Investigación y justificación del diseño de la identidad visual para el proyecto:

"JARDÍN SENSORIAL INCLUSIÓN Y BIENESTAR PARA TODOS DE LA MANO DE LA BUAP"

Fátima Paola Cadena Vázquez[1], Mónica Araceli Olea Amezcua[1], Alberto Ramírez Mata[2], Sandra Raquel Reyes Carmona, Leisy Magaly Santiago[3], Saul Arturo Ríos Cano[4], José Luis Arturo Parra Suárez[5], Claudia Mancilla-Simbro[6]*

[1] Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Vía Atlixcáyotl No. 2499, Complejo Cultural Universitario, Reserva Territorial Atlixcáyotl, Puebla Pue. México. 72810.

[2]Lab. de la Interacción bacteria-planta, Centro de Investigaciones en Ciencias Microbiológicas, Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Edif. 103J, Av. San Claudio S/N, Col. San Manuel, Puebla Pue. México. CP 72570 https://orcid.org/0000-0002-2119-2254

[3]Lab. de Fisiología Humana, Facultad de Medicina, Complejo Nororiental Campus Teziutlán. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

[4] Lingüística y Literatura Hispánica-Preparatoria Benito Juárez García. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Puebla México, C.P. Puebla México. C.P. 72570.

[5] Herbario y Jardín Botánico, edificio HJB, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Prolongación de la 24 sur y avenida San Claudio S/N, Colonia San Manuel, Puebla México. C.P. 72570.

[6] HybridLab.Fisiología y Biología Molecular de Células Excitables - Instituto de Fisiología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla México, C.P. Puebla México C.P. 72570 https://orcid.org/0000-0003-3976-3550,

*Correo de autor de correspondencia: claudia.mancilla@correo.buap.mx

Resumen

El proyecto de "Jardín sensorial inclusión y bienestar para todos de la mano de la BUAP (VIEP-BUAP 2024:24073 Bioinformática inclusiva). Tiene como objetivo diseñar un símbolo de identidad, que además de englobar el mensaje de respeto hacia nuestro medio ambiente, también abrace e invite a las personas de baja visión y/o ciegas a interactuar en este jardín. Para lograr este objetivo se emplearon softwares de diseño y de dibujo, además se realizó una revisión en la literatura científica para identificar los colores que se han asociado a las emociones universales, enraizadas en el pensamiento humano; de los cuales se buscaron los más apropiados para transmitir el mensaje de forma efectiva en todos los elementos gráficos que conforman la identidad visual. A partir de esta investigación se desarrolló el proceso creativo que constó de la edición del isologo y la justificación de la implementación de cada uno de los elementos que lo conforman. Finalmente se presenta el isologo en dos trípticos y una infografía digital que divulgan la importancia y utilidad del compostaje, ya que brindan información sobre el cuidado de las plantas mediante la elaboración de composta; así como el proceso para realizar figuras de yeso, las cuales pueden ser incorporadas a los jardines para que la planta obtenga una fuente de calcio permanente. Estos trípticos e infografía digital serán distribuidos entre los estudiantes y profesores investigadores de licenciatura y posgrado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y público en general para dar difusión al Jardín Sensorial.

Introducción

Una tarea importante para crear la imagen visual de un proyecto es la elaboración del logotipo, cuya definición más aceptada es la que se refiere a él como un símbolo gráfico que permite identificar y promocionar una marca, programa, fundación o asociación (De la Lengua Española, D. 2001). Sin embargo, es necesario aclarar que el término logotipo es una variación de representación gráfica de una marca, la cual se compone exclusivamente por letras o tipografía. En nuestro análisis, el término que estaremos usando es el de isologo, el cual se refiere a la fusión de imagen y tipografía, que no pueden emplearse por separado, sólo en conjunto (Harada E. 2014, Solorzano J. & Parrales M. 2021, García M. 2011).

Particularmente, para este proyecto, el diseño busca comunicar un enfoque inclusivo, al integrar elementos que lo hacen parte de una experiencia accesible y significativa. Para ello, la paleta de colores empleados es de gran relevancia, ya que se pretende que cualquier persona que los vea, los asocie con ciertos sentimientos, debido a vivencias universales que ya se encuentran muy enraizadas al pensamiento humano. El isologo final del Jardín Sensorial promueve un espacio inclusivo para personas invidentes y débiles visuales, mientras que fomenta el interés y cuidado de espacios verdes.

Métodos y herramientas

De acuerdo con la revisión bibliográfica, la teoría del color indica que de forma general el verde evoca a la naturaleza, juventud, esperanza, incluso sus variaciones claras transmiten sentimientos de paz. Por otro lado, el azul está relacionado con limpieza, tranquilidad y frescura (García-Allen, J. 2020; Chapman, C. 2010; Maybray, B. 2022). Al seleccionar estos colores para desarrollar el isologo y la identidad visual del proyecto, se transmite un mensaje de naturaleza y tranquilidad.

Entonces, surge la pregunta: ¿Cómo se puede transmitir este mensaje a personas que no perciben éste estímulo de forma convencional?. La respuesta es el código de color Feelipa, el cual es un código simple, fácil de memorizar y universal, porque está asociado a formas geométricas mundialmente reconocidas, que, al presentarse en relieve, permite a todas las personas a su correcta identificación (Feelipa Color Code. 2024; Tsutsumi, H.S.T *et al.*, 2023; de Araújo, N.S., et al., 2022). Este código relaciona los colores rojo, amarillo y azul, con las figuras básicas: cuadrado, triángulo y círculo, respectivamente como se observa en la Figura 1.

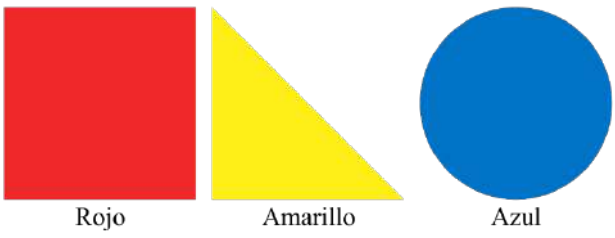


Figura 1. Feelipa Color Code: formas y colores base

Al hacer mezclas de colores, también se pueden fusionar las correspondientes figuras para obtener los patrones geométricos de los nuevos colores. De este modo, si se combinan el rojo y el amarillo se obtiene el naranja, al agrupar sus respectivas figuras se obtiene un trapecio rectangular como se presenta en la figura 2.

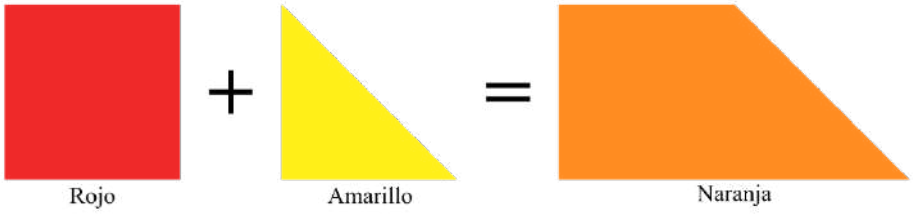


Figura 2. Feelipa Color Code: ejemplo de la combinación naranja

Al continuar implementando este método se obtiene toda la variedad de colores deseados, así como su respectiva figura geométrica. La figura 3, expone algunos ejemplos de combinaciones de colores y formas. Una vez analizadas estas mezclas con base en las emociones que se buscan comunicar, se determinó tomar como figuras base del diseño las correspondientes al color azul: el círculo, y al color verde: un círculo fusionado con un triángulo.

A la par, se realizó una búsqueda de tipografía para incluir el nombre de Jardín Sensorial en forma escrita en el isotipo. Se investigó sobre aquellas que se adaptan a las necesidades de personas de baja visión, encontrando la fuente Atkinson Hyperlegible, que fue creada por "Braille Institute". Esta tipografía resalta entre otras ya que mejora la legibilidad mediante letras y números claros y distintivos (Haro J. J. 2023). Otras características relevantes de está son: acceso gratuito, puede ser empleada en 27 idiomas, emplea glifos por estilo como letras, números, acentos y más, usa diferentes fuentes como negrita, cursiva y cursiva negrita. Por estas razones, y por permitir la inclusión (Braille Institute 2024), fue elegida esta fuente para ser parte importante de la imagen que se busca para el Jardín Sensorial.

Finalmente, para diseñar y vectorizar el isologo se usaron los programas de Krita. Para elaborar los folletos y la infografía, se utilizó la herramienta web de Canva ®, la cual crea diferentes tipos de publicidad, desde panfletos, posters, folletos, invitaciones, presentaciones, entre otras.

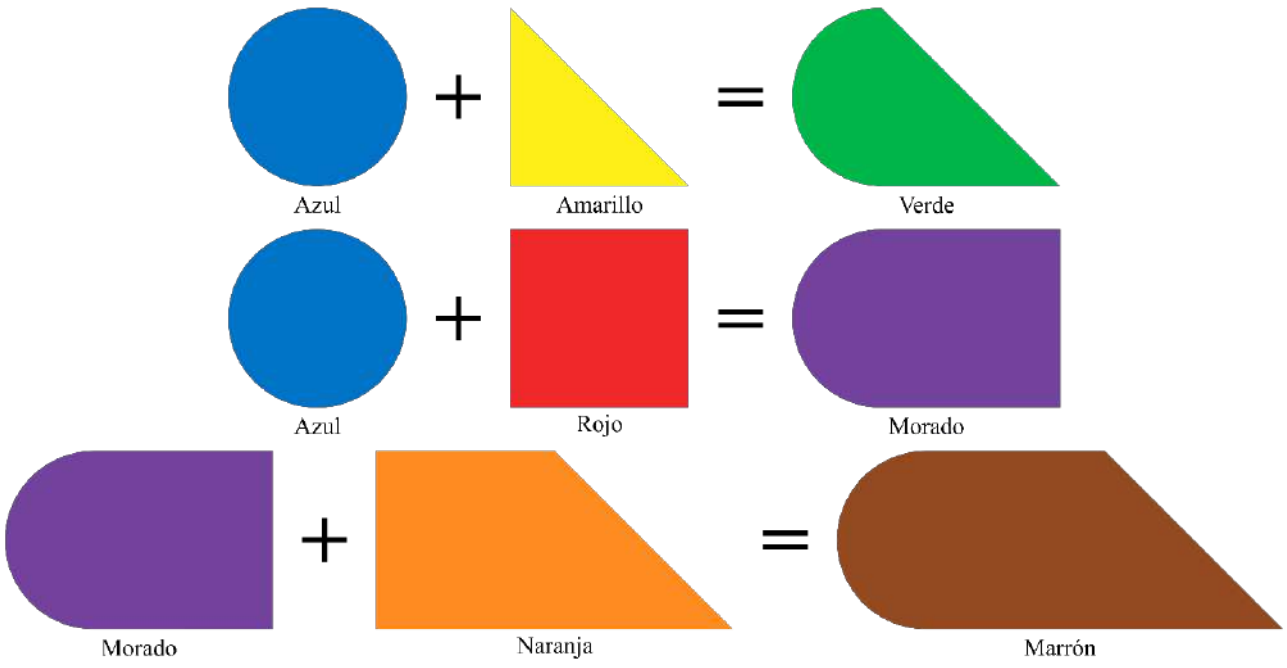


Figura 3. Feelipa Color Code, combinación de formas y colores

Resultados

La figura correspondiente al color verde asemeja la forma de una hoja. Teniendo esta perspectiva en mente se jugó se realizaron combinaciones creativas con los elementos elegidos, en conjunto con la paleta de colores presentada en la figura 4. Usando la representación del código de color Feelipa para el verde se formó un árbol, que refuerza el mensaje de naturaleza. Mientras que, a partir del círculo azul, se creó una mano con bordes redondeados, la cual busca incitar al tacto e interacción con el jardín, llegando al resultado mostrado en la figura 5.

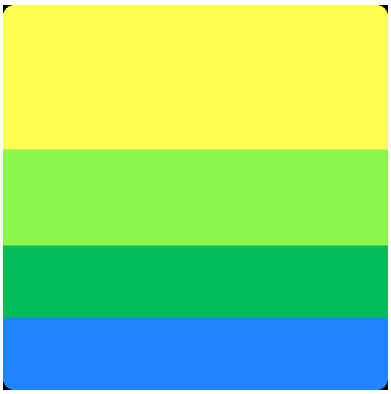


Figura 4. Paleta de colores.



Figura 5. Isotipo del Isologo de Jardín Sensorial.

Por último, se agregó el texto "JARDÍN SENSORIAL" con la fuente Atkinson Hyperlegible señalada en la Figura 6, obteniendo el isologo final expuesto en la figura 7.

Atkinson Hyperlegible (Regular, Normal) **Atkinson Hyperlegible (Blod, Negrita)**

Figura 6. Fuente tipográfica Atkinson Hyperlegible



Figura 7. Isologo del Jardín Sensorial

Para hacer del conocimiento de los universitarios y comunidad en general, sobre el proyecto "JARDÍN SENSORIAL INCLUSIÓN Y BIENESTAR PARA TODOS DE LA MANO DE LA BUAP", se elaboraron dos trípticos (Figuras 8-11) y una infografía digital (Figura 12). En estos elementos, se da a conocer el logotipo y se incluye información relevante sobre la importancia del compostaje. Además, se proveen instrucciones para su elaboración en casa; así como, la creación de figuras de yeso que aporta calcio a las plantas y que pueden ser colocadas de forma ornamental en los jardines (Mancilla, C. S. *et al.* 2024; Grupo de Investigación Interdisciplinaria 2024; Estudillo-Gómez J. C. *et al*., 2023).



Figura 8. Tríptico: Huerto sensorial para la comunidad con capacidades diferentes, parte frontal.



Figura 9. Tríptico: Huerto sensorial para la comunidad con capacidades diferentes, parte posterior.



Figura 10. Tríptico: Jardín sensorial para la comunidad con capacidades diferentes, parte frontal.



Figura 11. Tríptico: Jardín sensorial para la comunidad con capacidades diferentes, parte posterior.





Figura 12. Infografía digital: Jardín sensorial para la comunidad con capacidades diferentes.

Conclusión

La creación de este isologo fue un compromiso muy interesante, donde se investigó la función del sistema visual, y se reflexionó sobre cómo las personas ciegas o de baja visión se enfrentan de manera cotidiana a grandes retos. No solamente como el hecho de caminar solos por las calles y aceras, que muchas veces ni siquiera están en condiciones no favorables, o acceder al sistema de transporte que tampoco tiene las características necesarias para personas con alguna capacidad diferente. También se enfrentan al sistema educativo, al sistema de salud, a la inserción laboral, espacios lúdicos y áreas verdes. Todo aquello que para algunas personas podría resultar cotidiano, es muy diferente para quienes perciben el mundo de otras formas. Sin embargo, no por ello hay que excluirlos, sino buscar la forma en que podamos adaptar espacios de acuerdo con sus necesidades y aprender a ver las cosas desde otros ángulos y perspectivas, generando una nueva cultura universitaria. Este es el objetivo principal del Jardín Sensorial, el propiciar una sociedad más sana, que trasmitirá estos valores a generaciones venideras y fortalecerá las raíces de las sociedades futuras.

Agradecimientos

HybridLab.Fisiología y Biología Molecular de Células Excitables - Instituto de Fisiología. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla México, C.P. Puebla México C.P. 72570 https://orcid.org/0000-0003-3976-3550, fomenta una cultura incluyente, al mismo tiempo que busca la creación de espacios recreativos, que propicia el intercambio cultural con relación al cuidado de las áreas verdes y bienestar emocional. Proyecto registrado y avalado por Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: VIEP-BUAP 2024: 24073 Bioinformática inclusiva.

Referencias

Braille Institute (2024). *brailleinstitute.org*. Leer más fácil con nuestra fuente gratuita: https://www.brailleinstitute.org/freefont/

Real academia española (2001). Diccionario de la lengua española (2001) | RAE

Chapman, C. (2021). Color theory for designers, part 1: The meaning of color. Smashing magazine. Color Theory for Designers, Part 1: The Meaning of Color — Smashing Magazine

de Araújo, N. S., Stamato Delazari, L., Antunes, A. P., & Andrade, A. F. (2021). Perspectives about implementation of colour codes on maps accessible to blind people. International Journal of Cartography, 8(1), 133–147. https://doi.org/10.1080/23729333.2021.1980938

Estudillo-Gómez Juan Carlos, Baltazar-Zuñiga Edgar, Lezama-Cruz Sharon Gisell, Flores-Álvarez Pablo, Verónica Cepeda Cornejo, Ramírez-Mata Alberto, Mancilla-Simbro Claudia. (2023). Modelo de crecimiento poblacional de *Lens culinaris*. 2(6), 2954-521. TT_Revista_Vol6_articulo_4.pdf (buap.mx)

Feelipa Color Code. (2024). *feelipa.com*. Para Dscapacitados Visuales: https://feelipa.com/es/para-discapacitados-visuales/

García, M. (2011). *brandemia.org*. Tipos de logos y diferencias: Logotipo, isotipo, imagotipo e isologo. https://brandemia.org/hablemos-con-propiedad-logotipo-isotipo-imagotipo-isologo-imagen-corporativa-identidad

García-Allen, J. (2020). Psicología del color: significado y curiosidades de los colores. https://bit.ly/3js0Nb8.

Grupo de Investigación Interdisciplinaria VIEP-BUAP Reducción de Desigualdades: Bioinformática Inclusiva Discapacidad Visual. (2023). Huerto Sensorial para la Comunidad: ite estamos esperando! https://jardinsensorialinclusivo.blogspot.com/2023/12/huerto-sensorial-para-la-comunidad-te.html

Haro, J. J. (2023). *educacion.bilateria.org*. Tipografías accesibles e inclusivas para los materiales educativos, documentos en papel y digitales: https://educacion.bilateria.org/tipografias-accesibles-e-inclusivas-para-los-materiales-educativos-documentos-en-papel-y-digitales

Harada E. (2014). De la academia a la sociedad, Mixcoac. 2(33), 36- 47 http://prepa8.unam.mx/mixcoac/numeros/Revista%20No.%2033/files/assets/basichtml/page38.html.

Mancilla SC, Contreras BCF, Ramírez MA, López ALE, Ríos CSA, Santiago HLM, Hernández ALG. (2024). Creación de encuestas para el diseño de un jardín sensorial: un enfoque etnobotánico y bioinformático en la BUAP. Körperkultur Science 2(4): 37-40. 11. Nota científica.pdfMaybray, B. 2022). *blog.hubspot.com*. Psicología del color: cómo utilizarla en marketing y branding. https://blog.hubspot.com/the-hustle/psychology-of-color

Real academia española (2001). Diccionario de la lengua española (2001) | RAE

Solorzano, J.C., & Parrales, M.L. (2021). Branding: brand positioning in the Ecuadorian market. *Espacios*, 42(12), 27-39. DOI: 10.48082/espacios-a21v42n12p03

Tanaka Tsutsumi, H.S., Díaz Villaseñor, A., & Magaña Fajardo, C. (2024). Sientocolor: Diseño de un sistema táctil que le permita a las personas con discapacidad visual identificar los colores de las prendas de ropa de manera independiente. *Economía Creativa*. DOI:10.46840/ec.2023.19.a2