como el MDF mate y la madera para la creación de entornos que incluyen recursos digitales de modo que estos destaquen en el espacio y no se generen destellos o reflejos; así mismo es importante emplear materiales que aíslen los sonidos mejorando la calidad acústica del espacio, se usa madera y lana de vidrio.

Los materiales de superficie lisa serán aplicados también en las zonas que no poseen recursos digitales debido a que el uso de texturas puede convertirlas en distractores, no se requiere que sean antirreflejantes pero se da mayor importancia a la flexibilidad de los mismos de manera que permitan crear elementos orgánicos y diversas formas, estos materiales son el mdf melamínico, yeso cartón, vinilos y acrílico.



Img 40. MDF melamínico



Img 41. Madera



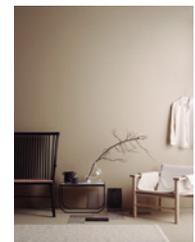
Img 42. Acrílico



Img 43. Vinil adhesivo



Img 44. Yeso cartón



Img 45. Pintura mate

3.5.2.2 Sistemas constructivos

Los sistemas constructivos posibilitan la creación de espacios dinámicos que generen experiencias en los usuarios a través del movimiento y juego, así como la aplicación de recursos e instrumentos audiovisuales dentro del espacio.

Se usarán sistemas móviles que permitan trasladar los objetos y elementos del espacio otorgando un carácter dinámico y experiencial, mediante el uso de rieles y ejes que posibiliten el movimiento de los objetos según las necesidades del usuario como lo muestra la imagen 22.



Img 46. Sistema de rieles

En el caso de los recursos digitales, se aplicarán diversos sistemas de anclaje para la colocación de elementos con sensores, pantallas, proyectores y monitores como se expresa en la imagen 23.



Img 47. Adaptación de recursos digitales en el espacio

3.5.3 Expresivos

3.5.3.1 Iluminación

La iluminación es muy importante en el espacio interior, ya que influye directamente sobre el estado de ánimo y desempeño del usuario dentro del mismo. Al utilizar luz blanca o fría se generan diferentes percepciones que permiten mantener la concentración, estar despiertos y realizar actividades. Además, otorga mayor fuerza a las relaciones establecidas en el espacio, la continuidad, homogeneidad o heterogeneidad dependiendo de las variables puestas en juego.

Es importante también crear variaciones de luz por medio de la cromática usada en el espacio para estimular los sentidos y mantener el carácter interactivo del espacio, generando movimiento y ritmo por medio de tiras led.

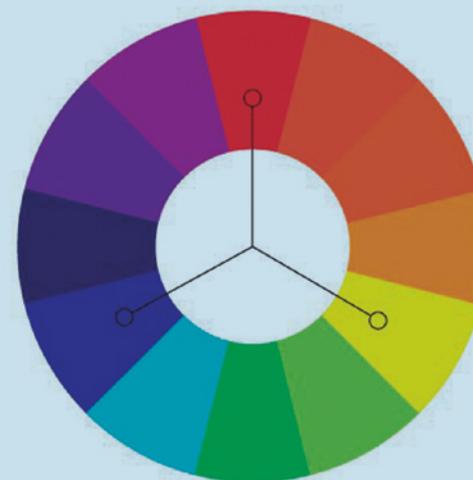


Img 48. Variación de luz mediante la cromática

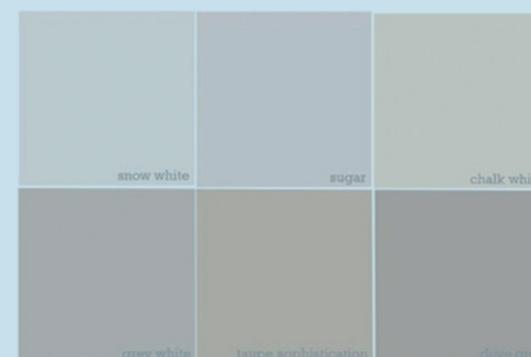
3.5.3.2 Cromática

De acuerdo al carácter interactivo del espacio se plantea usar colores claros y vivos, que favorecen la estimulación de los sentidos y generan interés en el usuario a través de las sensaciones y percepciones creadas, de igual manera la cromática es usada para crear una secuencia y vincular las diferentes zonas manteniendo la continuidad y reforzando las relaciones establecidas.

Por otro lado, es importante considerar que las zonas que recrean entornos virtuales deberán tener una cromática neutra para asegurar la eficacia del mismo y evitar la presencia de elementos distractores.



Img 49. Circulo cromático



Img 50. Paleta colores neutros

3.6 PROCESO DE EXPERIMENTACIÓN

3.6.1 Relaciones Posibles

Propuesta A

En esta propuesta las metodologías elegidas son simulaciones y juego que permiten crear entornos virtuales-gráficos mediante el uso de pantallas, audífonos y lentes 3D, en donde se desarrolla la lectura en base a la realidad virtual, imágenes, sonidos, movimiento y es posible tocar y mover ciertos elementos para desarrollar el juego dentro del espacio.

Se plantea un espacio continuo, en donde las zonas están relacionadas entre sí, posibilitando la interacción entre los usuarios y con todo el espacio.

La iluminación fría es aplicada para mantener la concentración del usuario y permitir el desarrollo de las actividades destinadas a la lectura, además se plantean variaciones de color para mantener las relaciones de continuidad y heterogeneidad.

| METODOLOGIAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS-TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | | CROMÁTICA | MATERIALIDAD |

Cuadro 12. Combinación de variables

La cromática está definida por colores claros y vivos para los elementos constitutivos del espacio que no incluyen recursos digitales, mientras que en las zonas que poseen dichos recursos se usan colores neutros. A través de la cromática se mantiene la continuidad en el piso, cielorraso y paredes.

El acrílico, MDF y yeso cartón son aplicados en el cielo raso y paredes, y vinilo en los pisos; los elementos que incluyen recursos digitales son de MDF mate o con acabado de pintura mate. En el caso de la zona de realidad virtual se usa madera, lana de vidrio y MDF mate.



Img 51. Render propuesta A

Propuesta B

En esta propuesta las metodologías aplicadas son simulaciones y animaciones, las mismas que son resueltas a través de elementos dinámicos-transformados que permiten la interacción del usuario con los mismos mediante el movimiento. La aplicación de pantallas, monitores, proyectores, audífonos y lentes 3D permiten la creación de este entorno.

En el espacio, todas las zonas están relacionadas y se vinculan, además se generan recorridos creando una secuencia de lectura mediante los elementos propuestos estimulando la participación e interacción con los mismos. Se plantean zonas individuales dentro del espacio que favorecen la concentración.

La iluminación fría es aplicada al espacio para mantener la concentración, permitir el desarrollo de las actividades propuestas y mantener la relación entre las zonas, además se aplican variaciones de iluminación en el cielorraso, piso y paredes para definir el recorrido dentro del espacio.

Se emplean colores claros y vivos para los elementos constitutivos del espacio que no tienen recursos digitales, mientras que en los elementos que poseen estos recursos se aplican colores neutros. La cromática usada en el piso y paredes permite reforzar la relación establecida entre las diferentes zonas.

El yeso cartón, MDF y acrílico son usados para el cielo raso y paredes respectivamente, y vinilo para los pisos; los elementos que incluyen recursos digitales son de MDF mate o con acabado de pintura mate. En el caso de la zona de realidad virtual se usa madera, MDF y pintura mate.

| METODOLOGÍAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS- TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | | CROMÁTICA | MATERIALIDAD |

Cuadro 13. Combinación de variables



Img 52. Render propuesta B

Propuesta C

En esta propuesta las metodologías empleadas son simulaciones y animaciones que permiten concebir un entorno virtual-gráfico y dinámico-transformado a partir del uso de pantallas, monitores y audífonos para reproducir imágenes, gráficos y sonidos, y de la aplicación de elementos móviles que vuelven dinámico el proceso de lectura y posibilitan la participación del usuario en el espacio.

Se generan recorridos creando una secuencia de lectura a partir de los elementos propuestos; las zonas están relacionadas entre sí y se plantean zonas personales para optimizar la concentración.

Se aplica iluminación fría para mantener despierto al usuario y permitir la ejecución de actividades propuestas para desarrollar la lectura; por otro lado, se generan variaciones de color para reforzar las relaciones del espacio mediante las paredes y cielorraso.

| METODOLOGIAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS-TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | | CROMÁTICA | MATERIALIDAD |

Cuadro 14. Combinación de variables

La cromática empleada se compone de colores claros y vivos que son aplicados en elementos constitutivos del espacio que no incluyen recursos digitales, mientras que los elementos que poseen dichos recursos se resuelven con colores neutros. A partir de la cromática aplicada en paredes y piso se define el recorrido dentro del espacio y la relación entre las zonas que lo conforman.

El cielorraso y paredes son resueltos mediante el uso de yeso cartón, MDF y acrílico, mientras que para los pisos se emplea vinilo; los elementos que poseen recursos digitales son de madera, MDF mate o con acabado de pintura mate. Las zonas que incluyen realidad virtual son solucionadas a través de la madera, lana de vidrio y MDF.



Img 53. Render propuesta C

Propuesta D

Las metodologías consideradas son simulaciones, animaciones y juego, que permiten concebir entornos virtuales-gráficos y dinámicos-transformados, mediante el uso de pantallas, proyectores, audífonos y lentes 3D, así se optimiza el desarrollo de la lectura por medio de la realidad virtual, imágenes, ilustraciones, sonidos y de la creación de elementos dinámicos que pueden ser manipulados por el usuario y permiten su participación dentro del espacio.

Se establece un espacio continuo, en donde las zonas se encuentran conectadas permitiendo la interacción con el mismo, además se crean zonas individuales que vuelven entretenido el proceso de lectura y mejoran la concentración.

La iluminación aplicada es fría, mantiene la concentración de los usuarios y permite el desarrollo de la lectura a través de las actividades propuestas, además se emplean variaciones de color en paredes y cielorraso para reforzar las relaciones del espacio.

Se usan colores claros y vivos para los elementos constitutivos del espacio que no poseen recursos digitales, mientras que en las zonas que incluyen estos recursos se aplican colores neutros. Mediante la cromática usada en paredes y piso se mantiene la continuidad en el espacio.

El yeso cartón y acrílico son usados en el cielorraso y paredes, en los pisos se utilizan vinilos; en las zonas que incluyen recursos digitales se emplea MDF y pintura mate y en la zona de realidad virtual es necesario el uso de lana de vidrio y MDF.

| METODOLOGIAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS-TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | CROMÁTICA | MATERIALIDAD | |

Cuadro 15. Combinación de variables



Img 54. Render propuesta D

Propuesta E

Las metodologías elegidas son animaciones y juego que permiten crear entornos virtuales-gráficos mediante el uso de pantallas, monitores, proyectores y audífonos, en donde se desarrolla la lectura en base a imágenes, ilustraciones, sonidos, movimiento y manipulación de los elementos para llevar a cabo el proceso de lectura.

Se proponen recorridos de manera que la lectura se convierta en una secuencia donde el usuario participa activamente en el espacio, además de zonas personales que mejoran la concentración del usuario y optimizan la experimentación individual.

La aplicación de iluminación fría permite la concentración y la ejecución de actividades que requieren la movilidad del usuario dentro del espacio, además se emplean variaciones de color en el cielorraso y piso para definir el recorrido mediante sensores.

La cromática se compone de colores claros y vivos para los elementos constitutivos del espacio que no poseen recursos digitales, mientras que en las zonas que incluyen dichos recursos se usan colores neutros. A partir de la cromática aplicada en paredes, piso y cielorraso se muestra el recorrido en el espacio.

Se emplea yeso cartón, MDF y acrílico en el cielo raso y paredes, mientras que en el piso se usa vinilo; los elementos que incluyen recursos digitales son de madera o con acabado de pintura mate; el acondicionamiento acústico se resuelve mediante el uso de lana de vidrio y madera.

| METODOLOGIAS | RECURSOS CONCRECIÓN MATERIAL | CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| SIMULACIONES | VIRTUALES-GRÁFICOS | RECORRIDOS | PANTALLAS |
| ANIMACIONES | DINÁMICOS- TRANSFORMADOS | ESPACIO CONTINUO | MONITORES |
| JUEGO | | RELACIÓN ENTRE ZONAS | PROYECTORES |
| | | ESPACIOS DENTRO DEL ESPACIO | AUDIFONOS |
| | | | LENTES 3D |
| ILUMINACIÓN | | CROMÁTICA | MATERIALIDAD |

Cuadro 16. Combinación de variables



Img 55. Render propuesta E

3.7 CONCLUSIONES

A partir de las estrategias y criterios planteados se ha podido crear un modelo conceptual que permite generar varias propuestas de espacios mediante la combinación de las diferentes categorías y la relación con aspectos morfológicos, de iluminación, cromática y materialidad.

Todas estas propuestas planteadas cumplen los aspectos necesarios para estimular, desarrollar y optimizar la lectura en los “millennials”, pero cada una de ellas presenta ciertas diferencias y particularidades que surgen al poner énfasis en determinadas variables dependiendo de su combinación, lo cual permite tener diversidad de posibilidades que serán elegidas y aplicadas de acuerdo a las condicionantes del espacio en el siguiente capítulo.

Se puede destacar que las que más podrían servir son aquellas que generan movilidad en el usuario y elementos del espacio mediante recorridos y elementos dinámicos-transformados y que poseen zonas donde se desarrollan los sentidos visual, auditivo y del tacto mediante los recursos digitales.

Por otra parte, en lo que respecta a la operatoria de implementación se define la aplicación de recorridos a partir de pantallas y sensores, además de sistemas de rieles que incluyen monitores o pantallas; mobiliario y elementos móviles; la presencia de zonas individuales con proyectores y pantallas; nichos en las paredes con pantallas y audífonos; zonas de realidad virtual con lentes 3d; iluminación fría y variaciones de luz en cielorraso y piso, y continuidad mediante la cromática y elementos en paredes y cielorraso.

En el siguiente capítulo todos estos aspectos serán aplicados a un espacio específico para asegurar la estimulación y desarrollo de la lectura en los millennials permitiendo cumplir con los objetivos de la propuesta del trabajo de grado.



PROPUESTA



CAPITULO 4

4.1 CONCEPTUALIZACIÓN

El concepto en el que se sustenta la propuesta es “Interactividad”, la cual permite adaptar recursos y elementos tecnológicos, dinámicos y experimentales al espacio para establecer una relación directa del usuario con los mismos estimulando así lectura y facilitando su desarrollo.

A partir de este concepto, el espacio deberá producir diferentes sensaciones y percepciones que estimulen y desarrollen los sentidos y la capacidad para captar información a través de actividades experimentales.

De acuerdo a las características presentadas por los “millennials”, este concepto se relaciona con su participación dentro del espacio creando experiencias enriquecedoras mediante las cuales adquieren información de una manera entretenida y haciendo uso de los recursos digitales que forman parte importante en sus vidas.

A través del concepto propuesto se crea un vínculo directo con los millennials y el contexto en el que se desarrollan, apropiando elementos que permitan proponer un espacio que funcione como estimulador de actividades dirigidas al proceso de lectura, incluyendo aspectos como la concentración, percepción y atención.

4.1.1 Espacio para la propuesta

Se propone el diseño de un espacio que estimule la lectura en los millennials y optimice dicho proceso mediante la interactividad. La aplicación se realizó en la Universidad del Azuay ubicada en la ciudad de Cuenca, en un auditorio que cuenta con un área de 70 m², el cual no se relaciona directamente con el exterior permitiendo crear una envolvente o espacio privado en donde las actividades destinadas al proceso de lectura se desarrollen de manera óptima.

Es importante que el espacio mantenga el carácter privado de manera que el usuario establezca un vínculo directo y se sienta motivado a interactuar en él. Además, este aspecto influye de manera positiva en la propuesta, ya que al contar con recursos audiovisuales requiere de cierto aislamiento con el exterior.

Actualmente se encuentra en construcción, pero se puede observar ya el espacio definido por todos los elementos constitutivos; éste constituye un solo ambiente y permite adaptar los criterios propuestos considerándose así idóneo para desarrollar la propuesta.



Img 57. Espacio actual



Img 56. Espacio actual

4.2 CRITERIOS DE APLICACIÓN PARA LA PROPUESTA

Según lo analizado en el capítulo anterior se establecen los criterios necesarios para la aplicación de la propuesta, en donde se pone énfasis a los aspectos de funcionalidad, iluminación, cromática, materialidad, recursos digitales y movilidad en ciertos elementos del espacio posibilitando la interacción (usuario-espacio). Se genera un entorno interactivo en donde la lectura toma un nuevo sentido a partir de las necesidades presentadas por los millenials y las condicionantes del espacio.

4.2.1 Partido funcional

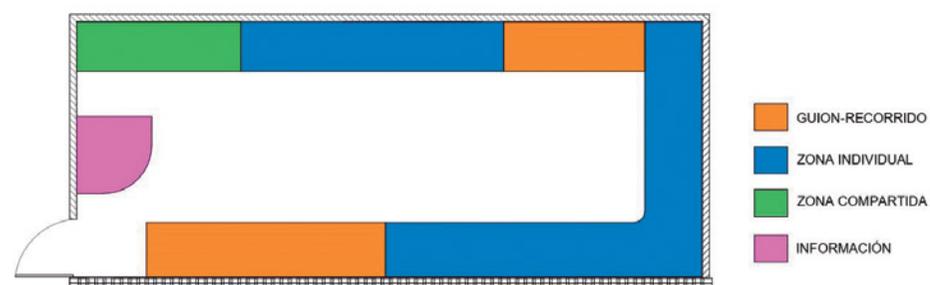
Al tratarse de un espacio en el que se desarrollan actividades de orden académico se requiere un solo ambiente donde se encuentren distribuidas todas las zonas y se mantenga la relación entre las mismas, permitiendo la interacción y relación del usuario con cada una de ellas.

En esta propuesta se realiza la zonificación de acuerdo a los diferentes estilos de aprendizaje que poseen los millenials y a las posibilidades de relación entre los recursos planteados, generando diversos entornos que permiten desarrollar el proceso de lectura.

Al dividir el espacio en diferentes zonas, el usuario puede identificar las características y actividades de cada una de ellas, facilitando el control de la actividad y su desempeño dentro del espacio.

Zonas del espacio:

- Zona individual
- Zona compartida
- Guion o recorrido



Img 58. Zonificación del espacio

4.2.2 Partido tecnológico

Comprende todos los procesos constructivos y los materiales destinados a la concepción del espacio, los cuales permiten evidenciar los aspectos tecnológico, lúdico y experimental dentro del mismo.

4.2.2.1 Materiales

Los elementos que permiten delimitar y crear las diferentes zonas, así como los que sirven de contenedor para los dispositivos tecnológicos y paneles son de acrílico y MDF melamínico, tomando en consideración que aquellos que contienen dichos dispositivos tienen un acabado mate para evitar reflejos o destellos.

Algunos elementos del mobiliario como sillas y bancos son de plástico ya que este material se adapta a las diferentes formas propuestas permitiendo darle un aspecto atractivo y dinámico.

Todas las paredes externas son resueltas mediante el uso de lana de vidrio y madera para impedir que los sonidos ingresen al espacio dificultando la concentración de los usuarios y están recubiertas con placas de yeso cartón.

En la zona de realidad virtual se usa lana de vidrio para evitar que los sonidos producidos se propaguen a todo el espacio manteniendo la calidad acústica en el mismo y es recubierto con MDF melamínico.

El piso es de microcemento alisado y se utiliza vinil adhesivo para generar formas y crear una especie de camino que vincule todas las zonas manteniendo así la continuidad en el espacio, mientras que el cielorraso es de yeso cartón debido a la facilidad que tiene para crear formas curvas.



4.2.2 Sistemas constructivos

Se proponen elementos que involucran el movimiento e interacción del usuario en el espacio a partir de sistemas de rieles, sistema de eje con piezas giratorias y sistema de sensores.

Para adaptar los recursos digitales como pantallas y monitores al espacio se utilizan soportes metálicos o estructuras dependiendo de si estos recursos son colocados de manera directa en las superficies o dentro de contenedores.

Sistema de rieles

Guía lineal de patín sobre riel perfilado 21240
Anchura del riel: 30mm
Anodizado, espesor de capa de 50 µm.



Sistema de rieles

ROC riel lineal de guía de TBR16
Apoyo circular lineal
Anchura de guía: 30mm



Sistema de rieles

Juego de guías 90 klein ar-35
Riel de rodamiento con segmento curvo
Anchura del riel 45mm



Sistema de rieles

Carro de eje giratorio | 166 Nylon plano
Diámetro de la rueda: 40mm



Sensores

Detector de movimiento empotrable FIMEX
MODELO:9703|SKU:117758
Tamaño: 5x10x2cm



4.2.3 Partido expresivo

Incluye todos los aspectos que mediante su aplicación y relación con los elementos del espacio generan diferentes sensaciones y percepciones en el usuario, de esta manera se estimula su participación en el mismo. Es importante el uso de diversos colores que otorgan un aspecto dinámico, iluminación fría para despertar el interés y mantener la concentración, elementos de carácter dinámico-experimental que posibiliten el movimiento e interacción directa del usuario con los mismos y recursos digitales que funcionan como estimulador en los millenials para ejecutar la lectura.

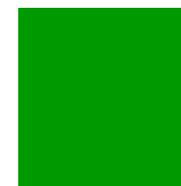
4.2.3.1 Cromática

Se usan colores claros y vivos en algunos elementos del espacio para diferenciar las zonas y estimular la participación del usuario, mediante la cromática aplicada en el piso se mantiene la continuidad y relación entre todas las zonas.

Azul: Expresa armonía, confianza y calma para que el usuario se sienta cómodo dentro del espacio, además se relaciona con la tecnología y evolución.



Verde: Da la sensación de equilibrio y armonía, de modo que el usuario experimente tranquilidad y relajación en el espacio, también representa juventud y vida.



Amarillo: Este color permite estimular al usuario y lograr su participación en el espacio ya que trasmite energía, optimismo y creatividad.



Celeste: Permite generar tranquilidad, calma y concentración dentro del espacio facilitando el desarrollo del usuario y su buen desempeño.



Turquesa: Este color simboliza equilibrio y armonía, se usa para relajar al usuario e impulsar la acción intelectual.



En los elementos que funcionan como contenedores para los recursos digitales se utilizan colores neutros permitiendo así que estos recursos ganen protagonismo y no se generen distractores.

Tonos beige y tierra: Son colores neutros que permiten obtener fondos despejados con la finalidad de aumentar la capacidad de enfocarse en determinado elemento.



Colores neutros

4.2.3.2 Iluminación

La iluminación constituye un aspecto fundamental en el espacio propuesto, se aplica iluminación artificial debido a que la presencia de luz natural puede provocar inconvenientes al mostrar los contenidos en los dispositivos tecnológicos.

La iluminación fría es la más adecuada y se usa de forma general en el espacio para mantener la concentración e interés en el usuario y posibilitar la ejecución de las actividades de lectura, de la misma manera permite fortalecer la relación entre las diferentes zonas y mantener la continuidad. Se utilizan paneles led para la iluminación general en el espacio.

Panel LED empotrable redondo blanco
20w diámetro 225mm
Modelo LEDP/20WRB



Se generan variaciones en la iluminación según la cromática propuesta para lograr mayor expresividad en el espacio y reforzar las relaciones de continuidad y heterogeneidad mediante su aplicación en el cielorraso. Se usan tiras led flexibles que se adaptan a las formas propuestas.



Metro Tira LED smd 60 leds 15 w colores
modelo 92tb4c/15w

4.2.3.3 Dinámico-experimental

A partir de los elementos propuestos en el espacio interior se define la participación del usuario dentro del mismo y la capacidad para adquirir información, por lo tanto, se generan diversas zonas que promueven la interacción directa del usuario con el espacio.

Se proponen zonas de recorrido en donde se crea una secuencia de lectura que permite mostrar la información conforme el usuario va avanzando, esto se efectúa mediante el uso de sensores.

El uso de paneles y elementos móviles son importantes para crear interés y curiosidad en el usuario mediante un sistema que permite ir descubriendo información al mover dichos elementos.

4.2.3.4 Recursos digitales

Los recursos digitales son una parte fundamental en la propuesta, los cuales no solamente permiten desarrollar el proceso de lectura de manera dinámica e interactiva sino también estimulan al usuario gracias a las características que poseen haciendo uso de imágenes, sonidos, videos, animaciones, simulaciones, etc.

Los recursos digitales usados son pantallas, monitores, proyectores, audifonos y lentes 3d que permiten crear una experiencia en el usuario y desarrollar sus sentidos facilitando así el proceso de lectura.

Pantalla LED A2715
Tamaño: 25", 22.8", 33"
Montaje ≤ 10cm
Alta definición



Pantalla PL2.5 lite
Tamaño: 25"
Ajuste de pantalla plana a curvada



Monitor de pantalla táctil touch
Tamaño: 17", 10"
Resolución: 1280 x 1024



Lentes Realidad Virtual Box 3d



Skullcandy Inkd 2.0 Audifonos
Sonido Hd Jack 3.5



Audifono N65 Micro Sd /bluetooth/
Radio/ Pantalla



4.3 PROPUESTA

A partir de los criterios establecidos se define un espacio ideal para la estimulación y desarrollo de la lectura en “millennials” mediante la generación de diferentes entornos, cada uno enfocado hacia un estilo de aprendizaje diferente en donde se aplican todos los aspectos funcionales, tecnológicos y expresivos propuestos, cada entorno posee elementos y características que serán escogidas y aplicadas al espacio seleccionado para la propuesta, de acuerdo a las condicionantes que presenta.



El auditorio resulta pequeño para la aplicación de todos los elementos propuestos en cada uno de los entornos (recorrido-guion, zona compartida, zona individual), sin embargo, se mantiene su esencia respetando los criterios y tomando los elementos más representativos y que se adaptan al auditorio según sus características y condicionantes, consiguiendo así un espacio óptimo en donde este grupo de personas sienta interés por la lectura y pueda desarrollarla de manera interactiva.

4.4 SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN PROYECTUAL

4.4.1 Documentación técnica

PERSPECTIVAS DIGITALES DE LA PROPUESTA



Img 62. Espacio interactivo de lectura



Img 63. Zona individual, compartida y de descanso



Img 64. Zonas individuales



Img 65. Zonas individuales



Img 66. Zona de información y recorrido



Img 67. Zona de información, zona individual y compartida



Img 68. Zonas individuales



Img 69. Espacio interactivo de lectura

En el mismo espacio, se establece otra propuesta en donde se da mayor protagonismo a los elementos existentes que son considerados condicionantes para la creación de la misma y representan componentes expresivos y particulares del lugar. En este caso los criterios definidos anteriormente son aplicados a cabalidad, cumpliendo con los aspectos necesarios para el desarrollo de la lectura en millenials.



Img 70. Espacio interactivo de lectura



Img 71. Zona individual y zona compartida



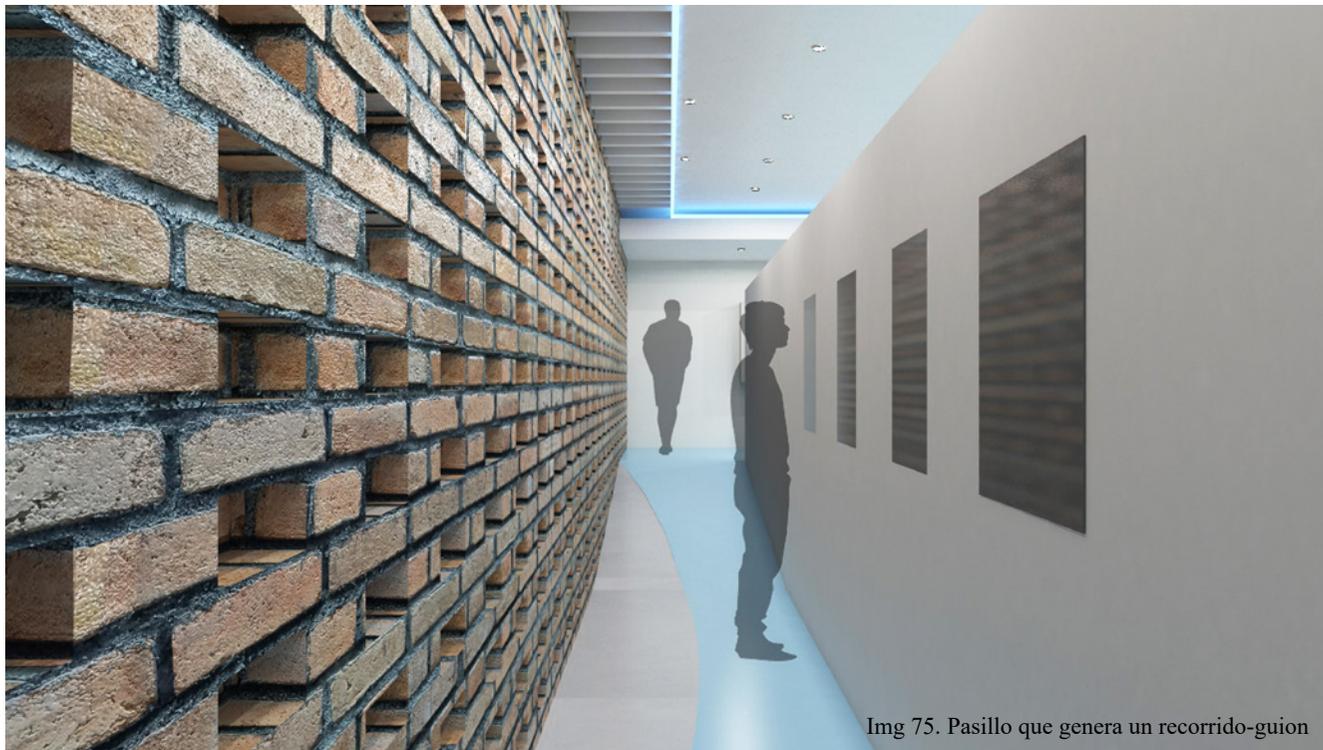
Img 72. Relación de todas las zonas



Img 73. Zonas individuales



Img 74. Zonas compartidas e individuales



Img 75. Pasillo que genera un recorrido-guion

4.5 CONCLUSIONES

Al definir los criterios funcionales, tecnológicos y expresivos de la propuesta se evidencian los elementos y características que permiten crear el espacio ideal para la estimulación de la lectura en millenials, con la aplicación de un concepto interactivo.

La creación de diferentes entornos como son la zona individual, zona compartida y recorrido o guion responden a los diversos estilos de aprendizaje de los millenials y mediante su combinación permiten crear diferentes posibilidades de acuerdo al espacio seleccionado y a sus condicionantes.

Este aspecto aumenta la flexibilidad, ya que cada espacio presenta características particulares, sin embargo, el concepto así como los criterios propuestos permanecerán intactos permitiendo el desarrollo de la lectura.

4.6 RECOMENDACIONES GENERALES

Se recomienda combinar los tres entornos propuestos de manera que se convierta en un espacio incluyente para los millennials que presentan diferentes características y formas de aprendizaje de acuerdo a su formación, de la misma manera mantener la pureza del espacio creando una envolvente en donde se otorgue protagonismo a los elementos primordiales propuestos para el desarrollo de las actividades de lectura mediante sistemas de aspecto tecnológico, dinámico y experimental, sin dejar de lado el carácter atractivo y estimulante mediante el uso de los criterios propuestos.

La aplicación del concepto “interactividad” mediante todos los criterios definidos permite lograr un espacio óptimo para estimular la lectura y convertirla en una actividad entretenida y atractiva, sin embargo, estos criterios que parten del modelo conceptual abren camino a nuevas posibilidades de desarrollo en otros ambientes de acuerdo a las características que presente el mismo.

4.7 CONCLUSIÓN GENERAL

El desarrollo de la propuesta de un espacio interactivo que permita la estimulación de la lectura en “millennials” fue un gran reto en la medida que se debía establecer un vínculo entre los aspectos fundamentales que abordan las necesidades y características presentadas por los mismos.

A partir del análisis de las necesidades presentadas por los millenials y su relación con los campos psicológicos, morfológicos y sensoriales, se ha podido establecer un modelo conceptual que abarca criterios de orden funcional, tecnológico y expresivo para la creación de este espacio, cumpliendo así los objetivos propuestos.

La creación de diversos entonos permite establecer varias posibilidades adaptables a cualquier espacio, para lo cual es necesario analizar las características y condicionantes del mismo de manera que los criterios se puedan implantar de manera correcta. Estos entornos brindan los elementos necesarios para la creación de un espacio interactivo de lectura, vinculando la tecnología, dinamismo y experimentación en el espacio.

Constituye un gran aporte al Diseño de Interiores ya que a partir de los lineamientos y estrategias propias de la disciplina se establecen vínculos entre diferentes elementos como las necesidades del usuario, el contexto y la funcionalidad del espacio para crear un entorno ideal para la estimulación de la lectura.

De la misma forma la tecnología constituye una herramienta fundamental dentro de esta disciplina ya que brinda la posibilidad de volver un espacio interactivo y tener una nueva perspectiva del diseño optimizando los resultados de acuerdo a nuestro contexto.

BIBLIOGRAFÍA

- Ángeles, M. Á., Gómez, M. G., & García, I. A. (2013). Diseño de un recurso educativo multimedia basado en la metodología Doman para mejorar la enseñanza de la lectura en el nivel preescolar. *DIM*, 15.
- Bamberger, R. (1975). *La promoción de la lectura*. Barcelona: Promoción Cultural S.A y Editorial de la Unesco.
- Bustos, A., & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
- Bustos, L. (2015). *Diseño Emocional en Diseño, Arte y Arquitectura. Retos de la Contemporaneidad*. pp (8-21) Cuenca: Universidad del Azuay.
- Ching, F. & Binggeli, C. (2012) *Diseño de interiores: un manual*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Recuperada de <https://ebookcentral.proquest.com>
- Cuesta, E. (2009). La nueva generación y el trabajo. *Barbarói*, 13. Recuperado de: <https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/479/908>
- Ferreiro, E., & Margarita, G. (2002). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Francesc, P. (2006). *Aprender en el nuevo milenio: Un desafío a nuestra visión de las tecnologías y la enseñanza*. París: OECD-CERI.
- Galvis, A. (1999). *Ambientes Virtuales de Aprendizaje: una metodología para su creación*. Santa fé de Bogotá: Uniandes.
- Gómez, C., & Mejía, E. (2003). La gestión del marketing que conecta con los sentidos. *EAN Universidad*, 16.
- González, M. (2014). ¿Que es el diseño interactivo? *Colombia Digital*, 1. Recuperado de: <https://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/7675-que-es-el-diseno-interactivo.html>
- Lapalma, F. (2010). Los millenials, el nuevo niño, el docente y la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3.
- Londoño, F. C. L., & Castañeda, W. M. (2013). Apropiación de TIC en bibliotecas, basados en entornos de videojuegos. *Kepes*, 10(9), 199–220. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=110232011&lang=es&site=ehost-live>
- López Acosta, S. A., & Fernández, A. O. J. (2018). Promoción de la lectura en espacios virtuales: el caso del Portal de Lectores y Lecturas de la Universidad Veracruzana. *Álabe*, (18), 1–18. <https://doi.org/10.15645/Alabe2018.18.3>
- Medina Salgado, C. (2016). Los millennials su forma de vida y el streaming. *Gestión y Estrategia*, (50), 121–137. Recuperada de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=121727410&lang=es&site=ehost-live>
- Méndez, M. J. (2018). *Diseño Interior interactivo para niños de 6 a 11 años de edad en el museo Pumapungo*. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Quinquer, D. (2004). *Estrategias metodológicas para enseñar y aprender*. Íber, 9.
- Santiago, A. W., Castillo, M. C., & Morales, D. L. (2007). *Estrategias y enseñanza-aprendizaje de la lectura*. Folios, 12.
- Silva, M. (2005). *Educación interactiva, Enseñanza y Aprendizaje presencial y online*. Barcelona: Gedisa.
- Tagliabue, R. (2011). *Una Nueva Generación en la Universidad y el Trabajo: desafíos y oportunidades*. Dialnet, 10.
- Torres, S. (2016). *Características de espacios multisensoriales para el diseño espacial de un centro cultural infantil en el distrito de Cajamarca*. Cajamarca: Universidad Privada del Norte.
- Torricella, R. G., Araujo, J. A., & Lee, F. (2006). *CEVRA: Centro virtual de recursos para el aprendizaje en la nueva universidad*. *Revista Pedagogía Universitaria*, 13.

REFERENCIA DE FIGURAS

Imagen 1. Autor anónimo. (2017). Los millenials y sus características. Recuperado de: <https://www.ultimasnoticias.ec/en-las-aulas/millennials-accion-sociedad-sicologia-caracteristicas.html>

Imagen 2. Medina, César. (2016). Los millennials su forma de vida y el streaming. Recuperado de: <http://gestionyestrategia.azc.uam.mx/index.php/rge/article/view/570/552>

Imagen 3. Autor anónimo. (2018). Actividades de los millenials. Recuperado de: <https://www.publimetro.cl/cl/noticias/2018/05/11/motiva-los-millennials-trabajo.html>

Cuadro 1. Factores de la educación interactiva. Fuente: Autoría propia

Imagen 4. Universidad EAN. (2017). Recursos del diseño interactivo. Recuperado de: https://issuu.com/brisenodiseno/docs/disenio_interactivo_1

Cuadro 2. Métodos interactivos. Fuente: Autoría propia

Cuadro 3. Manrique, Fernanda. (2015). Diseño Interior y Branding Sensorial. Recuperado de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4708>

Imagen 5. Court, Kala. (2017). Biblioteca Tianjin Binhai. Recuperado de: <https://plainmagazine.com/futuristic-looking-library-opens-tianjin-china/>

Imagen 6. Autor anónimo. (2017). Sentido del tacto. Recuperado de: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/young-woman-wearing-red-dress-touching-344234489>

Imagen 7. Reyes Mariano. (2015). Sentido de la vista. Recuperado de: <https://tecnoiglesia.com/2015/07/la-importancia-del-diseno-grafico-en-la-iglesia/>

Imagen 8. Autor anónimo. (2018). Sentido auditivo. Recuperado de: https://www.freepik.com/premium-photo/beautiful-young-girl-listening-music-headphones-girl-barley-farm-suns_2256439.htm

Imagen 9. Autor anónimo. (2017). Sentido del olfato. Recuperado de: <https://us.hola.com/estar-bien/vida-sana/galeria/2017091499264/tratamiento-perdida-olfato/2/>

Imagen 10. Nauckam, Katja. (2017). Sentido del gusto. Recuperado de: <https://www.desired.de/beauty/schoene-zaehne/pickel-auf-der-zunge/>

Imagen 11. Autor anónimo. (2013). Recursos tecnológicos para el aprendizaje. Recuperado de: <https://www.istockphoto.com/de/vektor/multimedia-symbole-farbe-gm165080337-4510501>

Cuadro 4. Bustos, Alfonso y Coll, César. (2009). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009

Imagen 12. Autor anónimo. (2016). Tecnología aplicada al aprendizaje. Recuperado de: <http://www.3dexp.com.br/2016/07/07/realidade-virtual-e-seu-potencial/>

Imagen 13. Larrosa, M. Paz. (2013). Hipermedia. Recuperado de: http://larrosamariapaz.obolog.es/fotos-articulo_definicion-hipertexto-hipermedia-2255141

Imagen 14. Ibáñez, Romualdo. (2012). El sujeto y la lectura. Recuperado de: https://www.researchgate.net/figure/Figura-4-Proceso-de-lectura-como-evento-social-lingueistico-y-cognitivo-Parodi-et-al_fig3_270069792

Imagen 15. Luis, Arizaleta. (2017). La lectura. Recuperado de: <http://www.polygoneducation.com/no-solo-lectores-quienes-leen-aficion/>

Cuadro 5. Estrategias de la lectura. Fuente: Autoría propia

Imagen 16. Scribner, Herb . (2015). Actividad lectora. Recuperado de: <https://www.deseretnews.com/article/865620609/The-way-you-read-the-Bible-says-something-about-your-college-education.html>

Imagen 17. Autor anónimo. (2015). Estudiantes de la Universidad del Azuay. Recuperado de: <http://www.uazuay.edu.ec/en/node?page=289&language=en>

Imagen 18. Wells, Carrie. (2016). Interacción de los usuarios con la piscina. Recuperado de: <https://www.baltimoresun.com/news/year-in-review-2016/bs-md-yir-hello-goodbye-20161219-story.html>

- Imagen 19. Autor anónimo. (2016). Piscina interactiva. Recuperado de:
<https://twitter.com/hashtag/codafeature?src=hash>
- Imagen 20. Costa, Lep. (2018). Interacción mediante el uso de cámaras. Recuperado de: <http://www.pixel-depot.com/?p=15664>
- Imagen 21. García, Erika. (2017). Interacción del usuario con lentes acrílicas. Recuperado de:
<https://www.xatakafoto.com/eventos/olympus-perspective-playground-la-exposicion-interactiva-llega-a-barcelona-el-10-de-marzo>
- Imagen 22. Autor anónimo. (2017). Recursos audiovisuales y realidad virtual. Recuperado de:
<https://www.apdigitales.com/es/olympus-perspective-playground-por-primera-vez-en-espana/blog/4417>
- Imagen 23. Vicente, Manuel. (2006). Experimento de la teoría del péndulo. Recuperado de:
[https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:P%C3%A9ndulo_de_Foucault_\(M._Ci%C3%A8ncies_Valencia\)_01.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:P%C3%A9ndulo_de_Foucault_(M._Ci%C3%A8ncies_Valencia)_01.jpg)
- Imagen 24. Bueno, Rubén. (2017). Simulaciones reales y virtuales. Recuperado de:
<https://www.lugaresquevisitar.com/la-ciudad-de-las-artes-y-las-ciencias-de-valencia>
- Imagen 25. Keane, Simon. (2019). Sala interactiva de lectura. Recuperado de:
<https://www.architonic.com/en/project/1100-queens-central-library-childrens-library-discovery-center/5102179>
- Imagen 26. Keane, Simon. (2019). Sala de computación. Recuperado de:
<https://www.architonic.com/en/project/1100-queens-central-library-childrens-library-discovery-center/5102179>
- Imagen 27. Cifuentes, Fabián. (2012). Sala interactiva de lectura. Recuperado de: <https://www.archdaily.com/263005/childrens-library-discovery-center-1100-architect>
- Imagen 28. Lozano, Gema. (2017). Interacción entre los usuarios. Recuperado de: <https://www.yorokobu.es/biblioteca/>
- Imagen 29. Lozano, Gema. (2017). Aprendizaje mediante el juego. Recuperado de: <https://www.yorokobu.es/biblioteca/>
- Imagen 30. Lozano, Gema. (2017). Zona interactiva de aprendizaje. Recuperado de: <https://www.yorokobu.es/biblioteca/>
- Imagen 31. Autor anónimo. (2018) Mónica Corral. Recuperado de:
<http://filosofia.uazuay.edu.ec/elements/progress-bar/cuerpo-docente-2/>
- Imagen 32. Autor anónimo. (2018). Ximena Chocho. Recuperado de:
<http://filosofia.uazuay.edu.ec/elements/progress-bar/cuerpo-docente-2/>
- Imagen 33. Autor anónimo. (2018). Julia Avecillas. Recuperado de:
<http://filosofia.uazuay.edu.ec/elements/progress-bar/cuerpo-docente-2/>
- Imagen 34. Autor anónimo. (2018). Leopoldo Rodas. Recuperado de:
<http://filosofia.uazuay.edu.ec/elements/progress-bar/cuerpo-docente-2/>
- Cuadro 6. Conclusiones de entrevistas. Fuente: Autoría propia
- Cuadro 9. Variables de la interacción. Fuente: Autoría propia
- Imagen 35. Autor anónimo. (2015). Interacción en el espacio. Recuperado de:
<http://osespaciointeractivo.blogspot.com>
- Cuadro 10. Categoría y variables. Fuente: Autoría propia/
- Cuadro 11. Modelo conceptual. Fuente: Autoría propia
- Imagen 36. Fiorillo, Flavia. (2011). Espacios dentro del espacio. Recuperado de: <http://mamaesabetudo.blogspot.com/2011/02/biblioteca-em-hjrring.html>
- Imagen 37. Autor anónimo. (2018). Recorrido en el espacio. Recuperado de: <http://mandegar.info/?l=Whats+on+for+kids++Wellington+City+Libraries>
- Imagen 38. Herrera, Héctor. (2013) Ergonomía en el espacio. Recuperado de: <http://www.podiomx.com/2016/01/el-ergolab-de-humanscale-mexico-un.html#more>
- Imagen 39. Autor anónimo. (2018). Relación del usuario con el espacio. Recuperado de: <http://gayomaxx.org/modern-kindergarten-classroom-design/modern-kindergarten-classroom-design-best-of-inspirational-school-libraries-from-around-the-world-gallery/>
- Imagen 40. Autor anónimo. MDF melamínico. Recuperado de:
<https://www.lpwood.it/1/pannelli/>
- Imagen 41. Autor anónimo. Madera. Recuperado de: https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-612483954-tabla-mesada-barra-desayunador-en-madera-paraiso-macizo-40mm-_JM?quantity=1
- Imagen 42. Autor anónimo. Acrílico. Recuperado de:
https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-722954546-placa-de-acrilico-32-mm-colores-y-transparente-20x20-cm-_JM?quantity=1

Imagen 43. Autor anónimo. Vinil adhesivo. Recuperado de:
https://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-668170942-loseta-vinilica-3mm-espesor-uso-comercial-promocion-_JM?quantity=1&variation=33774035152

Imagen 44. Autor anónimo. Yeso cartón. Recuperado de:
<https://www.interempresas.net/Agua/FeriaVirtual/Producto-Placas-de-yeso-laminado-Knauf-Polyplac-EPS-121109.html>

Imagen 45. Autor anónimo. Pintura mate. Recuperado de:
<https://josefinhaag.residencemagazine.se/made-in-sweden/>

Imagen 46. Autor anónimo. (2017). Sistema de rieles.
Recuperado de: <http://glass.video/wp-content/uploads/2017/01/glass-for-building-20.jpg>

Imagen 47. Autor anónimo. (2017). Adaptación de recursos digitales en el espacio. Recuperado de: <https://www.digitalvmagazine.com/2017/03/24/el-museo-carmen-thyssen-andorra-acerca-el-arte-al-visitante-a-traves-de-la-tecnologia-interactiva/>

Imagen 48. Autor anónimo. (2019). Variación de luz mediante la cromática.
Recuperado de: <http://heco.biz/luces-para-escalera.html>

Imagen 49. Atencia, Pedro. (2015). Circulo cromático.
Recuperado de: <http://plastica-tic.blogspot.com/2015/>

Imagen 50. Autor anónimo. (2019). Paleta colores neutros.
Recuperado de: <https://lp.officestands.com/>

Cuadro 12. Combinación de variables. Autoría propia

Imagen 51. Render propuesta A. Fuente: Autoría propia

Cuadro 13. Combinación de variables. Autoría propia

Imagen 52. Render propuesta B. Fuente: Autoría propia

Cuadro 14. Combinación de variables. Autoría propia

Imagen 53. Render propuesta C. Fuente: Autoría propia

Cuadro 15. Combinación de variables. Autoría propia

Imagen 54. Render propuesta D. Fuente: Autoría propia

Cuadro 16. Combinación de variables. Autoría propia

Imagen 55. Render propuesta E. Fuente: Autoría propia

Imagen 56. Espacio actual. Fuente: Autoría propia

Imagen 57. Espacio actual. Fuente: Autoría propia

Imagen 58. Zonificación del espacio. Fuente: Autoría propia

Imagen 59. Recorrido-guion. Fuente: Autoría propia

Imagen 60. Zona compartida. Fuente: Autoría propia

Imagen 61. Zona individual. Fuente: Autoría propia

Imagen 62. Espacio interactivo de lectura. Fuente: Autoría propia

Imagen 63. Zona individual, compartida y de descanso.
Fuente: Autoría propia

Imagen 64. Zonas individuales. Fuente: Autoría propia

Imagen 65. Zonas individuales. Fuente: Autoría propia

Imagen 66. Zona de información y recorrido. Fuente: Autoría propia

Imagen 67. Zona de información, compartida y de descanso.
Fuente: Autoría propia

Imagen 68. Zonas individuales. Fuente: Autoría propia

Imagen 69. Espacio interactivo de lectura. Fuente: Autoría propia

Imagen 70. Espacio interactivo de lectura. Fuente: Autoría propia

Imagen 71. Zona individual y zona compartida. Fuente: Autoría propia

Imagen 72. Relación de todas las zonas. Fuente: Autoría propia

Imagen 73. Zonas individuales. Fuente: Autoría propia

Imagen 74. Zonas compartidas e individuales. Fuente: Autoría propia

Imagen 75. Pasillo que genera un recorrido-guion. Fuente: Autoría propia

ANEXOS

Entrevista Psicólogo Educativo

- ¿Cómo funciona el proceso de aprendizaje en una persona de 20 a 35 años?
- ¿De qué manera los recursos tecnológicos aportan al aprendizaje en la actualidad?
- ¿Qué sentidos de percepción intervienen durante el proceso de aprendizaje?
- ¿De qué factores depende la capacidad de una persona para asimilar e interpretar información?
- ¿Cómo los recursos interactivos funcionan para estimular y fomentar el interés en las personas de 20 a 35 años?
- ¿Qué recursos considera interactivos?
- ¿De qué manera los recursos interactivos permiten el aprendizaje en los jóvenes de 20 a 35 años?
- ¿A qué cree que se deba la falta de interés en la lectura por parte de los jóvenes de 20 a 35 años en la actualidad?

Entrevista Docente universitario

- ¿Cómo logra usted que los estudiantes se interesen en la lectura?
- ¿Qué características observa durante el proceso de lectura, muestran interés por el tema, mantienen su concentración?
- ¿Cuál considera usted el mejor método para volver el aprendizaje más entretenido?
- ¿Cuáles son los temas de mayor interés en los estudiantes durante clases?
- ¿Cuáles son los temas en los que los estudiantes presentan mayores dificultades?
- ¿En qué actividades muestran mayor interés dentro del aula?
- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de recursos tecnológicos durante su clase? ¿Permite o niega su uso? ¿Cuáles han sido los resultados?

Encuestas a estudiantes

- ¿Qué medios utiliza usted para leer?
 - a) Celular
 - b) Computadora
 - c) Libro
- ¿Con que frecuencia practica la lectura?
 - a) Nunca
 - b) A veces
 - c) Siempre

¿Qué tipo de lectura es de su interés?

- a) Informativa
- b) Recreativa
- c) Científica
- d) Literaria

¿Cómo considera que debe ser el proceso de lectura?

- a) Complejo
- b) Entretenido
- c) Flexible

¿Qué recursos prefiere usar en el proceso de aprendizaje?

- a) Texto
- b) Imágenes
- c) Videos
- d) Todos los anteriores

¿Con que frecuencia usa recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje?

- a) Nunca
- b) A veces
- c) Siempre

¿Qué tan probable es que practique la lectura si a esta se le aplican recursos tecnológicos?

- a) Muy probable
- b) Probable
- c) Poco probable
- d) Nada probable

¿Cree que los métodos de lectura de las bibliotecas se adaptan a su estilo de aprendizaje?

- a) Si
 - b) No
- Porque

¿En qué lugares usted realiza sus lecturas?

- a) Aire libre
- b) Biblioteca
- c) Dormitorio
- d) Indiferente

ABSTRACT

Interior Design as a Learning Resource

Abstract

Drawing on the needs of a group of people called “millennials”. This work aims to stimulate reading through the creation of interactive spaces that develop the senses that encourage their personal and intellectual growth. In this sense, we create spaces that are built through a language that relates both the technological methods and the learning multisensory systems. The concept which this proposal comes across, establishes a relationship between the users, his/her needs and the space emphasizing on functionality and sensibility. Finally, an interior design proposal is generated, proposing a flexible system applied in a specific space.

KEY WORDS:

Education, Multisensory learning, Interaction, Technology, Sensations, Dynamism.

Indira Alejandra Pacheco Cabrera

78004

Leonardo Bustos, Arch.


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by
Karina Durán

PRESUPUESTO

| PROYECTO : | | | | | |
|---------------|--|-----------------------|-------------|--|--|
| FECHA: | JUNIO DE 2019 | AREA DE CONSTRUCCION: | 69,11 M2 | | |
| OBRA: | DISEÑO DE ESPACIO INTERACTIVO DE LECTURA | AREA DE TERRENO: | 69,11 M2 | | |
| | 5,29 M DE FRENTE | COSTO DIRECTO: | \$13.167,01 | | |
| LOCALIZACION: | UNIVERSIDAD DEL AZUAY, CUENCA | COSTO POR M2 | \$190,52 | | |

| PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | |
|---------------------|--|--------|----------|------------|----------|
| Código | Descripción | Unidad | Cantidad | P.Unitario | P.Total |
| 1.0 | OBRAS PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO | M2 | 69,11 | 1,60 | 110,58 |
| | | | | | 110,58 |
| 8.0 | TABIQUERIAS | | | | |
| 8.1 | TABIQUE DE MDF Y TIRAS DE SEIKE | M2 | 6,60 | 7,69 | 50,75 |
| | | | | | 50,75 |
| 11.0 | CIELO RASO | | | | |
| 11.1 | LANA DE VIDRIO | M2 | 69,11 | 2,31 | 159,64 |
| 11.2 | PLANCHA DE YESO CARTÓN 2440X1220X12MM | M2 | 69,11 | 3,8 | 262,62 |
| | | | | | 422,26 |
| 12.0 | ENLUCIDOS Y EMPASTADOS | | | | |
| 12.1 | EMPASTADO VERTICAL | M2 | 107,24 | 5 | 536,20 |
| 12.2 | EMPASTADO HORIZONTAL | M2 | 69,11 | 6,25 | 431,94 |
| | | | | | 968,14 |
| 14.0 | PISOS | | | | |
| 14.1 | PISO DE MICROCEMENTO | M2 | 69,11 | 33,42 | 2.309,66 |
| 14.2 | VINIL ADHESIVO | M2 | 38,11 | 5,53 | 210,75 |
| | | | | | 2.520,40 |
| 15.0 | CARPINTERIA METALICA | | | | |
| 15.1 | PUERTA METÁLICA CON AISLAMIENTO ACÚSTICO | U | 1,00 | 325 | 325,00 |
| 15.2 | PERFIL C 60X40X2MM | KG | 19,51 | 2,1 | 40,97 |
| 15.3 | PERFIL CUADRADO 20X20X2MM | KG | 49,16 | 2,66 | 130,77 |
| 15.4 | PERFIL L 1" | KG | 25,43 | 1,56 | 39,67 |
| 15.5 | PLATINA METÁLICA 80x100x5MM | KG | 3,16 | 0,84 | 2,65 |
| 15.6 | PERFIL REDONDO Ø 2CM | KG | 1,57 | 2,34 | 3,67 |
| 15.7 | CLAVO FULMINANTE 1/2" | LB | 3,00 | 1,57 | 4,71 |
| 15.8 | TORNILLO AUTOPERFORANTE | U | 857,00 | 0,05 | 42,85 |
| | | | | | 590,30 |
| 16.0 | CARPINTERIA DE MADERA | | | | |
| 16.1 | TIRA DE SEIKE 300X4X5CM | U | 44,00 | 1,5 | 66,00 |
| 16.2 | TIRA DE SEIKE 300X2X2CM | U | 15,90 | 0,5 | 7,95 |
| 16.3 | PLANCHA DE MDF 2140x2600x5mm | U | 7,73 | 36 | 278,28 |
| | | | | | 352,23 |
| 18.0 | CERRAJERIA | | | | |
| 18.1 | CERRADURA PRINCIPAL | U | 1,00 | 41,52 | 41,52 |
| 18.7 | BISAGRA DE VAIVEN | U | 3,00 | 28,6 | 85,80 |
| 18.8 | JALADERA PARA PUERTA | U | 1,00 | 25,8 | 25,80 |
| | | | | | 153,12 |

