



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DISEÑO GRÁFICO**

**EL WAYFINDING COMO MÉTODO DE ORIENTACIÓN
PARA ESTUDIANTES QUE USAN EL EDIFICIO U DEL
CAMPUS “LA DOLOROSA”.**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en la
especialidad de Diseño Gráfico**

**Autor:
Colcha Llanga Jhonatan Manuel**

**Tutor:
MSc. Ibarra Loza Jorge Enrique**

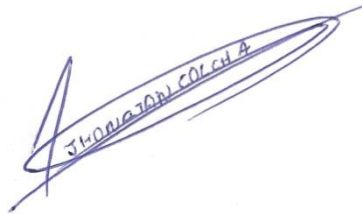
Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Jhonatan Manuel Colcha Llanga, con cédula de ciudadanía 0606110120, autor del trabajo de investigación titulado: “EL WAYFINDING COMO MÉTODO DE ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES QUE USAN EL EDIFICIO U DEL CAMPUS “LA DOLOROSA”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 25 días de junio de 2024.



Jhonatan Manuel Colcha Llanga

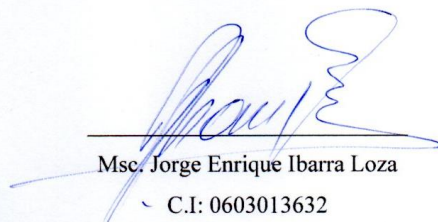
C.I: 0606110120

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Jorge Enrique Ibarra Loza catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: EL WAYFINDING COMO MÉTODO DE ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES QUE USAN EL EDIFICIO U DEL CAMPUS "LA DOLOROSA", bajo la autoría de Jhonatan Manuel Colcha Llanga; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 25 días del mes de junio de 2024



Msc. Jorge Enrique Ibarra Loza
C.I: 0603013632

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “EL WAYFINDING COMO MÉTODO DE ORIENTACIÓN PARA ESTUDIANTES QUE USAN EL EDIFICIO U DEL CAMPUS “LA DOLOROSA”, presentado por Jhonatan Manuel Colcha Llanga, con cédula de identidad número 0606110120, bajo la tutoría de Mgs. Jorge Enrique Ibarra Loza; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba, a los 9 días de julio de 2024.

William Javier Quevedo Tumailli, Mgs.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mariela Verónica Samaniego López, Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE RADO



Iván Fabricio Benítez Obando, Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



CERTIFICADO ANTIPLAGIO



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-02.20
VERSIÓN 02: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, Jhonatan Manuel Colcha Llanga con CC: 0606110120, estudiante de la Carrera de diseño gráfico, **VIGENTE**, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "El Wayfinding como método de orientación para estudiantes que usan el edificio U del campus "La Dolorosa" ", cumple con el 8%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio Turnitin, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 25 de junio de 2024



Mgs. Jorge Enrique Ibarra Loza
TUTOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo y esfuerzo a Dios, a mis padres Manuel Colcha y Lilian Llanga, por su amor, apoyo y sacrificio incondicional. Me gustaría expresar mi gratitud por enseñarme el valor de la educación y el valor del esfuerzo. A mis hermanas Grace y Fernanda, por ser mi inspiración y por siempre creer en mí, incluso cuando las cosas son difíciles. A mis sobrinos Julieth y Alexis Javier por ser una de las principales motivaciones para culminar esta etapa de mi vida. A mi Tutor MSc. Jorge Enrique Ibarra Loza, por su orientación, paciencia y sabiduría, que han sido esenciales para lograr este éxito académico.

Su apoyo y confianza me han permitido terminar esta etapa de mi vida.

Con cariño

Jhonatan Manuel Colcha Llanga

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a mis maestros, cuyos conocimientos, orientación y apoyo han sido esenciales a lo largo de este proceso. Agradecer a MSc. Jorge Enrique Ibarra Loza por su valiosa orientación, su amabilidad y por compartir su sabiduría conmigo. Sus sugerencias y críticas constructivas han sido esenciales para el progreso y la culminación a este trabajo.

Francisco, Rodney, Dennis y Alejandro, mis amigos, por compartir conmigo las experiencias más maravillosas de mi vida. Su apoyo y compañía incondicional han sido la motivación y la fortaleza. Les envío mi más profundo agradecimiento.

Jhonatan Manuel Colcha Llanga

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

SIGLAS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I..... 19

1 INTRODUCCION 19

1.1 Planteamiento del Problema 19

1.2 Justificación 21

1.2.1 Conveniencia..... 21

1.2.2 Relevancia social..... 21

1.2.3 Implicaciones prácticas 21

1.2.4 Valor teorico..... 21

1.2.5 Utilidad metodológica 21

1.3 Objetivos 22

1.3.1 Objetivo general 22

1.3.2 Objetivos específicos 22

CAPÍTULO II..... 23

2 MARCO TEÓRICO 23

2.1 Teoría del diseño..... 23

2.1.1 Primera etapa..... 23

2.1.2 Tercera etapa 23

2.1.3	Cuarta etapa.....	23
2.2	Wayfinding	23
2.3	Psicología del color.....	24
2.4	Señalética y Señalización.....	25
2.5	Un sistema de señalización tiene un propósito fundamental	26
2.6	Navegación	27
2.7	Orientación.....	27
2.7.1	Orientar al usuario.....	28
2.7.2	Señalar una dirección	28
2.7.3	Identificar el lugar	29
2.7.4	Informar sobre el espacio	29
2.8	Entornos	29
2.8.1	Entornos complejos.....	29
2.9	Edificio U del campus la dolorosa	30
2.10	Construcción del mapa espacial cognitiva.....	31
2.11	Lugar en el espacio	31
2.12	Orientación cognitiva.....	31
2.13	Orientación perceptual	32
2.14	Color en la señalética.....	32
2.15	Tipografía.....	34
2.16	Normas.....	35
2.16.1	Normativas para del wayfinding en edificios	35
2.17	Cumplimiento de las regulaciones locales y de accesibilidad	35
2.18	Consistencia de la señalización.....	35
2.19	Semiótica aplicada al diseño de pictogramas.....	36
2.20	Pictogramas.....	37
2.21	Método de diseño.....	38

2.22	Ergonomía.....	38
2.22.1	Como medir el percentil	39
2.23	Capacidad de observación	39
2.24	Distancia de observación	41
2.25	Tipos de señales	41
2.26	Tipos de soportes	42
2.27	Sistema de informacion	42
2.28	Como captan las personas las señales.....	42
2.29	Análisis cromático	43
2.29.1	Universalidad del color:	43
2.29.2	Contraste.....	43
2.30	Asociaciones culturales.....	43
2.31	Legibilidad	43
2.32	Normas y estándares	43
2.32.1	Señales de advertencia.....	44
2.32.2	Señales de prohibición.....	44
2.32.3	Pictogramas de señales de obras.....	44
2.32.4	Señales de evacuación	44
2.32.5	Señales de lucha contra incendios	44
CAPÍTULO III.		45
3	METODOLOGIA.....	45
3.1	Tipo de investigacion.....	45
3.1.1	Enfoque mixto	45
3.2	Tipo de investigación según el nivel.....	45
3.3	Técnicas de recolección de Datos	45
3.3.1	Encuesta	45
3.3.2	Entrevista.....	45

3.3.3	Ficha de observación.....	46
3.4	Población de estudio y tamaño de muestra.....	46
3.4.1	Población.....	46
3.4.2	Tamaño de muestra	46
CAPÍTULO IV.....		47
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
4.1	Informe de la muestra a docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo ...	47
4.2	Informe de la muestra al personal de administrativo de la Universidad Nacional de Chimborazo	47
4.3	Informe de la muestra de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo	48
4.4	Informe de Ficha de observación de la señaletica actual del edificio U del campus “La Dolorosa”	49
4.5	Interpretación y resultados de las encuestas a los estudiantes	51
4.6	Informe de las entrevistas a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías	56
4.7	Informe de las encuestas al personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías	57
4.8	Interpretación y resultados de la encuesta realizada a los estudiantes sobre el nuevo enfoque de navegación.....	58
4.9	Interpretación y resultados de las entrevistas realizadas bajo un criterio de expertos	63
4.10	Interpretación y resultados de la encuesta realizada a los estudiantes sobre las siglas comúnmente utilizadas en la señalización	64
CAPÍTULO V.....		66
5	CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	66
5.1	Conclusión	66
5.2	Recomendaciones	66

CAPÍTULO VI.....	68
6 PROPUESTA.....	68
6.1 Metodología	68
6.2 Espacios disponibles en el edificio U	68
6.3 Aplicación de encuestas a los estudiantes.....	69
6.4 Aplicación entrevistas a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías	72
6.5 Aplicación de encuestas al personal administrativo	73
6.6 Aplicación de fichas de observación.....	75
6.7 Premisas dentro del edificio U	85
6.8 Lista de las necesidades del edificio U	86
6.9 Encuesta a los estudiantes sobre las siglas comúnmente utilizadas en la señalización 87	
6.10 Nomenclatura a usar en el sistema de wayfinding.....	91
6.11 Proceso de creación de un pictograma.....	92
6.12 Moodboard.....	92
6.13 Proceso de bocetaje.....	93
6.14 Proceso de reticulación y abstracción	94
6.15 Pictograma	96
6.16 Señalética Final.....	98
6.17 Normas ISO 7010	99
6.18 Criterio de expertos.....	101
6.19 Prueba de impresión.....	102
6.20 Prueba de legibilidad a una distancia de 10 metros.	103
6.21 Propuesta de colores para los pisos del edificio U del campus la dolorosa	103
6.22 Diseño de carteles	104
6.23 Digitalización de los planos del edificio U	104

6.24	Mockups del sistema de wayfinding.....	105
	BIBLIOGRAFÍA.....	108
	ANEXOS.....	111
7	Espacios que hay en el edificio U.....	111
7.1	Encuestas al personal administrativo.....	122
7.2	Premisas.....	129
7.3	Fichas de observación.....	141
7.4	Moodboard.....	215
7.5	Proceso de bocetaje.....	221
7.6	Proceso de reticulación y abstracción.....	225
7.7	Pictograma.....	229
7.8	Señaletica Final.....	237
7.9	Diseño de carteles.....	245
7.10	Digitalización de los planos del edificio U.....	252
7.11	Mockups del sistema de wayfinding.....	256

Índice de Tablas

Tabla 1.	Colores utilizados en señaléticas.....	24
Tabla 2.	Colores más apreciados.....	25
Tabla 3.	Diferencias entre señalética y señalización.....	25
Tabla 4.	Tamaño de la tipografía para la señalética.....	35
Tabla 5.	Tamaño de las señales.....	40
Tabla 6.	Ficha de observación “Planta Baja”.....	76
Tabla 7.	Premisas“Planta Baja”.....	85
Tabla 8.	Necesidades del edificio U.....	87
Tabla 9.	Proceso de bocetaje.....	93
Tabla 10.	Proceso de bocetaje.....	94
Tabla 11.	Señales de Evacuación, Señales de Incendio, Señales de Prohibición.....	99
Tabla 12.	Prueba de impresión.....	102

Tabla 13. Diseño de carteles.....	104
Tabla 14. Digitalización de los planos del edificio U.....	104
Tabla 15. Mockups del sistema de wayfinding para el edificio U	105
Tabla 16. Premisa “Sub Suelo”	129
Tabla 17. Premisa “Entrada del edificio U”	130
Tabla 18. Premisa “Segundo Piso”	131
Tabla 19. Premisa “Tercer Piso”	132
Tabla 20. Premisa “Cuarto Piso”	134
Tabla 21. Premisa “Quinto Piso”	136
Tabla 22. Premisa “Sexto Piso”	137
Tabla 23. Premisa “Séptimo Piso”	139
Tabla 24. Ficha de observación “Código QR”	141
Tabla 25. Ficha de observación “Sub Suelo”	147
Tabla 26. Ficha de observación “Primera Piso”	154
Tabla 27. Ficha de observación “Segundo Piso”	163
Tabla 28. Ficha de observación “Tercera Piso”	171
Tabla 29. Ficha de observación “Cuarta Piso”	180
Tabla 30. Ficha de observación “Quinto Piso”	188
Tabla 31. Ficha de observación “Sexto Piso”	197
Tabla 32. Ficha de observación “Séptimo Piso”	206
Tabla 33. Proceso de bocetaje	221
Tabla 34. Proceso de reticulación y abstracción.....	225
Tabla 35. Diseño de carteles.....	245
Tabla 36. Digitalización de los planos del edificio U.....	252

Índice de Figuras

Figura 1. Ergonomía.....	38
Figura 2. Como medir el percentil.....	39
Figura 3. Distancia de observación	41
Figura 4. Muestra para la población	46
Figura 5. Espacios disponibles en el edificio U	68
Figura 6. Proceso de creación de un pictograma.....	92
Figura 7. Moodboard	92
Figura 8. Pictogramas.....	96

Figura 9. Señal Final	98
Figura 10. Espacios que hay en el edificio U	111
Figura 11. Moodboard.....	215
Figura 12. Pictogramas.....	229
Figura 13. Señal Final	237
Figura 14. Mockups del sistema de wayfinding.....	256

Índice de Graficas

Grafica 1. Frecuencia utilizas el edificio U	51
Grafica 2. La señalética es clara y fácil.....	52
Grafica 3. Las señales indican claramente la entrada y salida	52
Grafica 4. Las señales estan ubicadas a una altura correcta	52
Grafica 5. Los lugares de selección para colocar las señales son los optimas	53
Grafica 6. Las señales proporcionan informacion.....	53
Grafica 7. Las señales proporcionan informacion.....	54
Grafica 8. Existe el sistema Braille para personas con discapacidad	54
Grafica 9. Se ha sentido seguro al recorrer el edificio U.....	55
Grafica 10. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	58
Grafica 11. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	59
Grafica 12. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	60
Grafica 13. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	60
Grafica 14. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	61
Grafica 15. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	61
Grafica 16. ¿Qué entiende por este pictograma?.....	62

Siglas

UNACH

Universidad Nacional de Chimborazo

SEGD

Sociedad de diseño gráfico experiencial

RESUMEN

Wayfinding como Método de Orientación para Estudiantes que usan el Edificio U del Campus "La Dolorosa" se centra en cómo el wayfinding puede ayudar a los estudiantes a orientarse mejor en el campus universitario. Los métodos y procedimientos utilizados por las personas para encontrar su camino en entornos físicos complejos, como edificios grandes o campus extensos, se conocen como wayfinding. En este caso particular, el edificio U del campus "La Dolorosa" presenta problemas de orientación debido a su disposición arquitectónica o diseño.

La investigación analiza cómo las técnica del Wayfinding, como una señalización efectiva, mapas detallados y la consistencia del diseño arquitectónico, pueden afectar la capacidad de los estudiantes para navegar de manera eficiente y sin complicaciones dentro del edificio U. Estos componentes son esenciales para mejorar la experiencia general del usuario y reducir la confusión y el estrés que pueden surgir como resultado de la falta de orientación espacial en un entorno académico.

En la tesis exploramos cómo la implementación adecuada de estrategias de señalización puede no solo facilitar la navegación diaria de los estudiantes, sino también contribuir a un entorno de aprendizaje más efectivo y satisfactorio. El edificio U puede convertirse en un espacio más acogedor y funcional al proporcionar herramientas de orientación espacial claras y accesibles. Esto aumentará el bienestar estudiantil y mejorará la eficiencia en el uso de las instalaciones universitarias.

Palabras claves: Wayfinding, Método de orientación, Señalización efectiva, Experiencia, Bienestar estudiantil

ABSTRACT

ABSTRACT

The main objective of this research study was to focus on technique of Wayfinding as an Orientation Method for Students Using the “La Dolorosa” Campus U-Building focuses on how wayfinding can help students’ better orient themselves on the university campus. The methods and procedures used by people to find their way in complex physical environments, such as large buildings or sprawling campuses, are known as wayfinding. In this particular case, the U building on the “La Dolorosa” campus presents orientation problems due to its architectural layout or design. The research analyzes how wayfinding techniques, such as effective signage, detailed maps, and consistency of architectural design, can affect students' ability to navigate efficiently and smoothly within the U-building. These components are essential to improve the overall user experience and reduce the confusion and stress that can arise as a result of lack of spatial orientation in an academic environment. In the thesis we explore how the proper implementation of signage strategies can not only facilitate students' daily navigation, but also contribute to a more effective and satisfying learning environment. The U-building can become a more welcoming and functional space by providing clear and accessible spatial orientation tools. This will increase student well-being and improve efficiency in the use of university facilities.

Keywords: Wayfinding, Orientation method, Effective signage, Experience, Student wellness



Reviewed by:
Marco Antonio Aquino
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 1753456134

CAPÍTULO I.

1 INTRODUCCION

La presente investigación es desarrollar un sistema de orientación basado en wayfinding, que es crucial para mejorar la experiencia de estudiantes, profesores y personas extranjeras. Este sistema debe ser efectivo y dar indicaciones fáciles de entender. Ayudará a los estudiantes a encontrar aulas, oficinas, servicios y áreas específicas del edificio U en el campus “La Dolorosa”.

Se llevará a cabo un diagnóstico completo para evaluar el estado actual de la señalización en el edificio U del campus de “La Dolorosa”. Todos los elementos de señalización del edificio, como letreros y señales informativas, deben examinarse minuciosamente durante este proceso. El objetivo es determinar si la señalización existente cumple con los estándares requeridos y si es visible y comprensible para los usuarios del edificio.

Mora (2014) afirma que el término "wayfinding" se refiere a "encontrar el camino". Esta definición es un excelente punto de partida para el tema discutido anteriormente, ya que cuando alguien llega a una ciudad por primera vez, su objetivo principal es encontrar las rutas que le permitirán llegar a los destinos que ha planeado visitar. El término "wayfinding" se refiere a la habilidad de orientarse y identificar los mejores caminos para llegar a los lugares deseados. Para garantizar una experiencia satisfactoria y sin contratiempos al explorar una nueva ciudad, esta habilidad de navegación se vuelve especialmente importante (Mora, 2014, p.20)

Para que las personas puedan moverse fácilmente de un lugar a otro, es esencial que la navegación dentro de un establecimiento sea eficiente y sin problemas. El término "wayfinding" se refiere al conjunto de métodos y componentes de diseño utilizados para guiar y orientar a las personas en entornos construidos, como edificios, hospitales, centros comerciales, aeropuertos y otros.

Joan Costa dice que la señalética es una rama de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y el comportamiento de las personas (Costa, J. 1987).

Para comenzar el proyecto de señalización en el contexto descrito, es fundamental considerar las variables mencionadas anteriormente. En primer lugar, la capacidad de orientarse y navegar de manera efectiva en un entorno físico utilizando señales y elementos de orientación para llegar a un destino deseado se conoce como wayfinding.

1.1 Planteamiento del Problema

En el diseño de edificios y entornos digitales, el wayfinding, también conocido como buscar el camino, es un concepto importante. Se trata de la capacidad de moverse y orientarse eficientemente en un lugar desconocido o complicado. La finalidad del wayfinding es brindar a las personas información clara y fácil de entender para que puedan saber dónde están, encontrar los lugares a los que quieren ir y llegar a ellos de manera efectiva.

Para ayudar a las personas a encontrar su camino y sentirse cómodas y seguras en el lugar donde están, se utilizan señales, mapas y tecnologías digitales. Según Taboada (2020), para lograr esto, es fundamental seguir los principios de diseño de orientación de Mark A. Foltz:

- Crear una identidad distintiva para cada lugar.
- Dar señales de orientación a través de puntos de referencia y crear lugares memorables.
- Crear rutas bien planificadas.
- Divida el espacio en áreas que tengan características visuales únicas.
- No proporcione demasiadas opciones de navegación a los usuarios.
- Mapas de proporciones
- Para ayudar a elegir el camino correcto, coloque señales en los puntos de decisión. Demostrar lo que sigue, es decir, lo que veremos más adelante.

El método de orientación del wayfinding se refiere a las formas en que las personas navegan en entornos desconocidos. “Existen dos tipos de orientación: las cognitivas y las perceptuales, las cognitivas se basan en la memoria, lo que ya sabemos y tomar decisiones usando la información disponible, las perceptuales se apoyan en señales físicas presentes en el entorno, como la forma de los edificios, puntos de referencia visuales y señales que nos indican la dirección a seguir”, afirma Paul Arthur y Romedi Passini en su libro *Wayfinding: personas, señales y arquitectura* (Arthur y Passini, 1992).

La relación entre el wayfinding y el método de orientación es crucial porque el método utilizado afecta directamente la efectividad y eficiencia del proceso. Un método de orientación apropiado y comprensible facilita la navegación, reduce la sensación de desorientación y mejora la experiencia del usuario en el entorno. Dimas García Moreno afirma que "aunque con frecuencia se utiliza el término "wayfinding" como sinónimo de "orientación", es más apropiado verlo como un "crisol" que combina conocimientos y prácticas de diversas disciplinas" (Moreno, 2012).

El proceso de navegar y moverse en entornos desconocidos se conoce como orientación. Es necesario investigar cómo las personas interactúan con su entorno, ubican y siguen caminos y se orientan para llegar a los destinos deseados. Ruotolo afirma que "el conocimiento del camino y su relevancia en el estudio de la orientación y navegación humana". Destaca cómo la navegación implica funciones cognitivas y emocionales, lo que puede afectar la capacidad de navegación de las personas. Es esencial comprender la navegación humana y buscar mejoras para crear entornos accesibles y fáciles de navegar para todos (Ruotolo, 2018).

El objetivo principal de la presente investigación es desarrollar un método de orientación basado en wayfinding que ayude a los estudiantes, docentes y personas extranjeras a encontrar aulas, oficinas, servicios y áreas específicas dentro del edificio U del campus de La Dolorosas.

1.2 Justificación

1.2.1 Conveniencia

El edificio U del campus “La Dolorosa” necesita el sistema de orientación. Ayuda a resolver los problemas que enfrentan los estudiantes, profesores y visitantes extranjeros al buscar aulas, oficinas, servicios y áreas específicas del edificio. Este sistema garantiza la seguridad en el desplazamiento para todas las personas, incluidas las con discapacidades físicas o visuales, mediante indicaciones claras y fáciles de entender. La experiencia de los usuarios del edificio se ha mejorado significativamente.

1.2.2 Relevancia social

Este método mejora la movilidad y el acceso a diferentes áreas del edificio, lo que promueve una experiencia educativa más inclusiva y efectiva. El Wayfinding reduce la ansiedad y el estrés asociados con la navegación en un entorno nuevo o complejo al proporcionar direcciones claras y accesibles. Esto es particularmente beneficioso para estudiantes de primer ingreso y personas con discapacidades. Reduce el tiempo perdido buscando aulas y oficinas, lo que permite a los estudiantes concentrarse en sus estudios y actividades académicas, lo que mejora la puntualidad y la productividad.

1.2.3 Implicaciones prácticas

En el edificio U del campus La Dolorosa, el uso del wayfinding ayuda a resolver los problemas de orientación y navegación dentro del mismo. Para guiar a las personas hacia donde necesitan ir, el wayfinding proporciona un sistema claro y fácil de entender mediante señales visuales como letreros, mapas y símbolos. Esto facilita la localización de aulas, oficinas, servicios y áreas específicas, evitando la pérdida de tiempo, la confusión o la frustración al intentar ubicarse.

1.2.4 Valor teorico

El valor teórico de la investigación radica en actualizar los datos bibliográficos sobre las variables de orientación. El término "wayfinding" se refiere a la capacidad de orientarse y navegar de manera efectiva en un entorno. Los métodos de orientación son una variedad de estrategias y recursos que ayudan a las personas a orientarse y navegar en un entorno físico. La investigación implica examinar y confrontar los argumentos teóricos de varios autores sobre estas variables.

1.2.5 Utilidad metodológica

El wayfinding es esencial para ayudar a los estudiantes, profesores y visitantes a moverse dentro del edificio U del campus La Dolorosa. Se utilizan mapas, señales y letreros para ubicar aulas, oficinas, servicios y áreas específicas. Estos instrumentos brindan información clara y ayudan a las personas a llegar a su destino de manera rápida y eficiente; se realizan investigación y análisis, comienza con una comprensión profunda del entorno y los usuarios. Se realiza una investigación detallada para recopilar información sobre el

entorno, las características del usuario y los patrones de comportamiento. Observaciones, entrevistas y análisis de datos previos pueden ser parte de esto.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un método de orientación basado en el wayfinding mejorando la localización de aulas, oficinas, servicios y áreas específicas en el edificio U del campus “La Dolorosa”, centrándose en las necesidades de estudiantes, docentes y personas extranjeras.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan los sistemas de wayfinding, abordando su importancia en el ámbito de la navegación y la orientación de las personas en entornos complejos.
- Realizar un diagnóstico y evaluación del estado actual de la señalización en el Edificio U del campus de La Dolorosa.
- Identificar los componentes del uso de wayfinding que ayudan a la orientación de una persona dentro de un sitio.

CAPÍTULO II.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Teoría del diseño

Según Twemlow, el diseño gráfico tiene un impacto significativo en la manera en que se interpreta un mensaje y destaca que "puede hacerlo más claro". Puede hacer que el uso de los objetos más simples sea más divertido. Puede mejorar la funcionalidad y la belleza del mundo. Dado que el diseño es comunicación visual y representa la necesidad del cliente de transmitir un mensaje a otros, este enfoque es compartido.

Robert Scott aborda la planificación de proyectos de manera extremadamente efectiva y precisa. Las necesidades de las personas y el contexto de uso del diseño deben tenerse en cuenta al diseñar. Para garantizar una comunicación efectiva de la información que deseamos transmitir, es fundamental seguir las normas. El método de Robert Scott se compone de cuatro etapas y se puede encontrar en su libro "Fundamentos del Diseño", donde detalla los enfoques que se centran en la interconexión de elementos en la arquitectura moderna.

2.1.1 Primera etapa

El objetivo de esta etapa es comprender el propósito y la motivación del diseño. Es como responder preguntas como "¿Por qué estamos diseñando esto?" También, "¿Para qué lo estamos diseñando?"

1.1.1. Segunda etapa

Aquí, comenzamos a imaginar el diseño y darle forma en nuestra mente. Realizamos bocetos iniciales, pensando en su apariencia y los materiales que utilizaremos.

2.1.2 Tercera etapa

La elección adecuada de los materiales es cada vez más importante. Los materiales elegidos y las herramientas requeridas determinan la forma del diseño.

2.1.3 Cuarta etapa

Nuestro diseño se ha hecho realidad en esta etapa. Apliquemos las técnicas y herramientas apropiadas según los materiales y el proyecto.

2.2 Wayfinding

El concepto de orientación En su libro "La imagen de la ciudad" de 1960, el arquitecto Kevin Lynch utilizó el término "wayfinding" para referirse a mapas, números de calle, señales direccionales y otros elementos como recursos para controlar el entorno y "buscar el camino" cuando nos sentimos desorientados (Technosite y la Fundación ONCE, 2009).

Wayfinding es una herramienta útil para orientarnos y movernos en un lugar desconocido. Lo interesante es que tiene en cuenta la diversidad de las personas y cómo cada uno de nosotros tiene diferentes formas de comprender y adaptarse a un entorno nuevo (Escrito por el Grupo de Trabajo Andalúz de Accesibilidad Cognitiva, 2021).

Lo curioso es que la palabra "wayfinding" no tiene una traducción precisa al español. Si intentamos traducirla literalmente, podríamos decir "encontrar el camino", pero esta traducción no captura completamente la riqueza y la complejidad de lo que implica encontrar el camino.

En esencia, el wayfinding no se trata simplemente de encontrar un camino físico, sino también de comprender cómo nos relacionamos con el espacio que nos rodea y cómo podemos navegar con éxito en ese espacio utilizando señales, mapas y otros elementos. Es una habilidad que abarca mucho más que simplemente buscar una ruta; se trata de comprender y adaptarse a un entorno de maneras que nos ayuden a ser más efectivos.

2.3 Psicología del color

En el diseño de sistemas de wayfinding, que se refiere a la planificación y señalización que ayuda a las personas a navegar y orientarse en entornos físicos como edificios, hospitales, aeropuertos, centros comerciales y otros lugares, la psicología del color juega un papel importante. El estado de ánimo de las personas, su percepción del espacio y su capacidad para comprender y seguir las indicaciones pueden verse afectados por los colores utilizados en el wayfinding.

- Se fomenta una mejor percepción visual y una lectura más fácil al emplear una sola tonalidad para la representación gráfica, el contenido textual o el sistema braille y otra diferente para el fondo.
- Es esencial tener en cuenta las asociaciones entre los colores y los significados socialmente aceptados; por ejemplo, el rojo se relaciona con la prohibición y el verde con la autorización.
- La combinación de colores complementarios puede causar efectos visuales no deseados o confusión en la interpretación de la información.
- El rojo, el amarillo, el azul, el verde, el naranja y el marrón son colores que se destacan por su facilidad de reconocimiento y memorización, y los colores blanco y negro deberían ser los colores preferidos cuando se elige la gama de colores para la marca.

Tabla 1. Colores utilizados en señaléticas

COLORES DE SEÑALÉTICA			
Color de seguridad		Significado	Color de contraste
	Rojo	Peligro, mensajes de incendio, mensajes para detener el paso.	Blanco
	Anaranjado	Partes de máquinas que pueden ser peligrosas.	Negro
	Amarillo	Atención.	Negro
	Verde	Seguridad.	Blanco
	Azul	Advertencia.	Blanco
	Púrpura		Blanco

	Blanco	Negro
	Negro	Control de circulación y tránsito.
		Blanco

Fuente: Extraído de Fuentealba- Gutiérrez (2020)

- Utilizar combinaciones cromáticas que muestren un fuerte contraste entre los colores de los caracteres, pictogramas, braille, ilustraciones o símbolos y el fondo de la señal.
- Asegurarse de que la señal destaque notablemente del muro o fondo sobre el cual se instale para que sea visible. Si no hay suficiente contraste, se considerará enmarcarla para aumentar la diferenciación.

Tabla 2. Colores más apreciados

Colores más apreciados	
Azul	45%
Verde	15%
Rojo	12%
Negro	10%
Amarillo	6%
Violeta	3%
Naranja	3%
Blanco	2%
Rosa	2%
Marrón	1%
Oro	1%

2.4 Señalética y Señalización

La señalización y la señalética difieren notablemente en su enfoque y propósito. La señalización se encarga de transmitir información rápida, como normas de seguridad o indicaciones específicas, mientras que la señalización se centra en orientar a los usuarios en un entorno específico y facilitar el acceso a servicios específicos.

En el campo de la comunicación visual en entornos físicos, la señalización y la señalización son conceptos diferentes pero relacionados. La principal diferencia entre ellos es su propósito y la información que transmiten (Irene Guiral Molías, 2020).

Tabla 3. Diferencias entre señalética y señalización

Señalización	Señalética
1. La señalización regula los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.	1. La señalética tiene como objetivo identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios que requieren las personas en

	un espacio específico. corporativa.
2. Es un sistema que influye en el comportamiento.	2. Es un sistema de acciones más opcional. El sistema depende de las necesidades.
3. El sistema fue diseñado para ser universal.	3. El sistema debe diseñarse y ajustarse para cada situación.
4. Hay señales previas a los problemas de ruta.	4. Los problemas precisos provocan señales y información escrita.
5. El código de lectura es familiar.	5. Se conoce parcialmente el código de lectura.
6. Las señales están disponibles en la industria y son materialmente normalizadas y homólogas.	6. El diseñador del programa debe homologar las señales y producirlas de manera específica.
7. No se preocupa por las características del entorno.	7. Está influenciado por el entorno.
8. Contribuye a la uniformidad del entorno.	8. Ofrece elementos que son distintivos y distintivos.
9. No afecta la percepción del entorno.	9. Fortalece la reputación pública o de marca de las organizaciones.
10. La señal termina en sí misma.	10. Se extiende a los programas relacionados con la identidad corporativa.

Fuente: Extraído de Fuentealba- Gutiérrez (2020)

2.5 Un sistema de señalización tiene un propósito fundamental

Orientar a las personas: esto significa guiar a las personas a un lugar desconocido para que puedan encontrar su camino de manera más fácil.

Informar sobre el entorno: Las señales también nos dan información importante sobre el lugar, como nombres de calles, lugares de interés y direcciones.

Ayudar a encontrar lugares: las señales nos ayudan a encontrar edificios específicos o ubicaciones dentro de un lugar, como una tienda en un centro comercial.

Regular el comportamiento: Los semáforos nos indican cuándo detenernos y cuándo avanzar.

Es esencial que una persona pueda comprender su ubicación en un contexto más amplio cuando se desplaza por lugares desconocidos, ya sea en una ciudad, una calle, un edificio o cualquier otro entorno. Aquí es donde entra en juego el wayfinding, una técnica

que analiza cómo las personas se orientan en su entorno y utiliza una variedad de recursos espaciales para proporcionar información y guiar sus movimientos.

El wayfinding va mucho más allá de dar indicaciones simples. Ayuda a las personas a tomar decisiones informadas sobre qué camino tomar y cómo moverse en función de sus objetivos.

La señalización utiliza una variedad de herramientas arquitectónicas y de diseño. Por ejemplo, identifica las entradas y salidas y garantiza que los paneles de información estén visibles desde la puerta principal. Proporciona información sobre la ubicación de los ascensores para que puedan encontrarlos más fácilmente al entrar en un edificio. Para mantener a las personas informadas y orientadas, se colocan señales continuas a lo largo de pasillos y en puntos críticos de decisión e intersección.

Utiliza recursos visuales como colores y acabados para distinguir áreas públicas de áreas de acceso restringido. Todo esto se hace con un enfoque en la experiencia del usuario y la usabilidad, lo que ayuda a las personas a moverse de manera eficiente y sin problemas. En pocas palabras, el wayfinding es un enfoque completo que combina la planificación estratégica y el diseño para garantizar que las personas puedan navegar y encontrar su camino de manera efectiva en cualquier entorno desconocido.

Es importante tener en cuenta que "encontrar el camino" o "wayfinding" no significa señalización ni señalización. Aunque se pueden incluir en una solución de wayfinding, también incluye otras herramientas, metodologías, etc (Ibáñez Gabriela, 2018).

La SEGD (Sociedad de diseño gráfico experiencial) define el "wayfinding" como sistemas de información que ayudan a las personas a navegar, orientarse y comprender mejor el entorno físico, mejorando su experiencia en dicho espacio.

2.6 Navegación

El término "wayfinding" (encontrando el camino) a menudo se asocia con la palabra "orientación". Sin embargo, algunos autores prefieren usar el término "navegación", y en el contexto de la disciplina del diseño, se relaciona especialmente con "señalización" (Berta Liliana Brusilovsky Filer, 2015).

El "wayfinding" y la "señalización" están estrechamente relacionados en el campo del diseño. Esto se debe a que la señalización es esencial para el desarrollo de estrategias de señalización. La señalización guía a las personas a través de señales, rótulos, pictogramas y otros elementos visuales. También les brinda la información necesaria para tomar decisiones informadas sobre su ruta y ubicación en un espacio desconocido.

2.7 Orientación

Se trata de una técnica que analiza los procesos de orientación y utiliza recursos del entorno construido para informar y dirigir a las personas en sus desplazamientos (Ana Cervera Cano, 2021).

Los sistemas de wayfinding tienen como objetivo principal simplificar la estrategia cognitiva que las personas utilizan para tomar decisiones sobre cómo llegar de un punto a otro. Cuando nos encontramos en un lugar desconocido, buscamos respuestas a tres preguntas fundamentales: "¿Dónde estoy?", "¿Hacia dónde puedo ir desde aquí?" y "¿Cuál

es el mejor camino y qué criterios de desplazamiento debo seguir para alcanzar mi destino?" Para brindar estas respuestas de manera clara y efectiva, los sistemas de wayfinding se convierten en aliados clave.

Para lograr este propósito, estos sistemas se basan en la estructura del entorno arquitectónico o urbano, utilizando la disposición de calles, edificios y lugares de interés.

Los elementos de comunicación gráfica como las señales y los mapas brindan direcciones y información visual. Estos componentes funcionan juntos para guiar de manera inteligente y eficiente a las personas a través de su entorno, facilitar la toma de decisiones y mejorar la experiencia de navegación en ese espacio específico.

Los sistemas señaléticos son esenciales para permitir que las personas se orienten en cualquier entorno. Para que estos sistemas funcionen de manera óptima, es fundamental que estén extremadamente personalizados y adaptados al entorno en el que se utilizarán. Una de las características esenciales que garantizan la eficacia de un sistema señalético es esta adaptación precisa.

Se puede concluir que la "necesidad de entender un espacio y sus servicios en cuantos nos introducimos en él" fue la razón detrás de la señalética y los sistemas de orientación, tomando en cuenta la semiótica como la ciencia que estudia los sistemas de comunicación entre las diferentes culturas y sociedades, así como los sistemas de signos y su actividad (Irene Guiral Molías, 2020).

Para cumplir con su función principal: ayudar a las personas a orientarse por sí mismas, es esencial que los sistemas señaléticos se adapten de manera precisa a su entorno. Esto requiere una adaptación detallada que toma en cuenta factores como la disposición física del lugar, las diferencias culturales y las necesidades de los usuarios. Al hacerlo, se busca satisfacer las necesidades potenciales de todos los posibles usuarios, mejorando su experiencia en ese entorno específico.

La metodología Wayfinding se basa en medios de comunicación visual como señales (rótulos, banderolas, flechas, palabras, pictogramas, codificación de colores, etc.), así como mapas, letreros, planos, etc. Además, utiliza folletos y sitios web como recursos adicionales. Todos estos medios se utilizan para brindar orientación, información, dirección, identificación o regulación.

Los sistemas de orientación, también conocidos como wayfinding (encontrar el camino), son una de las principales aplicaciones de la señalética debido a su carácter funcional, pero sobre todo orientativo, informativo e indicativo.

En el contexto de las funciones de la señalética, es importante resaltar que los sistemas de orientación desempeñan cuatro roles clave:

2.7.1 Orientar al usuario

Brindar a las personas una dirección clara para saber dónde están y cómo moverse por ese espacio desconocido.

2.7.2 Señalar una dirección

Indican el camino correcto a seguir, lo que ayuda a los usuarios a tomar decisiones informadas sobre su ruta.

2.7.3 Identificar el lugar

Ayuda a localizar lugares específicos, como edificios, áreas de interés o puntos de referencia.

2.7.4 Informar sobre el espacio

Proporcionan información ambiental relevante, como normas, servicios disponibles y datos generales.

Al realizar estas funciones, los sistemas señaléticos mejoran significativamente la experiencia de las personas en un lugar determinado al tiempo que promueven la seguridad y la eficiencia en la navegación. Por lo tanto, para que estos sistemas sean efectivos y beneficiosos para todos los usuarios, es esencial que se adapten correctamente a su entorno.

2.8 Entornos

Cuando se trata de encontrar el camino en entornos naturales, urbanos y arquitectónicos, entramos en el mundo del "wayfinding" o la orientación espacial. Este proceso no solo se limita a la ubicación de un lugar específico, sino también a la capacidad de navegar por diferentes escenarios de manera segura y sin problemas.

El "wayfinding" no se limita a conocer las direcciones; incluye comprender la disposición del entorno y cómo interactuar con él de manera efectiva. Contar con una señalización adecuada y guías visuales que faciliten la navegación en situaciones como estas es crucial.

En lugares públicos y privados, señales claras y comprensibles junto con mapas detallados pueden marcar una gran diferencia en la independencia y seguridad de las personas al moverse por ellos.

Una parte importante de la vida cotidiana es asegurarse de que las personas tengan acceso a información objetiva, oportuna y fácilmente comprensible que les ayude a encontrar el camino de manera segura y eficiente. Esto mejora la calidad de vida de las personas y fomenta una mayor inclusión social y autonomía, especialmente para las personas con discapacidades o limitaciones físicas.

2.8.1 Entornos complejos

La señalización tiene como objetivo principal simplificar la comunicación sin necesidad de palabras y guiar el movimiento de las personas en lugares específicos de manera precisa, precisa y sencilla. Esto se logra mediante el uso de un lenguaje visual universal que cualquier usuario, independientemente de su idioma o cultura, puede comprender.

La señalización es esencial para brindar orientación y permitir que las personas interactúen eficientemente con su entorno. La orientación utilizando la información del entorno se define en las publicaciones actuales (Grupo de Trabajo Andaluz de Accesibilidad Cognitiva, 2021).

La capacidad de comprender y interpretar un entorno es fundamental para promover la inclusión social. Cuando un edificio o espacio resulta confuso o difícil de comprender, puede causar incertidumbre, dependencia y pasividad. Además, la falta de claridad puede

dificultar la toma de decisiones por cuenta propia y ocasionalmente puede generar una barrera social casi imposible de superar. La accesibilidad y la comprensión de los entornos son esenciales para fomentar la participación activa y significativa en la sociedad.

El propósito principal de la señalización y orientación ambiental es múltiple: guiar a las personas de manera efectiva, proporcionar información detallada sobre diferentes áreas, simplificar la identificación de ubicaciones específicas y regular el comportamiento de las personas mediante mensajes que deben ser accesibles de diversas formas, ya sea visualmente, auditivamente o táctilmente.

Para garantizar que la información llegue de manera comprensible y efectiva a una amplia gama de personas, independientemente de sus necesidades sensoriales o preferencias de comunicación, la señalización es fundamental al usar todos los canales sensoriales posibles. En última instancia, es un elemento crucial para mejorar la accesibilidad cognitiva y la experiencia de las personas en un entorno determinado.

2.9 Edificio U del campus la dolorosa

La inauguración solemne del flamante edificio de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías en la Universidad Nacional de Chimborazo (Unach) el 15 de noviembre de 2022 marcó un hito en la historia de la Universidad Nacional de Chimborazo (Unach). El "Edificio U" se eleva majestuosamente sobre una superficie de 6400 metros cuadrados y un área de implantación de 800 metros cuadrados. Este coloso arquitectónico se eleva majestuosamente en el campus universitario y tiene ocho plantas. Se destaca por su espléndido diseño, que combina funcionalidad y estética.

El Edificio U alberga una amplia gama de instalaciones educativas y de apoyo, incluidas 36 aulas con tecnología de vanguardia, cuatro laboratorios de última generación, oficinas administrativas, servicios sanitarios de alta calidad y ascensores para mejorar la accesibilidad. Además, se ha prestado especial atención a la creación de áreas verdes y de recreación que no solo realzan la belleza del entorno, sino que también promueven un entorno favorable para el aprendizaje y el bienestar de la comunidad universitaria.

Se colocó la primera piedra de este proyecto visionario el 10 de julio de 2019, un día que quedará grabado en la memoria colectiva de la Unach. Se llevó a cabo una ceremonia emotiva de bendición para honrar la profunda conexión con las raíces andinas y representar el compromiso con un futuro brillante. Bajo la dirección de Yachay José Kat, se realizó la ceremonia de "Bendición y Nuevo Comienzo", en la que se llamó al poder ancestral para que acompañara por siempre a esta construcción impresionante.

Este éxito es el resultado de un proceso meticuloso y cuidadoso para lograr un edificio de una calidad excepcional. Este nuevo edificio ayudará a reconocer las 12 carreras que alberga al cumplir con los estándares más altos. Sin embargo, su impacto más significativo se verá en los más de 3000 estudiantes que tendrán la oportunidad de utilizar estas instalaciones innovadoras. Este edificio representa para ellos una puerta hacia un futuro mejor, donde la educación de alta calidad es la clave para alcanzar sus sueños y aspiraciones.

La Unach se enorgullece de brindar a sus estudiantes una infraestructura de primer nivel que les ayuda a perseguir su objetivo de mejorar su vida a través de la educación.

2.10 Construcción del mapa espacial cognitiva

El mapa espacial cognitivo es una representación mental que contiene información sobre la localización, las propiedades y las relaciones espaciales de los objetos y lugares del entorno. El mapa espacial cognitivo facilita la orientación, la navegación y la planificación en el espacio (Kitchin y Blades, 2002).

Los autores argumentan que el espacial cognitivo permite que una persona se oriente, navegue y planifique sus acciones en el espacio. Proporciona un sentido de ubicación a las personas y les ayuda a comprender su posición en relación con los objetos y lugares que los rodean. Les permite comprender cómo se relacionan los diferentes elementos espaciales.

El mapa del espacio cognitivo se refiere a la representación mental que crea el navegante del espacio, su lugar y el plan de viaje para navegarlo (Gándara, 2016).

El proceso mental por el cual las personas crean una representación interna del espacio que las rodea se conoce como construcción de mapas espaciales cognitivos. Este mapa cognitivo proporciona información sobre la ubicación, las propiedades y las relaciones espaciales de los objetos y lugares. Las personas pueden orientarse, navegar y planificar sus acciones en el entorno que les rodea a través de este mapa.

2.11 Lugar en el espacio

El término "lugar en el espacio" se refiere a cómo se pueden comprender y representar los lugares físicos en el contexto del wayfinding. Los lugares juegan un papel crucial en la construcción del mapa espacial cognitivo y desempeñan un papel importante en la navegación y la orientación de las personas.

La importancia de la experiencia del lugar para la percepción y comprensión del entorno. Los lugares tienen características distintivas y significativas para las personas, y la experiencia de estar en un lugar influye en cómo lo percibimos y recordamos (Relph 1976).

El autor menciona que la experiencia del lugar es crucial para la percepción y comprensión del entorno. Él sostiene que los lugares tienen una cualidad única y significativa para las personas, y la experiencia de estar en un lugar influye en cómo lo percibimos y recordamos.

Las señales físicas pueden incluir elementos arquitectónicos y estructurales que brinden información sobre la función y el propósito de un lugar, además de letreros. Los elementos como puertas de entrada, escaleras, pasillos y otros similares son cruciales para la identificación de áreas específicas y la toma de decisiones sobre la dirección correcta a seguir (Lynch, 1960).

2.12 Orientación cognitiva

La orientación cognitiva es una forma de orientarse en el espacio y el tiempo que utiliza la información que se tiene almacenada en la mente y que se puede obtener del

entorno. Este tipo de orientación requiere habilidades de procesamiento de información y elección de la mejor opción entre las opciones disponibles.

Es un proceso que implica organizar y usar los datos que se almacenan en la memoria. Los individuos construyen una representación mental del espacio a partir de su conocimiento previo y experiencia, lo que les permite tomar decisiones informadas. La planificación de rutas, la toma de decisiones y el seguimiento de instrucciones basados en la memoria son todos aspectos de la orientación cognitiva. Este proceso es esencial para la capacidad de las personas para orientarse y navegar en su entorno (Golledge, 1999).

La psicología cognitiva se basa en la metáfora computacional de la mente, que compara el funcionamiento de una computadora con el proceso de pensamiento humano. Según esta metáfora, la mente humana procesa la información como una computadora, almacenándola, transformándola y recuperándola cuando es necesario. De esta manera, el objetivo es comprender cómo se organizan, procesan y utilizan los conocimientos y las habilidades cognitivas que permiten a las personas interactuar con su entorno de manera adaptativa y efectiva.

2.13 Orientación perceptual

Se refiere a un método de orientación que facilita la navegación y la toma de decisiones mediante el uso de señales físicas y elementos visuales del entorno. Este método se basa en factores como el tamaño y la forma de los edificios, el diseño de las calles, la posición del sol y la ubicación de puntos de referencia visuales para ayudar a las personas a ubicarse y determinar las direcciones para moverse. Las personas que dependen en gran medida de la información visual, como los conductores y los turistas, se beneficiarán especialmente de este tipo de orientación.

La orientación perceptual se menciona como un proceso que implica interpretar las señales físicas del entorno para poder navegar. Estas señales pueden ser diversas, como letreros, mapas, flechas o marcas en el suelo. Las personas usan estas señales visuales para identificar rutas, puntos de referencia y lugares de interés. Basándose en esta información perceptual, toman decisiones de orientación.

Los elementos arquitectónicos y estructurales también pueden servir como señales físicas en el entorno que ayudan a las personas a orientarse visualmente. Estas señales son objetos visibles que se distinguen del resto del contexto y permiten reconocer y nombrar lugares específicos dentro de un espacio. Además, estas señales pueden ayudar a las personas a tomar decisiones sobre la dirección a seguir al indicar el sentido de la circulación, la entrada o salida de un lugar, o la conexión entre distintos niveles o áreas (Lynch, 1960).

2.14 Color en la señaletica

En su obra de 2007, Joan Costa afirma que una serie de principios fundamentales guían el uso de colores en programas de señalización. Dentro de un sistema de identidad, la identificación, el contraste, la integración, la connotación, el realce y la coherencia son algunos de estos principios. En este contexto, los colores juegan un papel crucial como herramienta de identificación, según Costa.

El autor sostiene que los colores en la señalización no solo tienen un propósito estético, sino también un propósito funcional y comunicativo. Estos criterios se aplican para garantizar que los colores utilizados sean efectivos para comunicar información y crear una identidad coherente para el sistema señalético.

Como se mencionó anteriormente, la consideración del código cromático es crucial para el proceso de elección de colores. Es fundamental entender que estos colores deben garantizar una legibilidad adecuada del texto y la imagen al mismo tiempo que se integren en el sistema. La relación entre el fondo y la figura es uno de los principios fundamentales a tener en cuenta. Para realzar este efecto, los colores elegidos deben presentar un contraste significativo.

El contraste es fundamental para crear combinaciones cromáticas efectivas, y es esencial para garantizar que una señalización sea visualmente legible y comprensible. Los dos métodos principales para lograr el contraste son el uso de colores altamente saturados o el contraste entre dos colores complementarios. Es fundamental asegurarse de que los elementos visuales, como los caracteres, los pictogramas, las flechas y el fondo sobre el cual se presentan, contrasten claramente entre sí, independientemente del enfoque elegido.

En la práctica, esto significa que los componentes de la señal, como el texto o los símbolos, deben ser fácilmente distinguibles del fondo. Dado que la legibilidad y la visibilidad son esenciales para que las personas puedan interpretar y seguir las indicaciones que proporciona la señalización, esto es crucial para garantizar que la señalización cumpla su función de manera efectiva. Por lo tanto, un contraste adecuado es esencial para la señalización y la transmisión de información rápida y precisa.

Es fundamental comprender que los colores rojo y amarillo en las señales representan peligro o prohibición, mientras que los colores blanco y azul representan sugerencias o indicaciones. No obstante, no se puede afirmar de manera generalizada que estas mismas explicaciones sean correctas en otras naciones o culturas.

Existen normas internacionales en el campo de la señalización y la señalización que regulan el uso de colores específicos para ciertas señales, lo que facilita la comprensión universal de las señales. Se ha establecido un estándar para marcar las salidas de emergencia con un color verde, los extintores de incendios con un color rojo y las áreas de estacionamiento con un color azul. En estos casos, se recomienda encarecidamente mantener estos cromatismos predefinidos porque la mayoría de los usuarios los reconocen y los comprenden.

La idea de que la consistencia en el uso de colores facilita la interpretación y comprensión rápida de las señales, independientemente de la cultura o el idioma del observador, es la base de la estandarización de colores en la señalización internacional. Los usuarios pueden identificar y reaccionar adecuadamente a la información que se les presenta gracias al uso de estos cromatismos preestablecidos, lo que garantiza la seguridad y la eficacia de las señales. En resumen, seguir estos estándares de color es esencial para mantener la comunicación visual clara y efectiva en momentos críticos o de emergencia.

2.15 Tipografía

El diseño de información espacial depende de la tipografía, especialmente en proyectos de "wayshowing" y "wayfinding". Estos términos se refieren a ayudar a las personas a navegar en un entorno, ayudándoles a encontrar la mejor ruta. Estas etiquetas son simples, aunque se les llama comúnmente "diseño de señales". El "señalización de caminos" es responsabilidad del diseñador, mientras que el "señalización de caminos" es responsabilidad del usuario, quien debe utilizar la información proporcionada para tomar decisiones y moverse eficientemente en el espacio (Martínez de la Peña, Lily V. Bather R, 2015).

La tipografía es uno de los elementos más importantes y comunes en la señalética, y su objetivo principal es facilitar la legibilidad y comprensión de la información que se presenta. Es importante tener en cuenta que, en el contexto de la señalética, las personas están en movimiento, generalmente caminando y con frecuencia a una cierta distancia de la señal en cuestión. Al seleccionar la tipografía correcta, el tamaño, el estilo y otras variables visuales y espaciales, estos factores son solo algunos de los que deben considerarse cuidadosamente.

En este sentido, no existe una tipografía específica para su uso en señalética. En cambio, una serie de características y condiciones establecidas determinan qué familias tipográficas son apropiadas para este propósito y cuáles no. La selección de la tipografía adecuada para la señalización es esencial para garantizar que la información sea legible y efectiva, especialmente cuando las personas dependen de ella para tomar decisiones informadas mientras se desplazan. La eficacia general de la señalización depende de la tipografía.

Se recomienda utilizar tipografías que se ajusten al estilo de "palo seco" y que presenten un bajo contraste entre los trazos de sus caracteres para garantizar la máxima legibilidad de la señalética. Las letras de "palo seco" tienen trazos uniformes y no tienen adornos o remates en los extremos.

Las letras de palo seco, con su uniformidad y simplicidad, tienden a ser más legibles a distancias y bajo diferentes condiciones de iluminación, por lo que este enfoque tipográfico tiene una razón de ser importante en la señalización. Los caracteres que tienen poco contraste entre sus trazos también ayudan a aumentar la claridad porque evitan que ciertas partes de las letras sean demasiado delgadas o difíciles de distinguir.

Joan Costa (2007) estableció estándares específicos para establecer diferentes tamaños de jerarquización en los programas de señalización, que se dividen en las siguientes categorías:

- a) La necesidad de jerarquizar cierta información en espacios más amplios en relación con el conjunto de señales es la primera consideración. Esto significa que, en algunas situaciones, es crucial resaltar ciertos datos para que se distingan en el entorno general de señalización.
- b) La facilidad de abordar las distancias de visión que, de otra manera, serían difíciles de cubrir es otra consideración importante. En ocasiones, es necesario que la señalización sea visible desde distancias significativas, y el uso de tamaños de jerarquización adecuados ayuda a lograr este objetivo.

Con el fin de mantener una apariencia coherente y evitar la sensación de desorden, el diseño de programas señaléticos siempre busca la homogeneización de los componentes. Esto ayuda a mantener la estabilidad en la percepción del sistema señalético en su conjunto, lo que es esencial para garantizar que las personas puedan navegar y comprender la información de manera efectiva en entornos complejos y dinámicos.

Tabla 4. Tamaño de la tipografía para la señalética

Distancia	Mínimo	Recomendable
5 m	7.0 cm	14 cm
4 m	5,6 cm	11 cm
3 m	4,2 cm	8,4 cm
2 m	2.8 cm	5,6 cm
1 m	1,4 cm	2,8 cm
50 cm	0,7 cm	1,1 cm

2.16 Normas

La norma está estrechamente relacionada con el wayfinding porque se ocupa de la planificación y ejecución de la señalización en pisos y planos hápticos específicamente diseñados para ayudar a las personas con discapacidad visual a orientarse y desplazarse de manera autónoma en entornos urbanos y edificios accesibles al público. Esto significa que la norma tiene como objetivo mejorar la experiencia de navegación de este grupo de personas, asegurando que puedan navegar en lugares públicos de manera segura y eficiente.

2.16.1 Normativas para del wayfinding en edificios

Para garantizar la orientación efectiva de las personas en un edificio institucional, se deben cumplir las normas de "wayfinding". Estos son solo algunos de los estándares y consideraciones importantes que suelen aplicarse en el diseño de "wayfinding" de este tipo de edificios:

2.17 Cumplimiento de las regulaciones locales y de accesibilidad

El diseño del "wayfinding" debe cumplir con las regulaciones locales y de accesibilidad, como la igualdad de acceso para personas con discapacidades, lo que incluye la instalación de señales y elementos visuales y táctiles que faciliten la navegación para personas con discapacidades visuales o de movilidad.

2.18 Consistencia de la señalización

Es fundamental mantener un diseño de señalización coherente a lo largo de todo el edificio. Para evitar confusiones y facilitar la identificación rápida, se recomienda el uso uniforme de tipografía, colores, iconografía y diseño gráfico en todas las señales.

- Jerarquía de la información: Las señales deben priorizar los mensajes más importantes y colocarlos en lugares estratégicos. Por ejemplo, las salidas de emergencia deben estar claramente ubicadas.
- Ubicación estratégica de las señales: En lugares visibles y estratégicos como puntos de decisión, cruces de pasillos, entradas y salidas, ascensores y escaleras,

las señales deben colocarse. Las señales también deben estar a una altura adecuada para que todos los visitantes las vean claramente.

- Uso de iconografía universal: Para garantizar que todos los visitantes puedan comprender la información de manera efectiva, se deben utilizar pictogramas o iconos universales siempre que sea posible.
- Iluminación adecuada: Para asegurarse de que las señales estén visibles en todo momento, asegúrese de que estén bien iluminadas, especialmente en áreas con poca luz.
- Mantenimiento y actualización: Mantener y actualizar la señalización con frecuencia es esencial para mostrar cualquier cambio en la disposición del edificio o en la información que se proporciona.
- Evaluación y retroalimentación: Realizar evaluaciones periódicas y recopilar comentarios de los usuarios para identificar problemas de navegación y realizar mejoras continuas en el sistema de "wayfinding".

2.19 Semiótica aplicada al diseño de pictogramas

Podemos inferir que la señalización y los sistemas de orientación surgen como una respuesta a la "necesidad de comprender un entorno y sus servicios cuando ingresamos en él", utilizando la semiótica, que es el campo de estudio que analiza cómo las diferentes culturas y sociedades se comunican a través de sistemas de signos, así como la actividad de estos sistemas (Irene Guiral Molías, 2020).

La semiótica aplicada al diseño de pictogramas es un campo que estudia signos y símbolos visuales, como los pictogramas, con el objetivo de comprender cómo transmiten significado y comunican información de manera efectiva. Como resultado, es importante reconocer que la señalética juega un papel fundamental en la facilitación de las necesidades de todos los posibles usuarios con el objetivo de satisfacer sus demandas. Según García Rosales (2018), "los sistemas de orientación cumplen cuatro funciones específicas".

- Orientación del usuario: La señalética actúa como guía y proporciona información esencial para que los usuarios se orienten y se desplacen de manera efectiva en un entorno desconocido.
- Señalar una dirección: se indica la dirección o el camino a seguir a través de señales y señalizaciones claras, ayudando a los usuarios a tomar decisiones informadas sobre su ruta.
- Identificar el lugar: El propósito de la señalética es identificar y diferenciar ubicaciones específicas, como habitaciones, áreas o servicios, para que los usuarios las puedan encontrar fácilmente.
- Informar sobre el espacio: La señalética no solo proporciona direcciones y ubicaciones, sino que también proporciona información sobre el espacio mismo, como datos pertinentes, regulaciones, horarios u otros detalles relevantes.

La semiótica en el diseño de pictogramas es una herramienta útil para comprender cómo los signos visuales transmiten significado y cómo crear pictogramas que sean efectivos en la comunicación visual. Para garantizar que los pictogramas cumplan su función de manera

clara y comprensible, ayuda a los diseñadores a tomar decisiones informadas sobre la forma, el estilo y el contexto de uso.

Desde la perspectiva de la semántica, se enfoca en el estudio del significado y la interpretación de los signos lingüísticos, examinando cómo transmiten significado y connotación las palabras y el lenguaje en general. Por otro lado, la semiótica estudia cómo los signos visuales, gestuales y no verbales transmiten ideas y mensajes sin lenguaje. Ambos métodos son esenciales para comprender cómo se establece la comunicación efectiva a través de una variedad de medios, ya sea escrito o hablado, o visual y simbólico.

2.20 Pictogramas

Los pictogramas tienen una larga historia y han existido antes del lenguaje escrito basado en letras. Antes de que las letras fueran la forma predominante de comunicación escrita, estos símbolos estaban presentes en el mundo. Hemos presenciado la evolución de miles de idiomas y sistemas de escritura a lo largo del tiempo, partiendo desde formas iniciales de pictogramas que representaban objetos, seres vivos o acciones de manera esquemática.

Estos signos iniciales, llamados logogramas, eran esencialmente pictogramas que representaban conceptos visuales directos antes de convertirse en representaciones abstractas de sonidos, como se puede ver en los alfabetos occidentales. Desde la antigua escritura conocida como "protoescritura", que se caracterizaba por la representación de objetos con símbolos gráficos simples, hasta el surgimiento de las inscripciones cuneiformes en la antigua Mesopotamia y los jeroglíficos y ideogramas en la rica cultura egipcia.

Los iconos, símbolos y pictogramas son esenciales para la comunicación visual porque permiten transmitir información sin depender de palabras o lenguaje escrito. Estos elementos visuales se presentan como portadores de significado, y al ser percibidos, se pueden comprender instantáneamente. De un solo vistazo, estos elementos pueden representar ideas, contenido, acciones o servicios que son relevantes para usuarios que provienen de una variedad de culturas y lenguajes.

Dado que su significado es ampliamente reconocido y comprendido en todo el mundo, estos símbolos trascienden las barreras lingüísticas y culturales. Esto los convierte en herramientas poderosas para la comunicación efectiva en entornos diversos y multiculturales, lo que permite que la información sea accesible y comprensible para un público global sin importar su idioma de origen o antecedentes culturales.

Un pictograma es un signo icónico que representa las cualidades de lo que se representa y adquiere calidad de signo mediante la abstracción (González Miranda Elena, 2015).

Los sistemas que utilizan iconos y pictogramas son herramientas de comunicación visual muy útiles que tienen muchas aplicaciones. La señalización y la identidad corporativa en entornos amplios como grandes edificios y espacios públicos como museos, hospitales y sistemas de transporte masivo son algunos de sus usos. Estos componentes también son cruciales en el diseño de información, donde se utilizan en diagramas o instrucciones de dispositivos para transmitir conceptos de manera efectiva.

2.21 Método de diseño

Haciendo uso de señales y pistas, las personas se guían en su entorno. Utilizan estas señales para construir sus propios esquemas cognitivos, los cuales utilizan con frecuencia en sus movimientos y desplazamientos. (Dimas García Moreno, 2012).

Todo sistema de orientación debe ser inclusivo y accesible para todas las personas, por definición. Sin embargo, en vista de los nuevos estándares de accesibilidad universal que han sido ampliamente reconocidos y respaldados por el concepto de "diseño para todos", este enfoque, que en su origen se centraba principalmente en las necesidades de las personas sin discapacidades visuales, se ha vuelto restrictivo. Es importante señalar que incluso en el ámbito de las personas con visión completa, con frecuencia encontramos situaciones en las que la accesibilidad visual está lejos de estar resuelta de manera adecuada, ya sea debido a problemas ergonómicos, de legibilidad, de comprensión o de implementación.

Cuando consideramos a las personas con discapacidades o limitaciones perceptivas e intelectuales, surge la verdadera complejidad. Debido a la falta de conocimiento o a una perspectiva limitada, en muchos casos estas necesidades no se abordan de manera adecuada, y cuando se abordan, a menudo se hace de manera marginal, insuficiente o sin una coordinación adecuada. Es esencial entender que la accesibilidad universal no es una opción, sino un deber moral y social que debe guiar la creación de sistemas de orientación espacial.

El diseño de sistemas de orientación espacial, también conocido como "wayfinding", es un campo complejo en el que se combinan una variedad de problemas. Aunque es complejo, a veces se utiliza como una intervención formal y estética, enfocada en objetivos superficiales como la modernización o la mejora de la apariencia. La señalización como un proyecto integral que aborda las necesidades latentes de diversos grupos sociales con diferentes capacidades es una tarea difícil y, en ocasiones, incomprensida.

2.22 Ergonomía

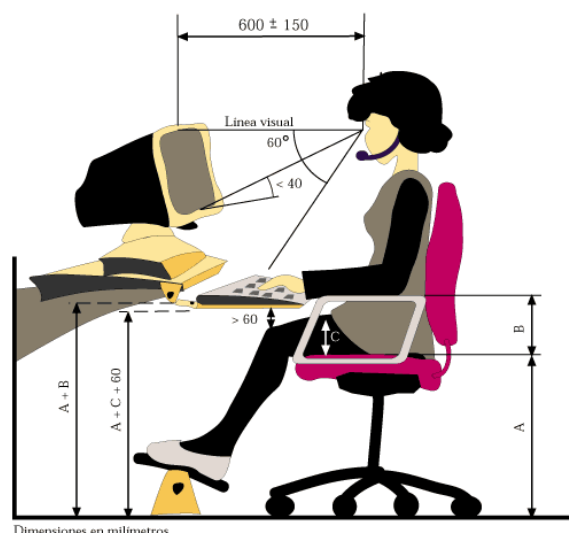


Figura 1. Ergonomía

Autora: Virginia Hernández Pérez, 2016 SatirNet Safety

En ergonomía y otras disciplinas, el percentil es una medida estadística que se utiliza comúnmente para evaluar y comparar datos antropométricos como la altura de los ojos o la capacidad visual. En ergonomía visual, el percentil se utiliza para determinar la posición relativa de una persona en comparación con una población de referencia en términos de altura de los ojos y capacidad de visión clara. Cabello habla sobre la importancia de tener en cuenta las características visuales y antropométricas de las personas en el diseño de productos y entornos en su artículo "Antropometría".

Primero se deben recopilar datos de visión y antropología de una muestra representativa de la población para definir el percentil en relación con la altura de los ojos y la capacidad de ver un concepto claro. Luego, los datos se ordenan de menor a mayor y se dividen en cien partes iguales, cada una de las cuales representa un percentil.

2.2.2.1 Como medir el percentil

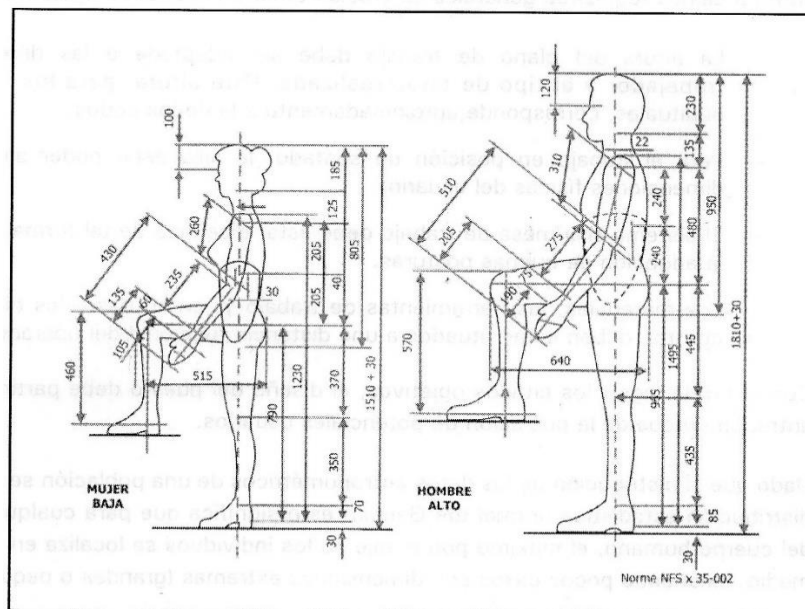


Figura 2. Como medir el percentil

Autor: Virginia Hernández Pérez, 2016 SatirNet Safety

La medición del percentil de altura de los ojos implica ordenar los datos antropométricos de una muestra representativa de la población en estudio. Después de ordenarlos, se dividen en cien partes iguales, cada una de las cuales representa un percentil. Por ejemplo, si una muestra de 1000 personas se ordena según su altura de ojos, el percentil 50o corresponderá a la altura de ojos de la persona que se encuentra en la posición media de la muestra.

2.2.3 Capacidad de observación

El tamaño del letrero, el tipo de información que contiene, la ubicación dentro del edificio y las regulaciones locales o de seguridad determinan la distancia de observación.

Sin embargo, se pueden proporcionar pautas generales para determinar la distancia de observación apropiada para cada tipo de señalización.

La siguiente tabla de referencia muestra la distancia de observación recomendada para diferentes tamaños de señalética dentro de un edificio teniendo en cuenta una iluminación estándar y una altura de montaje promedio:

Tabla 5. Tamaño de las señales

Tamaño de la señal (cm)	Distancia de observación recomendada (m)
Letreros grandes (por ejemplo, "Salida")	30-40 metros
Letreros medianos (por ejemplo, "Baños")	15-20 metros
Letreros pequeños (por ejemplo, indicaciones específicas)	5-10 metros
Letras en puertas (por ejemplo, "Oficina 101")	3-5 metros
Letreros en escaleras	5-10 metros
Letreros en pasillos	10-15 metros
Letreros en áreas de trabajo	10-15 metros
Letreros en áreas de descanso	10-15 metros

Dependiendo de su función y ubicación, los tamaños de las señaléticas varían. Los letreros grandes, como los que indican salidas o puntos de interés principales, generalmente tienen letras grandes y bien visibles, con una altura de caracteres de al menos 10 a 12 pulgadas (25 a 30 centímetros), lo que facilita la lectura desde distancias mayores, como 30 a 40 metros. Los letreros medianos, que pueden señalar áreas como baños o áreas de servicio, suelen tener letras más pequeñas y tienen alturas de caracteres de 6 a 8 pulgadas (15 a 20 centímetros), lo que permite una buena visibilidad a distancias de 15 a 20 metros.

Los letreros pequeños, como los que ofrecen información detallada o instrucciones específicas, pueden tener letras más pequeñas y una altura de caracteres de 2 a 4 pulgadas (5 a 10 centímetros), lo que los hace adecuados para distancias más cortas de 5 a 10 metros. Para garantizar que la señal sea efectiva para todos, independientemente de sus capacidades visuales, el tamaño y el diseño de la señal deben cumplir con estándares de accesibilidad y ergonomía.

2.24 Distancia de observación

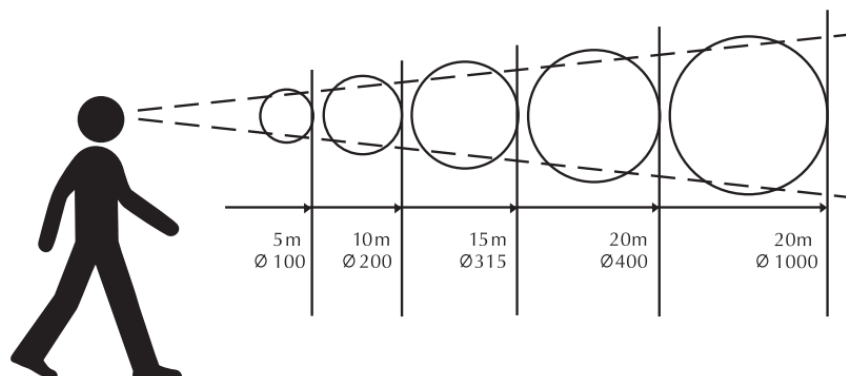


Figura 3. Distancia de observación

Autor: Normas ISO 7010

Las personas deben poder identificar fácilmente la información en estos letreros mientras caminan por los pasillos. Para leer letras pequeñas, que suelen tener una altura de 10 cm, se requiere una distancia de observación más cercana de entre 3 y 5 metros. Las letras de tamaño mediano, que miden unos 20 cm, se pueden leer a una distancia de entre 6 y 10 metros. Las letras grandes, de aproximadamente 30 cm de largo, se pueden ver a una distancia de 11 a 15 metros. Finalmente, las letras muy grandes, de alrededor de 50 cm de altura, se pueden leer incluso desde una distancia de 16 a 25 metros. Esta variación en el tamaño de la letra y la distancia de observación garantiza que la señalética del edificio sea clara y fácil de entender.

2.25 Tipos de señales

Se pueden distinguir seis tipos de señales según el problema para el que se utilizan:

- Señales orientadoras: Como su nombre indica, estas señales sirven para orientar a las personas en un camino específico, destacando el uso de mapas de ubicación.
- Señales de dirección: utilizan flechas para guiar a alguien hacia un lugar específico.
- Señales indicativas: se utilizan al inicio de un trayecto para señalar una sección específica.
- Señales informativas: estas señales, que suelen tener más texto, tienen como objetivo informar a las personas.
- Señales reguladoras: Indican áreas de peligro y prohibición mediante pictogramas y texto.
- Preventivas: Informan al usuario sobre posibles peligros que podrían surgir mientras viaja.
- Restrictivas: imponen límites al usuario.
- Prohibitivas: Prohíben que una persona haga ciertas cosas.
- Señales ornamentales: se utilizan para decorar áreas vacías en un entorno, como recorridos o secciones específicas.

2.26 Tipos de soportes

- **Mural o adosada:** La instalación mural o adosada se puede realizar directamente en una pared o superficie vertical.
- **De banderín:** Se colocan en lugares estratégicos para llamar la atención.
- **Colgante:** Se cuelga del techo o cualquier otra estructura superior.
- **De identidad:** Este tipo de señalética identifica una marca, empresa o organización.
- **Tijeras:** Este tipo de soporte permite que la señalética, como un letrero plegable, se despliegue y recoja fácilmente.
- **Postes de suelo:** Estos son similares a los postes o pedestales, pero se construyen directamente en el suelo sin tener que excavar. Son comunes en lugares exteriores como parques, estacionamientos y campus.
- **Paneles de pared:** Son grandes paneles fijos que se adhieren a la pared y contienen mapas o detalles detallados. Es posible que sean de metal, madera o plástico, y con frecuencia están cubiertos con un revestimiento transparente para garantizar su durabilidad.

2.27 Sistema de informacion

La nomenclatura, los nombres técnicos y la codificación de la señalética son cruciales para la orientación y la seguridad. La nomenclatura facilita la ubicación de servicios al identificar áreas específicas. El nombre técnico garantiza una comunicación clara y precisa. La codificación mejora la gestión del espacio y la respuesta en emergencias al organizar la información de manera sistemática. Estas herramientas combinadas mejoran la seguridad y la eficiencia de los edificios.

Proporcionar una introducción clara y concisa sobre la importancia de las señales para la seguridad y la organización del espacio es esencial para crear un mensaje efectivo sobre las señales en un entorno como un laboratorio, un edificio de oficinas o una institución educativa.

2.28 Como captan las personas las señales

El sistema de comunicación visual se percibe principalmente a través de la vista, pero también a través del tacto y, en menor medida, del oído.

- La vista es el primer sentido que tienen las personas para ver el sistema de comunicación visual. Los colores, la tipografía, los pictogramas y la ubicación son factores importantes para que un sistema de comunicación visual funcione bien. Un sistema de comunicación visual atractivo, fácil de entender y bien diseñado puede guiar eficientemente a las personas y mejorar su experiencia.
- El tacto puede ser utilizado para comunicarse en lugares donde la vista puede ser limitada, como en entornos oscuros o para personas con discapacidad visual. Esto es menos común que la percepción visual. El tacto puede usarse para encontrar sistemas de comunicación visual de seguridad, como placas en relieve en puertas de emergencia, o caminos táctiles que guían a personas con discapacidad visual.

- El sonido puede complementar el sistema de comunicación visual, especialmente en lugares sin ruido. Los tonos de advertencia en cruces peatonales, por ejemplo, pueden ayudar a las personas con discapacidad visual a cruzar de manera segura.
- El gusto y olfato son los sentidos menos relevantes para el sistema de comunicación visual, pero pueden utilizarse en contextos muy específicos, como en la industria alimentaria o en señalización de emergencia en entornos donde el olor puede alertar sobre peligros. Sin embargo, el olfato y el gusto generalmente no tienen un impacto significativo en cómo se percibirán las señales.

2.29 Análisis cromático

Para asegurarse de que los colores utilizados en los pictogramas y símbolos sean universales y efectivos en la comunicación visual, el análisis cromático del sistema de comunicación visual de las normas INEN 2013 se lleva a cabo.

2.29.1 Universalidad del color:

Elegir colores que sean fácilmente reconocibles y comprensibles para una amplia gama de personas, independientemente de su cultura o idioma, es crucial. Debido a su alta visibilidad y reconocimiento global, los colores primarios como rojo, amarillo, azul y verde suelen ser preferidos.

2.29.2 Contraste

El contraste entre los colores utilizados en un sistema de comunicación visual es esencial para que sea fácil de reconocer y leer, especialmente en entornos con diferentes niveles de iluminación. Los colores complementarios, como el amarillo y el negro o el blanco y el azul, pueden mejorar la visibilidad y el contraste de los pictogramas.

2.30 Asociaciones culturales

Para evitar confusiones, es importante tener en cuenta las asociaciones culturales y simbólicas de los colores. Por ejemplo, en muchas culturas, el rojo puede asociarse con peligro o prohibición, mientras que el verde puede representar seguridad o aprobación.

2.31 Legibilidad

La combinación de colores debe asegurarse de que los pictogramas y símbolos sean legibles a distancias y tamaños diferentes. Para mantener la claridad y la visibilidad, es mejor usar colores que resalten sobre el fondo y no se vean afectados por la luz ambiental.

2.32 Normas y estándares

El uso de colores en la señalética debe seguir normas y estándares internacionales como ISO o nacionales como INEN.

Al considerar estos elementos, se puede realizar un análisis cromático efectivo en un sistema de comunicación visual de acuerdo con las normas INEN 2013, asegurándose de que los colores utilizados sean universales, fáciles de entender y efectivos en la comunicación visual.

Se distinguen varias categorías de señales en la clasificación de las normas de

seguridad, cada una de las cuales desempeña funciones específicas en la prevención y gestión de riesgos.

2.32.1 Señales de advertencia

Estas señales alertan sobre peligros potenciales en un área determinada y alientan a las personas a hacer más precauciones.

2.32.2 Señales de prohibición

Indican cosas o comportamientos que están prohibidos en áreas o situaciones específicas para evitar accidentes o situaciones peligrosas.

2.32.3 Pictogramas de señales de obras

Estos pictogramas se utilizan en entornos de construcción o de trabajo para comunicar información relevante sobre actividades en curso, equipos en uso o riesgos específicos relacionados con obras y proyectos.

2.32.4 Señales de evacuación

Estas señales son cruciales en situaciones de emergencia porque guían a las personas hacia salidas seguras y rutas de evacuación en caso de peligro o desastre.

2.32.5 Señales de lucha contra incendios

Facilitan una respuesta rápida y efectiva a los incendios al ubicar equipos, dispositivos y salidas de emergencia relacionados con la prevención y el combate de incendios.

CAPÍTULO III.

3 METODOLOGIA.

3.1 Tipo de investigacion

3.1.1 Enfoque mixto

Para obtener una visión completa y profunda, el enfoque mixto combina elementos de investigación cuantitativos y cualitativos. En este caso, se utilizan encuestas estructuradas para recopilar datos numéricos y estadísticos sobre el uso del edificio U, la familiaridad con el sistema de señalización y la satisfacción con la señalización.

La investigación cualitativa, por otro lado, se utiliza para investigar las percepciones, experiencias y demandas de los estudiantes en relación con el camino de U. Esto permite obtener información detallada y contextualizada que complementa los datos cuantitativos y permite una comprensión más completa del tema a investigar.

3.2 Tipo de investigación según el nivel

La investigación actual explorará cómo los estudiantes utilizan el sistema de señalización del edificio U. El objetivo no es modificar el sistema, sino recopilar datos objetivos. Se examinarán las fortalezas y debilidades del sistema, así como las percepciones y sentimientos de los estudiantes al navegar. Este método proporcionará una visión detallada del wayfinding en el edificio U y ayudará a desarrollar sugerencias para mejorarlo, lo que hará que la navegación en el campus sea más fácil y cómoda.

3.3 Técnicas de recolección de Datos

Para la obtención de información se utilizarán las siguientes técnicas de investigación con sus respectivos instrumentos de recolección de datos:

3.3.1 Encuesta

Para evaluar la experiencia de los estudiantes con el sistema de orientación, se diseñan encuestas estructuradas con preguntas cerradas y abiertas. Estas encuestas pueden proporcionar una visión general de cómo los estudiantes perciben el sistema de orientación del campus como efectivo, claro y accesible. Las preguntas abiertas permiten obtener comentarios detallados y recomendaciones específicas para mejorar el sistema, mientras que las preguntas cerradas permiten recopilar datos cuantitativos precisos, como la facilidad de uso o la frecuencia de uso del sistema.

3.3.2 Entrevista

Un enfoque cualitativo para obtener una comprensión más profunda de cómo los usuarios interactúan con el sistema de señalización del edificio U es una entrevista. Este método proporciona información detallada y específica, brindando a los usuarios una visión más completa de la funcionalidad del sistema y las áreas de mejora potenciales. A través de entrevistas, se pueden explorar las experiencias individuales de los usuarios, identificar

problemas específicos y recopilar sugerencias útiles que pueden no surgir con otros métodos de recopilación de datos.

3.3.3 Ficha de observación

En el campo del wayfinding, las fichas de observación son una herramienta esencial para recopilar información detallada sobre cómo las personas interactúan con un espacio específico. Esta ficha, diseñada para mejorar la experiencia del usuario, captura datos precisos sobre la efectividad de la señalización y la claridad de las indicaciones dentro del entorno.

3.4 Población de estudio y tamaño de muestra

3.4.1 Población

Se seleccionará una muestra representativa de estudiantes, docentes, personal administrativo y visitantes extranjeros para obtener una visión completa de cómo el sistema de señalización del edificio U del campus "La Dolorosa" es percibido y utilizado por sus diversos usuarios. Para garantizar que las mejoras sean inclusivas y efectivas, esta muestra permitirá identificar los diversos desafíos y necesidades de cada grupo.

3.4.2 Tamaño de muestra

La población total del campus "La Dolorosa" es de 2,964 estudiantes, con 154 docentes y 22 funcionarios administrativos, por lo que la muestra debe ser adecuada para representar adecuadamente a cada grupo de usuarios del edificio U. Al no tener un número exacto de los ingresos de las personas, se determinó el uso de la fórmula siguiente para un muestreo probabilístico.

- **Tamaño de la Población (N)** 2,964
- **Error Muestral (E)** 0,007
- **Proporción de Éxito (P)** 0,9
- **Valor para la confianza (z)** 1,96
- **Muestra** 67

Muestra para Poblaciones Infinitas	
Variable	Atributo
$n = \frac{S^2 * Z^2}{E^2}$	$n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$
Muestra para Poblaciones Finitas	
$n = \frac{S^2 * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * S^2}$	$n = \frac{P * Q * Z^2 * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$

S^2 = Varianza
 Z = Valor normal
 E = Error
 N = Población
 P = Proporción
 Q = 1-P

Figura 4. Muestra para la población

CAPÍTULO IV.

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Informe de la muestra a docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo

Informe para la Selección de Muestra de Docentes de la Universidad Nacional de Chimborazo - Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Fecha: 28 de febrero de 2024

Elaborado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción

El objetivo de este informe es proporcionar una metodología clara y transparente para la selección de una muestra representativa de docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo. La muestra se llevará a cabo con el objetivo de recopilar información relevante que refleje las características generales de los docentes en esta facultad.

Población de Estudio

La Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo cuenta con 154 profesores que forman parte de la población de estudio.

Tamaño de la Muestra

Se utilizará el método de muestreo aleatorio simple para seleccionar la muestra con base en la población total de docentes ($N=154$) y la muestra deseada ($n=37$). Este método garantizará la representatividad y la imparcialidad en la elección de docentes.

Procedimiento de Selección de Muestra

1. Una lista completa de todos los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología se recopilará.
2. Cada maestro en la lista, del 1 al 154, recibirá un número único.
3. Para obtener la muestra, se utilizará una fórmula en Excel.

Fuente de Información

Las secretarías de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías proporcionarán directamente la información necesaria para llevar a cabo este proceso de selección de muestra. Dado que las secretarías tienen acceso directo a los datos de los docentes, la colaboración entre ellas garantizará que la información sea precisa y actualizada.

Conclusiones

Este informe proporciona directrices claras para la selección de una muestra representativa de profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología. Para garantizar la validez y confiabilidad de los datos recopilados, se recomienda seguir el procedimiento detallado.

4.2 Informe de la muestra al personal de administrativo de la Universidad Nacional de Chimborazo

Informe para la Selección de Muestra del Personal Administrativo de la Universidad Nacional de Chimborazo - Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Fecha: 28 de febrero de 2024

Elaborado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción

El objetivo de este informe es proporcionar una metodología clara y transparente para la selección de una muestra representativa del Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo. La muestra se llevará a cabo con el objetivo de recopilar información relevante que refleje las características generales de los docentes en esta facultad.

Población de Estudio

La población de estudio está compuesta por 22 empleados del Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Tamaño de la Muestra

Se utilizará el método de muestreo aleatorio simple para seleccionar la muestra, con base en la población total de empleados del Personal Administrativo ($N=22$) y la muestra deseada ($n=10$).

Procedimiento de Selección de Muestra

1. Una lista completa de todos los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología se recopilará.
2. Cada maestro incluido en la lista recibirá un número único, que va del 1 al 22.
3. Para obtener la muestra, se utilizará una fórmula en Excel.

Fuente de Información

Las secretarías de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías proporcionarán directamente la información necesaria para llevar a cabo este proceso de selección de muestra. Dado que las secretarías tienen acceso directo a los datos de los docentes, la colaboración entre ellas garantizará que la información sea precisa y actualizada.

Conclusiones

Este informe proporciona directrices claras para la selección de una muestra representativa de personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología. Para garantizar la validez y confiabilidad de los datos recopilados, se recomienda seguir el procedimiento detallado.

4.3 Informe de la muestra de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo

Informe para la Selección de Muestra de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo - Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Fecha: 28 de febrero de 2024

Elaborado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción

Este informe tiene como objetivo proporcionar una metodología clara y transparente para seleccionar una muestra representativa del Personal Administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de

Chimborazo. La muestra se llevará a cabo con el propósito de recopilar información relevante que refleje las características generales de los docentes en esta facultad.

Población de Estudio

2964 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo forman la población de estudio.

Tamaño de la Muestra

Con base en la población total de los estudiantes ($N=2964$) y la muestra deseada ($n=67$), se utilizará el método de muestreo aleatorio simple para la selección de la muestra.

Procedimiento de Selección de Muestra

1. Una lista completa de todos los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología se recopilará.
2. Cada maestro incluido en la lista recibirá un número único, que va del 1 al 2964.
3. Para obtener la muestra, se utilizará una fórmula en Excel.

Fuente de Información

Las secretarías de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías proporcionarán directamente la información necesaria para llevar a cabo este proceso de selección de muestra. Dado que las secretarías tienen acceso directo a los datos de los docentes, la colaboración entre ellas garantizará que la información sea precisa y actualizada.

Conclusiones

Este informe proporciona directrices claras para la selección de una muestra representativa de personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología. Para garantizar la validez y confiabilidad de los datos recopilados, se recomienda seguir el procedimiento detallado.

4.4 Informe de Ficha de observación de la señalética actual del edificio U del campus “La Dolorosa”

Informe de Evaluación de la Señalética en el Edificio U del campus “La Dolorosa”

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente informe es evaluar la señalética del edificio U del campus "La Dolorosa". La señalización es fundamental para la orientación y la seguridad de los usuarios del edificio, incluidos estudiantes, docentes y visitantes. Se han realizado investigaciones exhaustivas sobre la ubicación de las señales, el tipo de señal, el material y el diseño, el mantenimiento, la accesibilidad, los pictogramas y el cumplimiento de las normas de color y forma.

Resultados de la Observación

Ubicación de Señales

1. **Entradas y Salidas:** En la mayoría de los pisos, las señales muestran claramente las entradas y salidas.
2. **Pasillos y Corredores:** Se pueden ver las señales de los pasillos en el lado izquierdo.

3. **Escaleras:** No hay señales en todo el edificio que indiquen dónde se encuentran las escaleras.
4. **Elevadores:** Se han instalado señales en las proximidades de los elevadores.

Tipo de Señales

1. **Informativas:** La mayoría de las señales informan, aunque algunas tienen encabezados incorrectos.
2. **Advertencias:** No se han encontrado señales de advertencia en la mayoría de los pisos.
3. **Prohibiciones:** No hay señales de prohibición en la mayoría de los pisos.

Material y Diseño

1. **Material:** La durabilidad y la calidad de los materiales utilizados son deficientes, lo que afecta negativamente la integridad de la estructura.
2. **Tamaño y Legibilidad:** La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible.
3. **Colores y Contraste:** Para la visibilidad, los colores y el contraste son apropiados.
4. **El estilo de tipografía:** Es uniforme y fácil de leer en todas las señales.

Mantenimiento

1. **Estado de las Señales:** Debido a su deterioro generalizado, las señales en la mayoría de los pisos del edificio requieren reparaciones urgentes. El estado general de las señales es deficiente y compromete la eficacia de las señales del edificio.
2. **Limpieza:** La mayoría de las señales del edificio indican que se requiere limpieza y mantenimiento. La legibilidad y el aspecto general de la señalización se han visto afectados negativamente por el deterioro acumulado y la falta de atención.

Accesibilidad

1. **Altura y Ubicación:** Las señales están ubicadas a una altura que todos pueden alcanzar.
2. **Braille:** A excepción de las señales del ascensor del lado derecho, la mayoría de las señales utilizan el sistema Braille.

Pictogramas

1. **Presencia de Pictogramas:** La mayoría de las señales del edificio no tienen pictogramas; sin embargo, es importante destacar que las señales que indican la ubicación de los baños son una excepción porque utilizan pictogramas para dar una comprensión rápida y universal de su propósito.
2. **Claridad y Relevancia:** Los pictogramas que se utilizaron son claros y relevantes para el mensaje que transmiten.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma

1. **Cumplimiento de Color:** Los colores que se utilizan en las señales cumplen con las normas de color de la señalética.
2. **Cumplimiento de Forma:** Algunas formas de señales no cumplen con las normas de forma establecidas para las señales.

Se recomienda implementar las siguientes acciones:

1. Coloque señales visibles y claras que indiquen las entradas y salidas, las escaleras y las señales de advertencia y prohibición según corresponda.
2. Asegúrese de que todas las señales tengan un diseño uniforme y cumplan con las normas de color y forma.
3. Mantenga regularmente las señales para asegurarse de que estén en el mejor estado posible y sean legibles.
4. Para garantizar la accesibilidad para las personas con discapacidad visual, implemente el sistema Braille en todas las señales importantes.

Este informe tiene como objetivo proporcionar una guía para mejorar la señalética del edificio U, así como la experiencia y la seguridad de sus usuarios.

Conclusiones

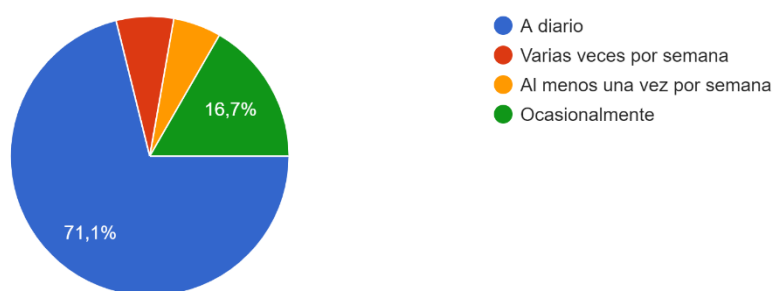
La señalética en el edificio U del campus "La Dolorosa" en su mayoría cumple con los estándares de calidad y accesibilidad y, en general, es efectiva. Sin embargo, es importante señalar que se han identificado áreas de mejora en algunos de sus pisos, donde se observan deficiencias en la señalización de entradas y salidas, escaleras y la falta de señales de advertencia y prohibición. Para garantizar la seguridad y la claridad de la información proporcionada a los ocupantes del edificio, estas deficiencias deben abordarse con prontitud.

4.5 Interpretación y resultados de las encuestas a los estudiantes

1. ¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus "La Dolorosa"?

Grafica 1. Frecuencia utilizas el edificio U

1. ¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus "La Dolorosa"?
180 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

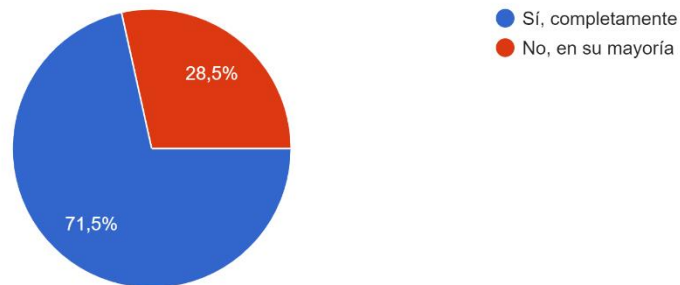
El edificio U del campus "La Dolorosa" es utilizado por un 71,1% de los estudiantes, mientras que el 16,7% respondió que lo usa ocasionalmente.

¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?

Grafica 2. La señalética es clara y fácil

2. ¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

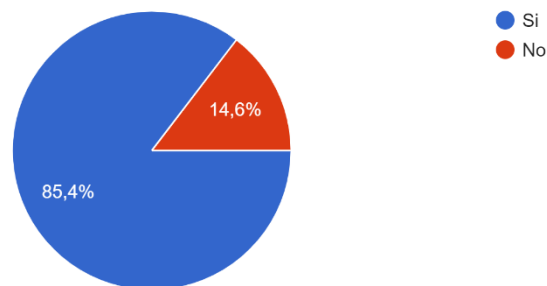
El 71,5% de los estudiantes dicen que la señalética del edificio U del campus "La Dolorosa" es clara y fácil de seguir, mientras que el 28,5% piensa que no es comprensible.

1.1.2. ¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?

Grafica 3. Las señales indican claramente la entrada y salida

3. ¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?

178 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

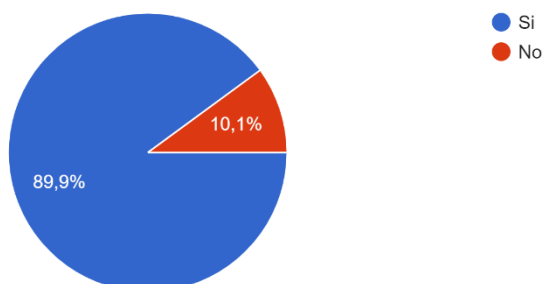
El 85,4% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que las entradas y salidas están claramente señalizadas, mientras que el 14,6% piensa que no están señalizadas.

1.1.3. ¿Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible?

Grafica 4. Las señales estan ubicadas a una altura correcta

4. ¿Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

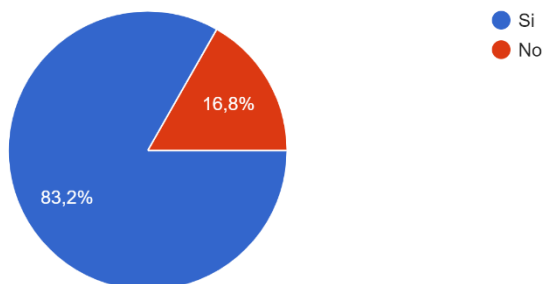
El 89,9% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que la altura es la correcta, mientras que el 10,1% piensa que no está a una altura correcta.

1.1.4. ¿Los lugares seleccionados para colocar las señales son óptimos?

Grafica 5. *Los lugares de selección para colocar las señales son los optimas*

5. ¿Los lugares seleccionados para colocar las señales son óptimos?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

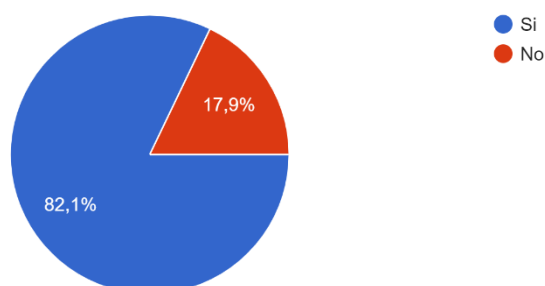
El 83,2% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que la colocación de las señales son las óptimas, mientras que el 16,8% piensa que no están colocadas en una distancia óptima.

1.1.5. ¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?

Grafica 6. *Las señales proporcionan informacion*

6. ¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

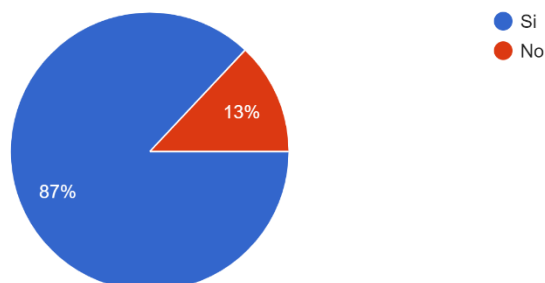
El 82,1% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que la señaletica informativa proporciona informacion necesaria, mientras que el 17,9% piensa que no tienen un informacion precisa.

1.1.6. ¿La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente legible?

Grafica 7. Las señales proporcionan informacion

7. ¿La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente legible?

177 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

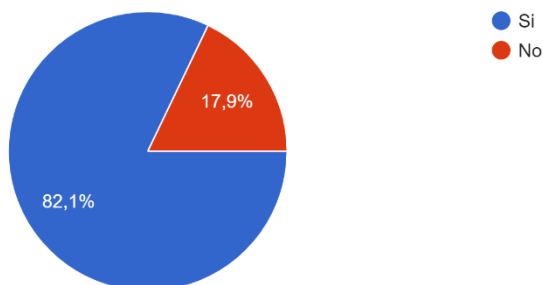
El 87% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que la tipografía es la suficiente mente legible, mientras que el 13% piensa que la tipografía no es legible.

1.1.7. ¿Existen señalizaciones u otros elementos como sistema Braille disponibles para personas con discapacidad?

Grafica 8. Existe el sistema Braille para personas con discapacidad

8. ¿Existen señalizaciones u otros elementos como sistema Braille disponibles para personas con discapacidad?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

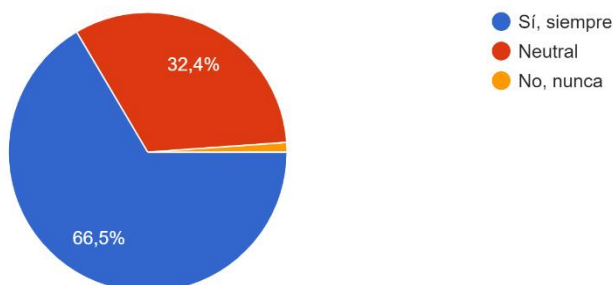
El 82.1% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que, si existe el sistema Braille, mientras que el 17,9% piensa que no existe el sistema Braille.

1.1.8. ¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?

Grafica 9. *Se ha sentido seguro al recorrer el edificio U*

9. ¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?

179 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

El 66.5% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se siente seguro al recorrer, mientras que el 32,4% piensa que no se siente seguro al recorrer el edificio.

1.1.9. ¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de Wayfinding en el edificio U para facilitar tu desplazamiento?

Análisis e interpretación

La mayoría de los estudiantes que utilizan el edificio U no tienen recomendaciones para mejorar la señalética actual, mientras que algunos sugieren realizar un croquis y mejorar la ubicación de las señales.

4.6 Informe de las entrevistas a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Entrevista sobre la Señalética en el Edificio U del Campus "La Dolorosa"

Fecha de Realización del Informe: 7/4/2024

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción:

El informe presenta los resultados de una exhaustiva entrevista con profesores de diversas disciplinas en la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, incluidos el Decanato y Subdecano de la Facultad. El Diseño Gráfico, la Psicopedagogía, la Educación Básica, la Educación Inicial y las Pedagogías en Artes y Humanidades, la Actividad Física y el Deporte, los Idiomas Nacionales y Extranjeros, la Lengua y la Literatura, la Historia y las Ciencias Sociales, la Informática, la Química y la Biología, las Matemáticas y la Física son solo algunos de los campos en los que se realizaron las entrevistas. El objetivo principal de esta iniciativa fue recopilar información detallada sobre la señalización actual del Edificio U del Campus "La Dolorosa" con el fin de identificar errores, deficiencias y faltas en el sistema de señalización del Edificio U.

Resultados de la Entrevista:

Los profesores de la facultad expresaron varias preocupaciones y observaciones sobre la señalética del Edificio U durante la entrevista. Los siguientes son algunos de los puntos destacados:

Mal uso del ascensor:

Se informó que el mal uso del ascensor es uno de los errores más comunes de los usuarios. Los maestros señalaron que comprender la lógica detrás del funcionamiento del ascensor es crucial porque esto puede influir en la experiencia de dirigirse a los pisos deseados de manera eficiente.

Falta de señalización de escaleras de emergencia y extintores:

Se encontró una falta de señalización que indicara claramente la ubicación de los extintores y las escaleras de emergencia. En situaciones de emergencia, esta falta de señalización representa un riesgo y requiere atención inmediata.

Interrupciones en las clases:

Los maestros estaban molestos porque los usuarios que visitan el edificio por primera vez interrumpen sus clases para preguntar sobre dónde se encuentran las diferentes carreras.

Ausencia de señalización para cubículos de profesores:

Se observó la ausencia de señalización específica que indique la ubicación de los cubículos pertenecientes a los diferentes profesores en el séptimo piso. Esta falta de identificación dificulta la ubicación de los cubículos por parte de los docentes.

Adaptación de profesores:

Se mencionó que los profesores con experiencia en el edificio han logrado adaptarse y movilizarse con facilidad dentro del mismo. Sin embargo, se reconoce la necesidad de mejorar la señalética para brindar una mejor experiencia a los nuevos usuarios.

Recomendaciones:

Basándose en los hallazgos de la entrevista, se proponen las siguientes recomendaciones para mejorar la señalética en el Edificio U:

Identificación de carreras y cursos:

Se sugiere implementar un sistema de identificación claro y consistente para cada carrera y curso dentro del edificio.

Elaboración de croquis:

Es recomendable desarrollar croquis detallados que faciliten a los nuevos usuarios la ubicación de los pisos y áreas de interés, como aulas, oficinas administrativas, salas de reunión, baños y salidas de emergencia.

Información clara y precisa:

Se debe asegurar que la información proporcionada en la señalética sea clara, precisa y fácilmente comprensible para los usuarios.

Ubicación estratégica de croquis:

Se propone colocar croquis detallados en puntos estratégicos del edificio, asegurando que sean visibles desde una distancia razonable y fácilmente accesibles para los usuarios.

Incorporación de tecnología QR:

Se recomienda que esta información esté disponible tanto en los carteles de señalización como en la base de datos asociada al código QR, de manera que los usuarios puedan encontrar fácilmente a los docentes en su cubículo cuando lo necesiten. Esta información podría incluir detalles como el nombre y la ubicación exacta de cada cubículo de docente, se podría proporcionar información sobre el horario de disponibilidad del docente y la posibilidad de concertar citas al ser escaneado con un dispositivo móvil, esto garantizará que los usuarios siempre tengan acceso a información precisa y relevante.

Conclusiones:

La entrevista con los profesores de la Universidad permitió identificar áreas de mejora en la señalética del Campus "La Dolorosa" del Edificio U. Las recomendaciones propuestas podrían mejorar significativamente la experiencia del usuario, especialmente los nuevos. Para mejorar la señalización dentro del edificio, se debe considerar estas recomendaciones.

4.7 Informe de las encuestas al personal administrativo de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías**Informe de Encuesta sobre Señalización en el Edificio U - Personal Administrativo**

Fecha de Realización del Informe: 9/4/2024

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción:

El presente informe describe los hallazgos de una encuesta realizada a los empleados administrativos del Edificio U en el campus La Dolorosa. El objetivo de esta encuesta fue evaluar las percepciones del personal administrativo sobre las señales del edificio y recopilar recomendaciones para mejorar el sistema de señalización.

- **Resultados:**

1. Frecuencia de Uso del Edificio U:

- A diario: 100%

2. Claridad y Facilidad de Seguir la Señalización:

- Sí, completamente: 100%

3. Indicación de Entradas y Salidas:

- Sí: 100%

4. Altura y Visibilidad de las Señales:

- Sí: 100%

5. Ubicación Óptima de las Señales:

- Sí: 100%

6. Información Proporcionada por las Señales:

- Sí: 100%

7. Durabilidad y Calidad de los Materiales:

- Sí: 100%

8. Legibilidad de la Tipografía Utilizada:

- Sí: 100%

9. Presencia de Señales con Sistema Braille:

- Sí: 100%

10. Sentimiento de Seguridad al Recorrer el Edificio U:

- Sí, siempre: 100%

11. Sugerencias para Mejorar el Sistema de Wayfinding:

- Ninguna: 100%

• **Conclusiones:**

Los resultados de la encuesta muestran que el personal administrativo tiene una percepción positiva y satisfactoria de la señalización del Edificio U. La mayoría de los empleados utilizan el edificio todos los días y encuentran las señalizaciones claras, fáciles de seguir y con suficiente información. Las señales son notables porque indican claramente las entradas y salidas, se ubican correctamente y se utilizan materiales duraderos. La presencia de señales que utilizan el sistema Braille indica un compromiso con la accesibilidad. Al caminar por el edificio, el personal se siente seguro y no hace comentarios sobre cómo mejorar el sistema de wayfinding. Finalmente, el sistema de señalización del Edificio U brinda una experiencia de navegación satisfactoria y satisface las necesidades y expectativas del personal administrativo.

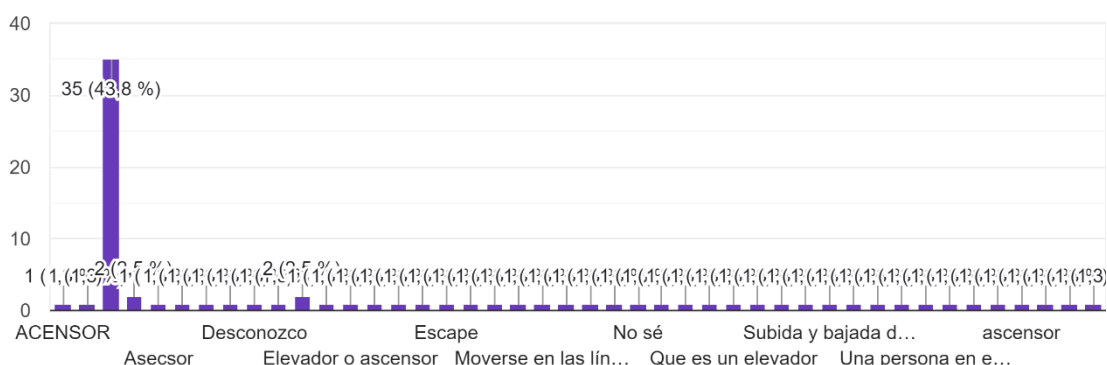
4.8 Interpretación y resultados de la encuesta realizada a los estudiantes sobre el nuevo enfoque de navegación

1.1.10. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 10. ¿Qué entiende por este pictograma?

1.- ¿Qué entiende por este pictograma?

80 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

El 43,8% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es un ascensor.

1.1.11. ¿Qué entiende por este pictograma?

Análisis e interpretación

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a un conducto dentro del edificio.

1.1.12. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a un cuarto de datos dentro del edificio.

1.1.13. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a un cuarto eléctrico dentro del edificio.

1.1.14. ¿Qué entiende por este pictograma?

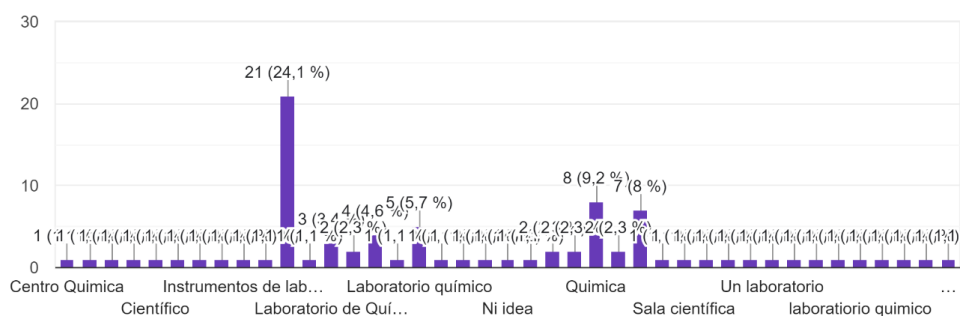
Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a una bodega dentro del edificio.

1.1.15. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 11. ¿Qué entiende por este pictograma?

6.- ¿Qué entiende por este pictograma?

87 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

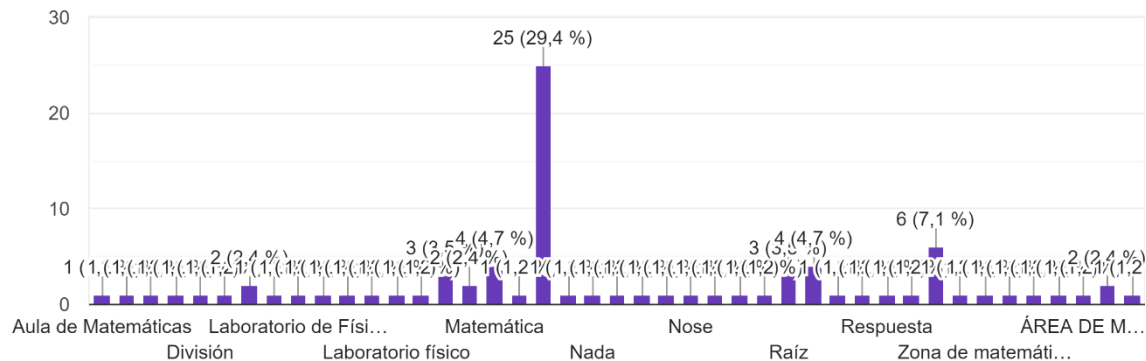
El 24,1% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es laboratorio de Química.

1.1.16. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 12. ¿Qué entiende por este pictograma?

7.- ¿Qué entiende por este pictograma?

85 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

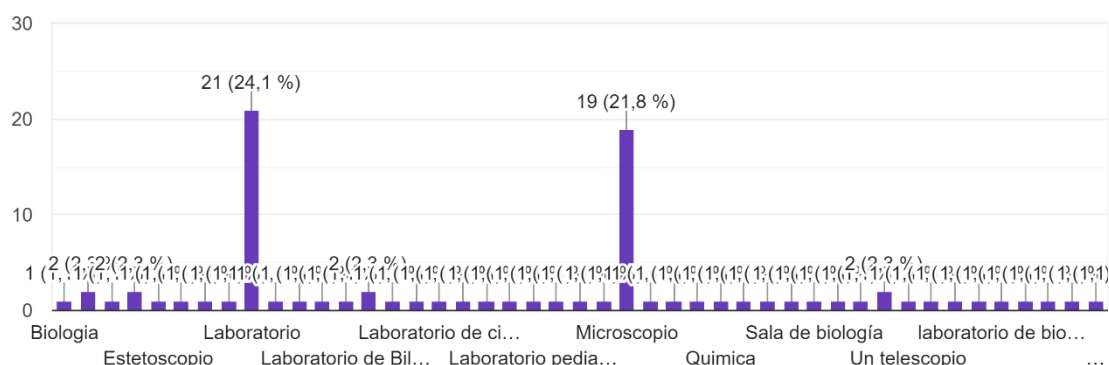
El 29,4% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es laboratorio de Física y Matemática.

1.1.17. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 13. ¿Qué entiende por este pictograma?

8.- ¿Qué entiende por este pictograma?

87 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

El 24,1% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es laboratorio de Biología.

1.1.18. ¿Qué entiende por este pictograma?

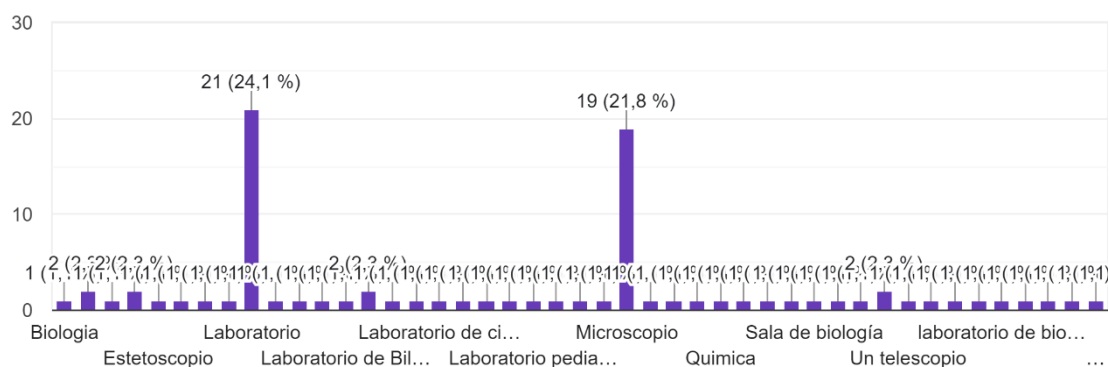
Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere al laboratorio de estimulación temprana dentro del edificio.

1.1.19. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 14. ¿Qué entiende por este pictograma?

8.- ¿Qué entiende por este pictograma?

87 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

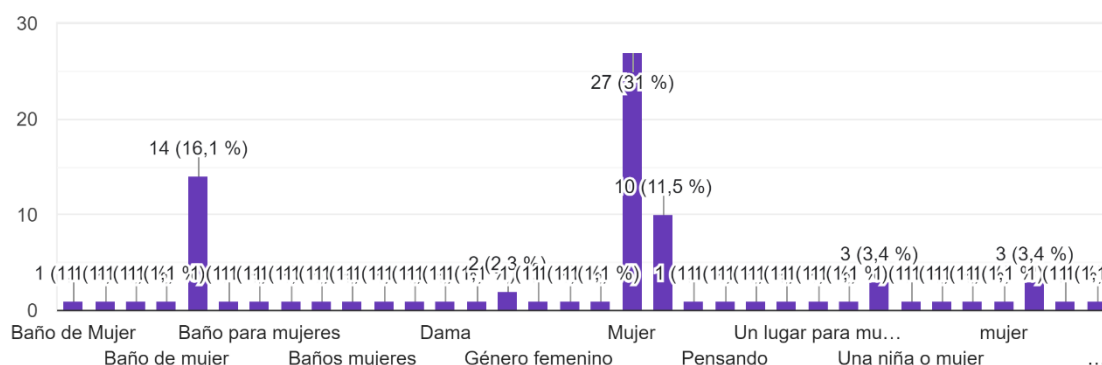
El 24,1% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es un baño de hombres.

1.1.20. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 15. ¿Qué entiende por este pictograma?

11.- ¿Qué entiende por este pictograma?

87 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

El 31% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que es un baño de mujeres.

1.1.21. ¿Qué entiende por este pictograma?

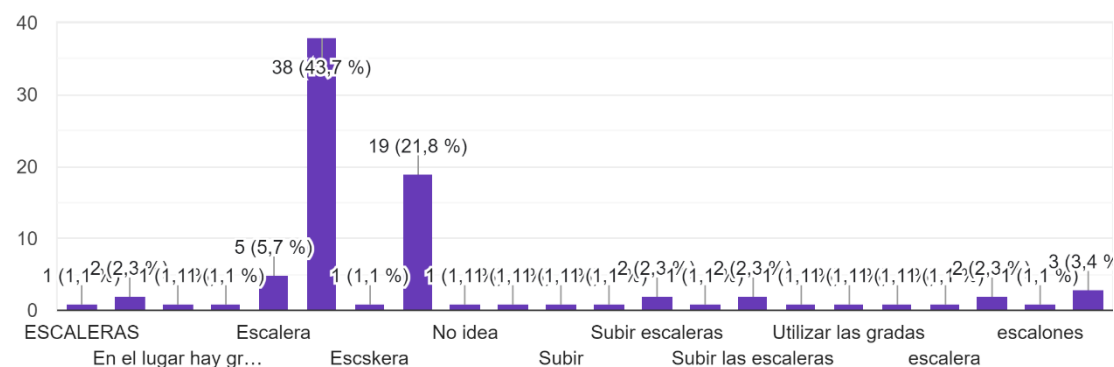
Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a un baño para discapacitados dentro del edificio.

1.1.22. ¿Qué entiende por este pictograma?

Grafica 16. ¿Qué entiende por este pictograma?

13.- ¿Qué entiende por este pictograma?

87 respuestas



Elaborado por: Colcha Llanga Jhonatan Manuel

Análisis e interpretación

El 43,7% de los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa" dicen que se entiende que son escaleras.

1.1.23. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a las salas de defesas que hay dentro del edificio.

1.1.24. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a las aulas que hay dentro del edificio.

1.1.25. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere al Data Center que hay dentro del edificio.

1.1.26. ¿Qué entiende por este pictograma?

Según los estudiantes del edificio U del campus "La Dolorosa", se refiere a los cubículos de docentes que hay dentro del edificio.

4.9 Interpretación y resultados de las entrevistas realizadas bajo un criterio de expertos

Informe sobre el Criterio de Expertos

Fecha de Realización del Informe: 28 /5/2024

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción

Se crearon y presentaron nuevos pictogramas para mejorar la señalización en el Edificio U del Campus “La Dolorosa”. Se realizó un criterio de expertos donde los docentes evaluaron los nuevos pictogramas para garantizar que cumplan con las expectativas y las necesidades de los usuarios. Este informe presenta los resultados de la evaluación, así como sugerencias para mejorar y consideraciones al imprimir pictogramas.

Resultados

Se creó una encuesta de seis preguntas con el objetivo de evaluar varios elementos de la familia de pictogramas sugerida. Los maestros que participaron evaluaron cada uno de los pictogramas de acuerdo con criterios establecidos y ofrecieron sugerencias específicas sobre cómo mejorarlos. Las siguientes fueron las preguntas de la encuesta:

1. ¿Considera que los pictogramas son claros y fáciles de entender a primera vista?
2. ¿Los pictogramas se representan de manera precisa y relevante el concepto o acción que se pretende comunicar?
3. ¿Le parece que el diseño del pictograma es memorable y fácil de recordar?
4. ¿Considera que el pictograma es visualmente atractivo y estéticamente agradable?
5. ¿Los pictogramas mantienen su legibilidad y comprensión cuando se cambia de tamaño?
6. ¿Se entiende el conjunto de pictogramas como una familia?

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las valoraciones y sugerencias proporcionadas por los docentes:

Claridad y Comprensión

1. **Evaluación general:** Los maestros dijeron que los pictogramas eran generalmente claros y fáciles de entender. Sin embargo, la interpretación de ciertos pictogramas requería ajustes.
2. **Relevancia y Adecuación:** Se consideró que los pictogramas eran pertinentes y apropiados para el entorno del edificio.

3. **Consistencia Visual:** La mayoría de los maestros elogiaron la coherencia visual entre los distintos pictogramas.
4. **Estética y Diseño:** Los maestros dijeron que los diseños eran estéticamente agradables, pero algunos dijeron que podrían ser más modernos.
5. **Visibilidad y Legibilidad:** Los pictogramas se destacaron por su buena visibilidad y legibilidad, pero se sugirió reducir su tamaño para que sean visibles a distancias mayores.

Conclusiones y Recomendaciones Finales

El criterio de expertos dio una evaluación completa de la eficacia de los nuevos pictogramas y señaló áreas importantes de mejora. Las siguientes son las recomendaciones finales:

1. **1. Revisar y Simplificar:** Los pictogramas que presentaban problemas de comprensión deben simplificarse.
2. **Uniformidad:** Garantizar que todos los pictogramas coincidan visualmente.
3. **Modernización:** Mantener el diseño de los pictogramas actualizado para que se ajuste a las tendencias de diseño actuales sin sacrificar su funcionalidad.
4. **Pruebas adicionales:** Realizar pruebas con una muestra más amplia de usuarios para confirmar la efectividad de las mejoras implementadas.
5. **Consideraciones de impresión:** Al imprimir pictogramas, asegúrese de utilizar materiales de alta calidad y duraderos que sean visibles y legibles en una variedad de condiciones ambientales.

4.10 Interpretación y resultados de la encuesta realizada a los estudiantes sobre las siglas comúnmente utilizadas en la señalización

Informe sobre la Comprensión de Siglas en la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 3/6/2024

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Introducción

El propósito de este informe es evaluar el nivel de comprensión de las siglas comúnmente utilizadas en la señalética dentro del Edificio U del Campus “La Dolorosa”. Esta evaluación se realizó a través de una encuesta dirigida a estudiantes. La señalética eficiente es crucial para la orientación y seguridad dentro del edificio; por ello, es importante determinar si las siglas utilizadas son comprendidas por la mayoría de los usuarios.

Resultados de la Entrevista

Considere el uso de términos que sean más precisos y menos ambiguos, y evite usar siglas cuando sea posible. Si se utilizan palabras completas en lugar de siglas, la comprensión puede mejorar significativamente. Se podría usar "Ascensor" en lugar de "ASC" y "ADM" en lugar de "Administración", por ejemplo. Esto es especialmente importante en un entorno académico donde una amplia gama de usuarios (estudiantes, profesores, visitantes y personal administrativo) tiene diferentes niveles de familiaridad con las abreviaciones. El uso de

términos precisos y directos reduce la posibilidad de malentendidos y facilita la orientación, lo que hace que la experiencia del edificio sea más eficiente y segura para todos los usuarios.

Conclusiones

La encuesta revela que la mayoría de las siglas en la señalética no son comprendidas por los usuarios, lo que puede causar confusión y dificultades en la orientación dentro del edificio. Es evidente la necesidad de revisar y posiblemente modificar la señalética para asegurar que sea más intuitiva y accesible para todos.

Recomendaciones

Es muy importante pensar en el uso de términos más claros y menos ambiguos en toda comunicación verbal y escrita. Esto garantiza que una audiencia amplia comprenda el mensaje. También es importante evitar el uso de siglas y abreviaturas, a menos que sean absolutamente necesarias y ampliamente aceptadas por el público objetivo. Si los lectores no están familiarizados con las siglas, pueden tener malentendidos o necesitar aclaraciones adicionales.

CAPÍTULO V.

5 CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusión

Para satisfacer las necesidades de orientación de estudiantes, docentes y visitantes extranjeros, es necesario desarrollar un método de orientación basado en el wayfinding para mejorar la localización de aulas, oficinas, servicios y áreas específicas en el edificio U del campus "La Dolorosa". Implementar este método no solo facilitará el acceso y el desplazamiento dentro del campus, sino que también aumentará la productividad y la satisfacción de los usuarios al reducir el tiempo perdido en buscar ubicaciones específicas.

Para crear un sistema de orientación efectivo, es fundamental identificar y comprender los fundamentos teóricos y metodológicos del wayfinding. Estos fundamentos sirven como base para desarrollar soluciones que faciliten la navegación y mejoren la experiencia del usuario en entornos complejos como el edificio U.

Para identificar las deficiencias actuales y las áreas que requieren mejoras, es necesario realizar un diagnóstico y evaluación exhaustiva de la señalización existente del edificio U. Este análisis proporcionará una comprensión clara de las necesidades y servirá como base para la creación de un sistema de señalización efectivo.

Para diseñar una propuesta efectiva que ayude a la orientación de las personas dentro del edificio U, es necesario identificar los elementos clave del wayfinding, como señales visuales, mapas y colores. Estos componentes deben ser fáciles de usar y fáciles de entender para todos los usuarios.

5.2 Recomendaciones

Es recomendable que los principales usuarios del edificio, como estudiantes, docentes y visitantes extranjeros, participen en el proceso de diseño. Esto garantizará que el método de orientación creado sea fácil de entender y fácil de usar, y que satisfaga adecuadamente las necesidades de todos los usuarios. Además, la tecnología interactiva, como las aplicaciones de señalización móvil, puede complementar la señalización física y ofrecer una solución completa.

Es aconsejable realizar una revisión exhaustiva de la literatura y los estudios de casos que han demostrado ser exitosos sobre la orientación en entornos similares. Esta investigación debe incluir aspectos del comportamiento y la mente humanas relacionados con la navegación, así como tecnologías y métodos actuales que han demostrado ser efectivos.

Se recomienda que los usuarios del edificio participen en auditorías visuales y encuestas para obtener una evaluación precisa de la señalización actual. Además, los mapas de calor y las herramientas de análisis de flujo de tráfico pueden ayudar a localizar puntos cruciales donde la orientación es especialmente deficiente.

Un sistema de señalización que incluya mapas detallados en puntos estratégicos y el uso de tecnología como aplicaciones móviles y códigos QR es lo mejor que se puede hacer.

Los puntos de referencia visuales y las señales intuitivas pueden mejorar significativamente la experiencia de orientación de los usuarios. También es importante realizar pruebas piloto y recopilar comentarios para realizar cambios y mejoras antes de la implementación completa del sistema.

CAPÍTULO VI.

6 PROPUESTA

Se plantea la implementación de un sistema de wayfinding para el edificio U del campus "La Dolorosa". Este sistema tiene como objetivo facilitar la navegación de estudiantes, profesores y visitantes, mejorando la accesibilidad y optimizando la experiencia de los usuarios en el campus.

6.1 Metodología

Se utilizará la metodología de Robert Scott para diseñar e implementar un sistema de wayfinding. La estructura del espacio, el comportamiento del usuario y la claridad visual se toman en cuenta en la creación de soluciones de orientación con esta metodología.

6.2 Espacios disponibles en el edificio U

Cada área y piso del edificio U fue fotografiado en profundidad. El objetivo de este trabajo de documentación fue recopilar información detallada y precisa sobre la ubicación, el estado y el contenido de cada señal, con el fin de proporcionar un mapa completo de las indicaciones y alertas instaladas en el edificio. Para garantizar una orientación clara y efectiva para todos los usuarios del edificio, esta información es crucial para futuras evaluaciones y mejoras de la señalización.

Figura 5. Espacios disponibles en el edificio U

Primero Piso

Laboratorios



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



6.3 Aplicación de encuestas a los estudiantes

Se realizó una encuesta a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología para evaluar su familiaridad con la señalética actual del edificio U en el campus "La Dolorosa". El objetivo de esta encuesta fue determinar el nivel de conocimiento y comprensión de los estudiantes sobre las señales instaladas, así como sus pensamientos y recomendaciones sobre la efectividad y claridad de las señales actuales. Esta encuesta proporcionará datos útiles para mejorar la orientación dentro del edificio y garantizar que la señalética cumpla su función.

WAYFINDING

Esta encuesta está dirigida a los estudiantes de las diferentes carreras adscritas a la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías. Su participación es crucial para recopilar información relevante que será utilizada en el análisis y la mejora del sistema de orientación.

El wayfinding es la orientación y navegación en espacios físicos mediante señalización y diseño para facilitar la comprensión del entorno, utilizando mapas, letreros, colores y símbolos para guiar a las personas hacia su destino, mejorando la experiencia del usuario y reduciendo la confusión.

1. 1. ¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus "La Dolorosa"?

Marca solo un óvalo.

- ☐ A diario
☐ Varias veces por semana
☐ Al menos una vez por semana
☐ Ocasionalmente

2. 2. ¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí, completamente
☐ No, en su mayoría

3. 3. ¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

4. 4. ¿Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

5. 5. ¿Los lugares seleccionados para colocar las señales son óptimos?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

6. 6. ¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

7. 7. ¿La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente legible?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

8. 8. ¿Existen señalizaciones u otros elementos como sistema Braille disponibles para personas con discapacidad?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Si
☐ No

9. 9. ¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí, siempre
☐ Neutral
☐ No, nunca

10. 10. ¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de Wayfinding en el edificio U para facilitar tu desplazamiento?

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

6.4 Aplicación entrevistas a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología fueron entrevistados para evaluar su familiaridad con la señalética actual del edificio U en

el campus "La Dolorosa". El objetivo de esta entrevista fue descubrir el nivel de conocimiento y comprensión de los docentes sobre las señales instaladas, así como obtener sus comentarios y recomendaciones sobre la efectividad y claridad de la señalización actual. Los resultados obtenidos ayudarán a mejorar la orientación dentro del edificio y a garantizar que la señalética cumpla su función para todos los usuarios.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

OBJETIVO DE LA ENTREVISTA

- El propósito es mejorar la experiencia de los usuarios al abordar problemas de navegación y obtener sugerencias para optimizar la señalización en el edificio U del campus La Dolorosa.

Entrevistas

1. ¿Podría compartir su experiencia personal con el desplazamiento en el edificio U del campus "La Dolorosa"? y ¿ha tenido alguna experiencia positiva o negativa con sistemas de orientación?
2. ¿Ha tenido alguna dificultad para encontrar ubicaciones específicas dentro del edificio U?
3. ¿Qué métodos de orientación utiliza actualmente para orientarse por el edificio U?
4. ¿Está al tanto de la existencia de sistemas de señalización u orientación en el edificio U? Si es así, ¿cómo los perciben?
5. ¿Qué tipo de información le gustaría tener disponible para facilitar su desplazamiento en el edificio?

6.5 Aplicación de encuestas al personal administrativo

Se llevó a cabo una encuesta entre el personal administrativo con el fin de determinar su percepción de la señalética actual del edificio U en el campus "La Dolorosa". El objetivo de esta encuesta fue evaluar la claridad, eficacia y utilidad de las señales instaladas desde la perspectiva del personal administrativo. Los resultados obtenidos ayudarán a identificar áreas de mejora en la señalización del edificio, lo que mejorará la orientación y el acceso al campus para todos los usuarios.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Nombre: Ricardo Castillo

Fecha: 27/3/2024

Ocupación: Auxiliar de servicios

- La encuesta de wayfinding busca recopilar datos sobre la navegación de los usuarios en el edificio U del campus La Dolorosa para mejorar la experiencia de los visitantes, identificando y resolviendo obstáculos en su recorrido.

El wayfinding es la práctica de ayudar a las personas a navegar y orientarse en un entorno, a menudo mediante señalización y diseño espacial eficiente.

- **¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus La Dolorosa?**

- a) **A diario**
- b) Varias veces por semana
- c) Al menos una vez por semana
- d) Ocasionalmente

- **¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?**

- a) **Sí, completamente**
- b) Sí, en su mayoría
- c) Neutral
- d) No, en su mayoría

- **Las señales indican claramente las entradas y salidas**

- a) Sí
- b) **No**
- c) No estoy seguro

- **Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible**

- a) **Sí**
- b) No
- c) No estoy seguro

- **Los lugares seleccionados para colocar las señales son opimos**

- a) **Sí**

- b) No
- c) No estoy seguro
- **Las señales informativas proporcionan información necesaria**
- a) **Sí**
- b) No
- c) No estoy seguro
- **Los materiales utilizados son duraderos y de calidad**
- a) **Sí**
- b) No
- c) No estoy seguro
- **La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible**
- a) **Sí**
- b) No
- c) No estoy seguro
- **Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual**
- a) **Sí**
- b) No
- c) No estoy seguro
- **¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?**
- b) **Sí, siempre**
- c) Sí, en general
- d) Neutral
- e) No, en general
- f) No, nunca
- **¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de wayfinding en el edificio U y facilitar tu desplazamiento?**
- Ninguna

6.6 Aplicación de fichas de observación

Se realizó una ficha de observación con el fin de evaluar las señales del edificio U. Esta herramienta permitió identificar y documentar errores en las señalizaciones existentes, como ubicación incorrecta, falta de claridad, visibilidad reducida y desactualización de la información. Esta ficha de observación proporcionará una base sólida para llevar a cabo las mejoras necesarias y garantizar que la señalética cumpla con éxito su función de orientar y guiar a todos los usuarios del edificio.



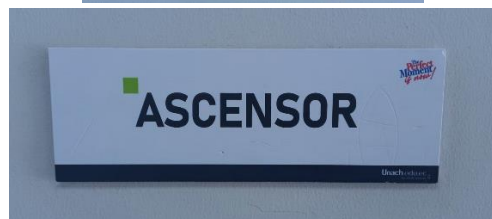
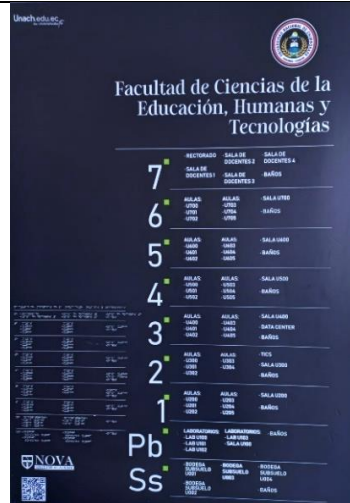
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

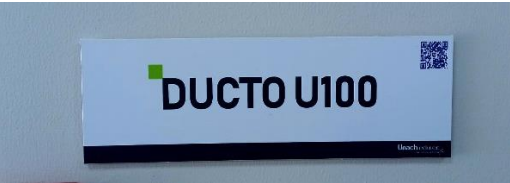
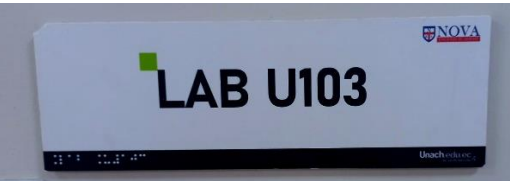
- Realizar un diagnóstico y evaluación del estado actual de la señalización en el Edificio U del campus de La Dolorosa.

Tabla 6. Ficha de observación “Planta Baja”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”			
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	8:47
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:00
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.			

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	



	 CUARTO DE DATOS U101
	 CUARTO ELÉCTRICO U101
	 DUCTO U100
	 ASCENSOR
	 LAB U103
	 LAB U100
	 LAB U101
	 PUNTO DE INFORMACIÓN
	 LAB U102



Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?					x	Sin ninguna observación
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?					x	Sin ninguna observación
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el primer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el primer piso uno, no se encuentra una señal de prohibición.

Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?				X		La mayoría de las señales están en buen estado, a excepción de la señal de LAD U103.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?			X			En el primer piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?					x	Sin ninguna observación
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el primer piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan

	facilitar la comprensión?						pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio Y genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación,

							generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		83/110					

Informe de Evaluación de la Señalética de la Planta Baja

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	5	Sin ninguna observación
Pasillos y Corredores	5	Sin ninguna observación
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el primer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el primer piso uno, no se encuentra una señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
-----------	------------	-------------

Materia	4	La mayoría de las señales están en buen estado, a excepción de la señal de LAD U103.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	3	En el primer piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	5	Sin ninguna observación

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el tercer piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto

		impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

6.7 Premisas dentro del edificio U

Las instalaciones se llevaron a cabo en el edificio U. El objetivo principal fue mejorar la experiencia de navegación y orientación de los usuarios dentro del edificio para que puedan encontrar su destino de manera eficiente y sin estrés. La claridad de la señalización, la ubicación estratégica de los indicadores y la coherencia del diseño visual se tuvieron en cuenta. Estas acciones mejoran la funcionalidad del espacio y hacen que el lugar sea más accesible para todos los usuarios.

Tabla 7. Premisas “Planta Baja”

Premisa	Descripcion	
Punto de Información	Para mejorar la comprensión y accesibilidad dentro del edificio.	Señales de Orientación
Laboratorios de Química, Biología, Física, Matemática y estimulación temprana.	Señalización para cada laboratorio.	Señal Informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señal de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señal de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	Señal de Seguridad
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señal de Seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señal de Servicio
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de Acceso Restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de Acceso Restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de Acceso Restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida.	Señal de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto	Señal de Servicio

	debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.		
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	Señales de Prohibición	
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación	
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido	

6.8 Lista de las necesidades del edificio U

Se realizó una lista detallada de los requisitos de señalización del edificio U. Esta lista incluye áreas importantes que requieren señalización visible y clara, como entradas y

salidas, ascensores, baños, salas de emergencia y áreas comunes. Para garantizar que las señales en braille y los pictogramas sean fácilmente reconocibles, se tomaron en cuenta las necesidades específicas de orientación para personas con discapacidades. La evaluación también abordó la necesidad de actualizar y unificar el diseño de las señales para mantener una coherencia visual que facilite la comprensión rápida y efectiva, mejorando así la experiencia de todos los usuarios del edificio.

Tabla 8. Necesidades del edificio U

Necesidad	Nomenclatura
Ascensor	Ascensor
Salida de emergencia	Salida de emergencia
Extintor	Extintores
Alarma de incendios	Alarma de incendios
Ducto	Ducto
Cuarto de Datos	Cuarto de Datos
Cuarto eléctrico	Cuarto eléctrico
Áreas de descanso	Áreas de descanso
Bodega	Bodega
Laboratorio de Química	Laboratorio de Química
Laboratorio de física y Matemática	Laboratorio de física y Matemática
Laboratorio de Biología	Laboratorio de Biología
Laboratorio de Estimulación temprana	Laboratorio de Estimulación temprana
Baños de Hombres	Baños de Hombres
Baños de Mujeres	Baños de Mujeres
Baños de Discapacitados	Baños de Discapacitados
Escaleras	Escaleras
Sala de conferencias	Sala de conferencias
Aulas	Aulas
Data Center	Data Center
Cubículos de docentes	Cubículos de docentes

6.9 Encuesta a los estudiantes sobre las siglas comúnmente utilizadas en la señalización

Se llevó a cabo una encuesta entre los estudiantes con el fin de identificar las siglas más comunes y reconocidas. Esta iniciativa tenía como objetivo recopilar datos sobre las abreviaturas más familiares y significativas para los usuarios, para asegurarse de que las señales fueran fáciles de entender y de entender.

Interpretación de Siglas

La señalética en el edificio juega un papel crucial en la orientación y la accesibilidad, facilitando el movimiento y el entendimiento de las áreas específicas dentro del campus. Cada señal y cada sigla tienen un propósito claro: guiar a estudiantes, profesores, y visitantes a sus destinos de manera eficiente. La efectividad de estas señales depende en gran medida de la claridad y comprensión de las mismas por parte de la comunidad universitaria.

Se ha diseñado una encuesta para evaluar qué tan bien se entienden las siglas comúnmente utilizadas en la señalética

1. 1.- ¿Qué entiende por esta sigla ASC?

2. 2.-¿Qué entiende por esta sigla EX?

3. 3.- ¿Qué entiende por esta sigla EXT?

4. 4.- ¿Qué entiende por esta sigla AI?

5. 5.- ¿Qué entiende por esta sigla DUC?

6. 6.- ¿Qué entiende por esta sigla CD?

7. 7.- ¿Qué entiende por esta sigla CE?

8. 8.- ¿Qué entiende por esta sigla AD?

9. 9.- ¿Qué entiende por esta sigla BOD?

10. 10.- ¿Qué entiende por esta sigla LQ?

11. 11.- ¿Qué entiende por esta sigla LF?

12. 12.- ¿Qué entiende por esta sigla LB?

13. 13.- ¿Qué entiende por esta sigla LET?

14. 14.- ¿Qué entiende por esta sigla BH?

15. 15.- ¿Qué entiende por esta sigla BM?

16. 16.- ¿Qué entiende por esta sigla BD?

17. 17.- ¿Qué entiende por esta sigla ESC?

18. 18.- ¿Qué entiende por esta sigla SC?

19. 19.- ¿Qué entiende por esta sigla AU?

20. 20.- ¿Qué entiende por esta sigla DC?

21. 21.- ¿Qué entiende por esta sigla DCOC?

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

6.10 Nomenclatura a usar en el sistema de wayfinding

La nomenclatura del edificio U es crucial para orientarse y navegar dentro. Desde la identificación de las áreas principales hasta los detalles específicos de cada nivel, esta debe ser clara, consistente y lógica. Los pisos pueden ser numerados o identificados con letras para seguir una secuencia numérica o alfanumérica que indique dónde se encuentran en el edificio. Para mejorar la comprensión de la nomenclatura, es recomendable utilizar señales visuales complementarias, como colores y símbolos. Esta estructura mejora la eficiencia operativa y la seguridad en caso de emergencias.

Cada piso del edificio U se nombrará utilizando la siguiente nomenclatura:

- **Subsuelo:** Destinado a servicios técnicos y almacenamiento.
- **Planta Baja:** Albergará los laboratorios que serán necesarios para las actividades prácticas de varias disciplinas.
- **Primer Piso:** Las aulas U100 están destinadas a clases teóricas y prácticas en este nivel.
- **Segundo Piso:** Será donde se instalarán las aulas con el número U200, que serán dedicadas a la enseñanza de diversas materias.
- **Tercer Piso:** Incluirá las aulas conocidas como U300, que están destinadas a la educación.
- **Cuarto Piso:** Es donde se encuentran las aulas identificadas como U400, que están destinadas a la formación académica.
- **Quinto Piso:** Será donde se instalarán las aulas U500, que se especializarán en diversas disciplinas educativas.
- **Sexto Piso:** Ofrecerá espacios de aprendizaje adicionales con aulas numeradas U600.
- **Séptimo Piso:** Este nivel será para los cubículos de los maestros, que tendrán un espacio adecuado para trabajar y reunirse con los estudiantes.

La nomenclatura estandarizada facilitará la orientación dentro del edificio y mejorará la gestión de los espacios educativos.

6.11 Proceso de creación de un pictograma



Figura 6. Proceso de creación de un pictograma

Autor: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

6.12 Moodboard

Un moodboard es una base fundamental para crear pictogramas para áreas específicas en la planta baja, como los laboratorios de química, biología, física y matemáticas, así como el área de estimulación temprana. Este recurso visual ayuda a capturar la esencia y los componentes esenciales que deben estar presentes en los pictogramas, asegurando una representación coherente y funcional de cada espacio. El moodboard proporciona una guía estética y conceptual a través de una recopilación de imágenes, colores, texturas y tipografías, lo que facilita el proceso de diseño y asegura que los pictogramas sean fácilmente reconocibles y adecuados para su propósito.

Figura 7. Moodboard



6.13 Proceso de bocetaje

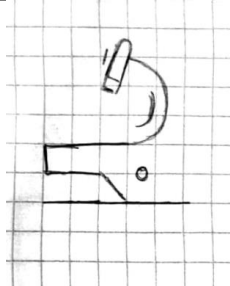
El bocetaje es el proceso de conceptualización de ideas mediante bocetos rápidos y exploratorios. En este momento, se analizan varios estilos y métodos para transmitir un mensaje claro y universal. Para garantizar que el pictograma sea legible y efectivo en una variedad de contextos y tamaños, se refinan los bocetos, se ajustan detalles y se simplifican las formas después de elegir las ideas más prometedoras.

Tabla 9. Proceso de bocetaje

Lab.
Química



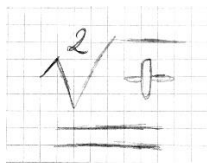
**Lab.
Biología**



**Lab.
Estimulación
temprana**



**Lab. Física y
Matemática**

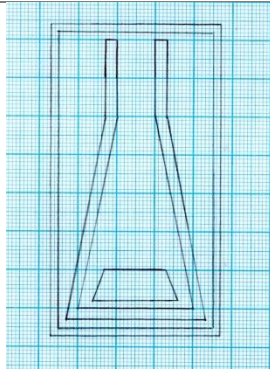


6.14 Proceso de reticulación y abstracción

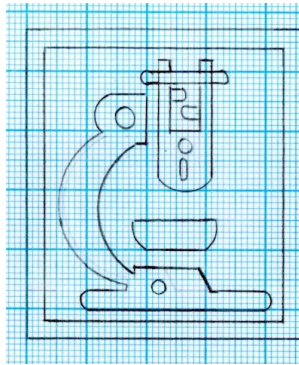
Para garantizar que el diseño sea claro y efectivo, se utilizan principios de reticulación y abstracción durante el proceso de refinamiento. Para mantener las proporciones consistentes y el equilibrio visual, los pictogramas deben estructurarse dentro de una cuadrícula. Por el contrario, la abstracción busca simplificar las formas y eliminar detalles innecesarios, lo que resulta en un símbolo que sea fácilmente identificable y comprensible para todos. Finalmente, los detalles se ajustaron para garantizar que el pictograma funcione correctamente en una variedad de tamaños y aplicaciones.

Tabla 10. Proceso de bocetaje

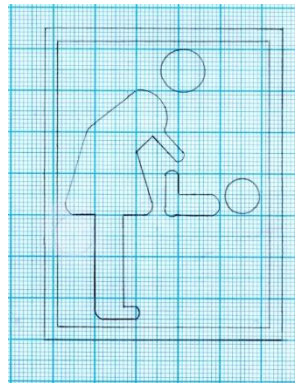
**Lab.
Química**



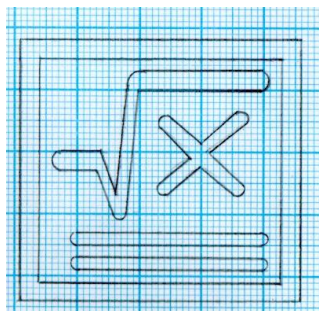
**Lab.
Biología**



**Lab.
Estimulación
temprana**

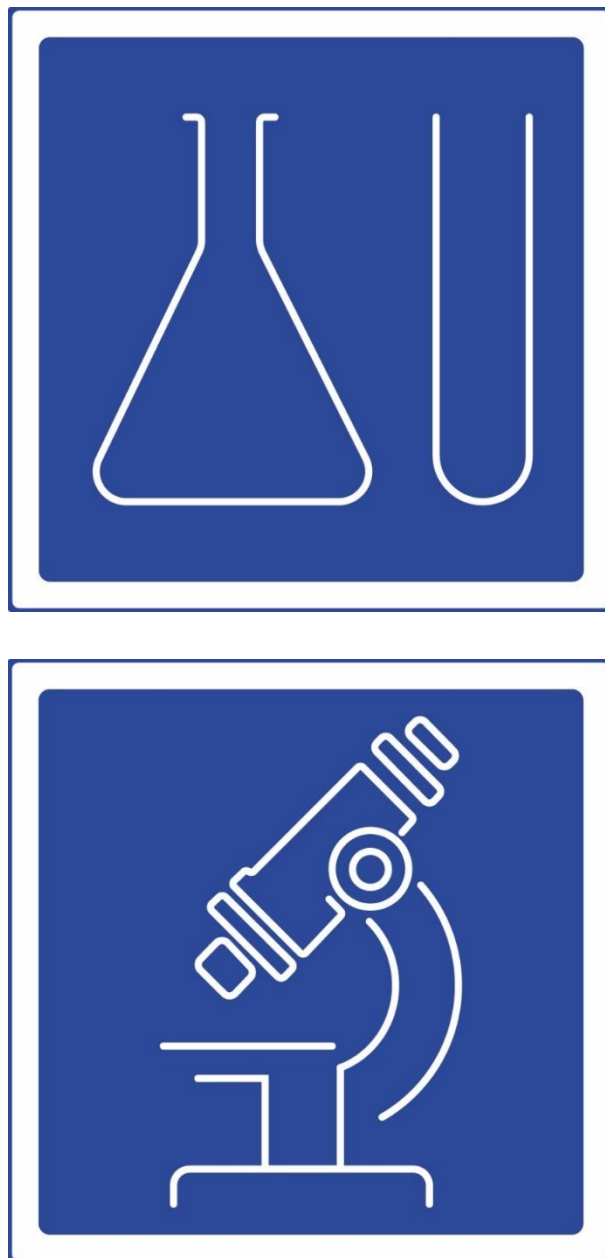


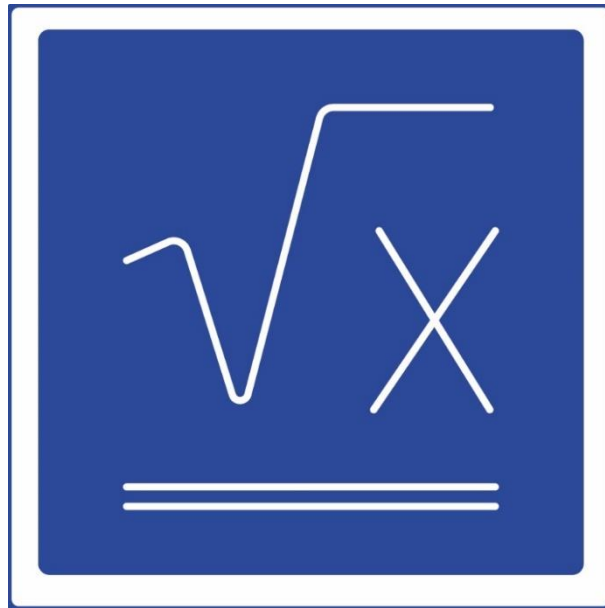
**Lab. Física y
Matemática**



6.15 Pictograma

Figura 8. Pictogramas





6.16 Señaletica Final

Figura 9. Señal Final





Estimulación Temprana

ESTIMULACIÓN
TEMPRANA



6.17 Normas ISO 7010

Las normas ISO 7010, que establecen directrices internacionales para señales de evacuación, señales de incendio y señales de prohibición, se utilizarán para el sistema de wayfinding. Estos estándares aseguran que las señales sean uniformes, claras y reconocibles en cualquier situación, lo que facilita una respuesta rápida y efectiva en situaciones de emergencia.

Las señales de prohibición indicarán acciones que no deben realizarse para mantener la seguridad, las señales de evacuación guiarán a las personas hacia las salidas más cercanas, y las señales de incendio identificarán la ubicación de equipos y rutas de escape en caso de incendio. Para crear un entorno seguro y organizado, que permita que todos los usuarios, independientemente de su idioma o familiaridad con el edificio, usen estas normas.

Tabla 11. Señales de Evacuación, Señales de Incendio, Señales de Prohibición





Señales de Incendio



**BOCA DE
INCENDIOS**



**PULSADOR
ALARMA**

Señales de Prohibición



6.18 Criterio de expertos

Los nuevos pictogramas del edificio U fueron objeto de consulta durante el criterio de expertos. Esta entrevista permitió una evaluación detallada y profesional sobre la eficacia, claridad y diseño de los pictogramas. Los expertos examinaron cosas como la legibilidad, la facilidad de comprensión y la adecuación a lugares particulares. Esta evaluación proporcionará comentarios y recomendaciones que serán cruciales para realizar cambios y mejoras que aseguren que los pictogramas cumplan con su propósito y contribuyan a un sistema de señalización eficiente y seguro.



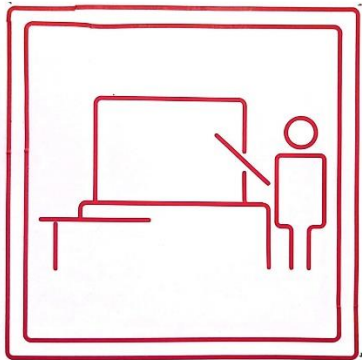
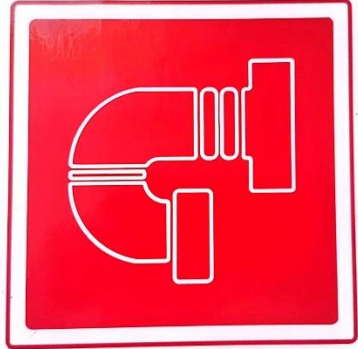
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

1. ¿Considera que los pictogramas son claros y fáciles de entender a primera vista?
2. ¿Los pictogramas se representan de manera precisa y relevante el concepto o acción que se pretende comunicar?
3. ¿Le parece que el diseño del pictograma es memorable y fácil de recordar?
4. ¿Considera que el pictograma es visualmente atractivo y estéticamente agradable?
5. ¿Los pictogramas mantienen su legibilidad y comprensión cuando se cambia de tamaño?
6. ¿Se entiende el conjunto de pictogramas como una familia?

6.19 Prueba de impresión

La evaluación de los nuevos pictogramas se llevó a cabo en dos etapas. Los pictogramas se imprimieron primero en forma lineal, lo que permitió una evaluación inicial de los diseños en su forma más simple. Los pictogramas se imprimieron con fondo en la segunda etapa. Ambas pruebas utilizaron material de vinilo. La evaluación de la durabilidad, la calidad del material y la forma en que los pictogramas se verían en su entorno final se pudo realizar en esta etapa. Ambos pasos fueron esenciales para garantizar que los pictogramas no solo fueran funcionales y visualmente atractivos, sino que también fueran resistentes y adecuados para el uso diario en el edificio U.

Tabla 12. Prueba de impresión

Pictograma con una estructura lineal	Pictograma con una estructura de fondo
	

6.20 Prueba de legibilidad a una distancia de 10 metros.

Los nuevos pictogramas pasaron por unas pruebas de legibilidad a una distancia de 10 metros. Estas pruebas fueron esenciales para garantizar que los pictogramas fueran fáciles de reconocer y entender desde lejos, lo que garantizó su eficacia en la orientación y su seguridad para los usuarios del edificio U. La claridad de los elementos gráficos, así como la utilización adecuada de colores y contrastes, fueron medidas para evaluar la legibilidad. Los resultados de estas pruebas permitirán hacer los cambios que se requieren para mejorar la visibilidad y la funcionalidad de los pictogramas en su entorno real.



Figura 5: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

6.21 Propuesta de colores para los pisos del edificio U del campus la dolorosa

Se decidió asignar colores específicos a cada uno de los ocho pisos del edificio U, desde el subsuelo hasta el séptimo piso, para mejorar el sistema de señalización del edificio U. Esta estrategia cromática facilita la orientación y ayuda a los usuarios a ubicarse y dirigirse dentro del edificio rápidamente. Cada piso tendrá un color único que se reflejará en las señales, lo que ayudará a mantener la vista coherente y evitar la confusión. Esta mejora no solo mejora el sistema de wayfinding, sino que también hace que el edificio sea más agradable y fácil de usar.

- Sub Suelo (Bodegas) - Marrón
- Planta baja (Laboratorios)- Amarillo
- Primer Piso (Aulas) - Verde
- Segundo Piso (Aulas) - Rojo
- Tercer Piso (Aulas) - Naranja
- Cuarto Piso (Aulas) – Morado
- Quinto Piso (Aulas) – Violeta
- Sexto Piso (Aulas) – Celeste
- Séptimo Piso (Oficinas) - Azul

6.22 Diseño de carteles

Para facilitar el manejo de las proporciones de los pictogramas y su tipografía, se utilizó una retícula básica al diseñar los carteles. Gracias a esta estructura fundamental, todos los elementos gráficos se alinean de manera coherente y equilibrada, lo que mejora la legibilidad y el aspecto visual de los carteles. Debido a que la retícula permite una disposición armoniosa de los pictogramas y el texto, cada señal es clara y fácil de entender, lo que contribuye a un sistema de señalización eficiente y profesional en el edificio U.

Tabla 13. *Diseño de carteles*

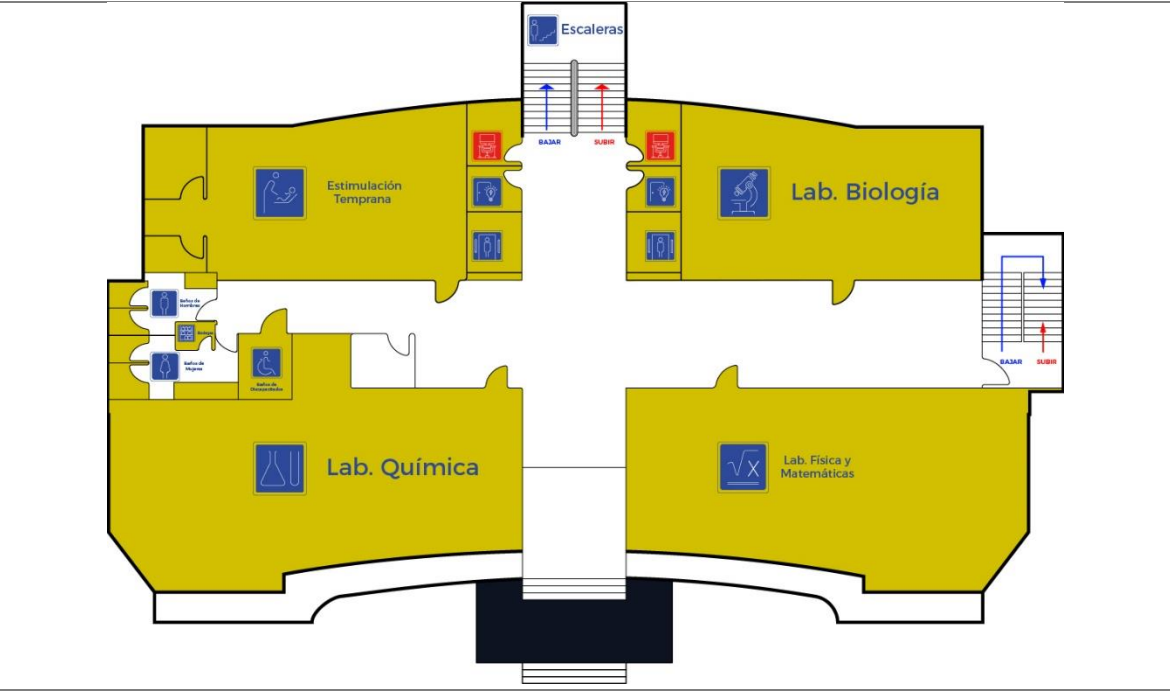
Uso de la reticula	Cartel final

6.23 Digitalización de los planos del edificio U

Los planos del edificio U, que van desde el subsuelo hasta el séptimo piso, se colorearon con los colores correspondientes a cada piso. Dado que cada nivel está claramente identificado con su color correspondiente en los planos, esta implementación facilita la navegación dentro del edificio. Los colores asignados mejoran la orientación visual y ayudan a los usuarios a encontrar su posición y destino con mayor facilidad. Esta estrategia y el diseño cuidadoso de carteles y pictogramas forman un sistema de wayfinding completo y eficiente.

Tabla 14. *Digitalización de los planos del edificio U*

Planta Baja



6.24 Mockups del sistema de wayfinding

Los modelos del sistema de orientación del edificio U son una etapa importante de su desarrollo. Estos modelos visuales facilitan la visualización de cómo se integrarán las señalizaciones y los elementos de orientación en el espacio. Cada modelo indica dónde se colocan los letreros, pictogramas y mapas interactivos para que sean accesibles y fáciles de entender para todos los usuarios.

Tabla 15. Mockups del sistema de wayfinding para el edificio U

Lab. Química



Estimulación Temprana



Lab. Física y Matemática



Lab. Biología



BIBLIOGRAFÍA

- Martínez-Casasola Hernández, L. (2020). Aprendizaje perceptual: características y áreas cerebrales involucradas. *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-perceptual>
- Fernández-Ruiz, J., & Díaz, R. (2020). Mapas espaciales cognitivos: una revisión desde la neurociencia. *Revista de Neurología*, 70(1), 1-8. <https://www.neurologia.com/articulo/2019095>
- Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (2023). Señalización en el entorno. Recuperado el 24 de junio de 2024, de <http://file:///C:/Users/USER2/Documents/Libros/1.pdf>
- Ibáñez, G. P. (2018, 30 mayo). *De los métodos en señalética, wayfinding y diseño gráfico experiencial*. <https://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/6364>
- Martínez de la Peña, A. (2014). *La tipografía y su hábitat espacial*. Recuperado 24 de junio de 2023, de <https://Documents/Libros/10%20tipografia.pdf>
- Berger, C (2002). Principios de los sistemas de señalización urbana. *Revista Ite*. Recuperado de: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=fb41c71b07c8ee53bcbfef1a58a27f6c66488e54>
- Esteban, D. L. P., & José, P. C. C. (2022, 28 noviembre). *Señalética*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/23905>
- D'Ortenzio, V. M. (2020). Hiperconectados. La señalética y su impacto en los consensos sociales. *Cuadernos del Centro de Estudios En Diseño y Comunicación. Ensayos*, 105. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi105.4191>
- David, O. D. A., & Gráfico, D. (2015, 4 junio). *Diseño de la señalética para los ambientes de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte*. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/4893>
- Butler, T. A. (2020). *Señalética diseñada para personas con discapacidad visual en el Hospital Odontológico Universitario de la Facultad de Odontología de la UNLP*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115536>
- Normas Iso 7010*. (s. f.). Rotulauto. Recuperado 14 de febrero de 2024, de https://rotulauto.com/wp-content/uploads/2022/06/SENALIZACION-EN-ISO-7010-Junio_22.pdf
- Foltz, M. A. (1998). *Designing navigable information spaces*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Designing-navigable-information-spaces-Foltz/53c21dd51e6d7c08cf9d89e0aa4a65bad5592009?p2df>
- Carlos, C. M. (2019, 1 diciembre). *Way finding en la arquitectura*. <https://repositorio.uvm.cl/items/1eb12067-a92c-4338-8949-aa949655a3b4>
- Ricardo, T. Z., De Arquitectura y Urbanismo, F., & De la Vivienda, I. (2014, 1 julio). *Identificación del diseño universal y principios del wayfinding: caso de estudio: Centro Cultural Gabriela Mistral, GAM en Santiago de Chile*. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116533>
- Taboada, J. (2024, 13 mayo). *¿Qué es el wayfinding? El entorno te guía * TYS Magazine*. *TYS Magazine*. <https://tysmagazine.com/que-es-el-wayfinding-el-entorno-te-guia/>

- Gándara, M. (2016). La orientación espacial y cognitiva. Publicaciones Digitales ENC RyM. Recuperado de: <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/digitales/article/view/9122>
- García-Madruga, J.A. (2001). Orientación cognitiva y aprendizaje escolar. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(4), 597-614. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3921986>
- Brusilovsky Filer, B. (2015). *Accesibilidad Cognitiva*. Servicio Editorial. Recuperado 11 de agosto de 2023, de http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27112/Accesibilidad_cognitiva.pdf
- Cayo Pérez, L. (2021). *Accesibilidad cognitiva en el uso público de los edificios*. Recuperado 14 de agosto de 2023, de <https://www.cocemfe.es/wp-content/uploads/2021/10/accesibilidad-cognitiva-en-el-uso-publico-de-edificios-inclusion-y-diversidad.pdf>
- Brusilovsky Filer, B. (2016). *Avances en Accesibilidad Cognitiva*. Servicio Editorial. Recuperado 16 de agosto de 2023, de <https://observatoriodelaaccessibilidad.es/wp-content/uploads/2021/07/Avances-en-Accessibilidad-Cognitiva.pdf>
- García Moreno, D. (2012). *DISEÑO DE SISTEMAS DE ORIENTACIÓN ESPACIAL: WAYFINDING*. Recuperado 15 de septiembre de 2023, de http://www.amoveo.es/wp-content/uploads/2016/05/El_diseno_wayfinding.pdf
- Grupo de Trabajo Andaluz de Accesibilidad Cognitiva. (2021). *Guía de las buenas prácticas para una señalización accesibles en edificios*. Junta de Andalucía. Recuperado 17 de septiembre de 2023, de <https://www.juntadeandalucia.es/servicios/publicaciones/detalle/80264.html>
- Butler, T. A. (2020b). *Señalética diseñada para personas con discapacidad visual en el Hospital Odontológico Universitario de la Facultad de Odontología de la UNLP*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115536>
- Mariela, G. R., Paola, J. M., & Ricardo, T. Z. (2018). *Metodología de diseño arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y adaptaciones*. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/152800>
- Description: Diseño de sistema de señalética para resolver las necesidades informativas y de orientación del grupo objetivo que asiste a la Escuela Nacional de Artes Plásticas de Guatemala.* (s. f.). <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUSAC20012>
- 10 fichas sobre la accesibilidad cognitiva por derecho - CEAPAT - Instituto de Mayores y Servicios Sociales.* (s. f.). CEAPAT. https://ceapat.imserso.es/publicaciones/informe-publicacion/-/asset_publisher/jbbrNfFLTBpz/content/10-fichas-sobre-la-accesibilidad-cognitiva-por-derecho/20123
- Antropometria.* (2014, 30 septiembre). Issuu. <https://issuu.com/carolruiz/docs/antropometria/1>
- Elena, G., & González, T. Q. (2015). *DISEÑO DE ICONOS y PICTOGRAMAS*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/335986274_DISENO_DE_ICONOS_Y_PICTOGRAMAS

Witty, C. (2017). . Fundamentos del diseño - Robert Gillam Scott. www.academia.edu.
https://www.academia.edu/33184488/_Fundamentos_del_Dise%C3%B1o_Robert_Gillam_Scott

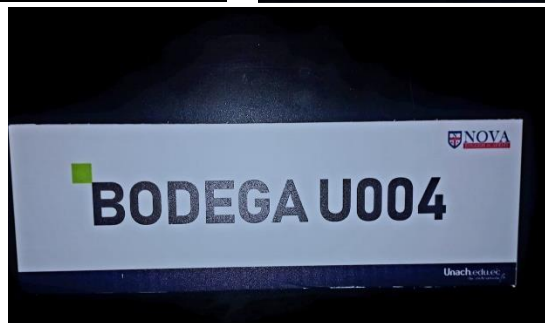
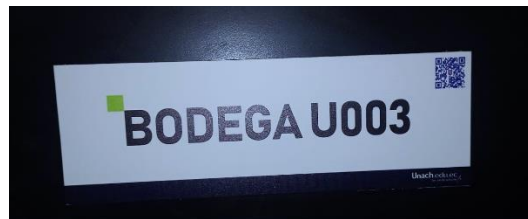
ANEXOS

7 Espacios que hay en el edificio U

Figura 10. Espacios que hay en el edificio U

Espacios que hay en el edificio U del campus “La Dolorosa”
Subsuelo

Bojetas



Cuarto eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



Segundo Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos





Ducto



Sala



Tercer Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto

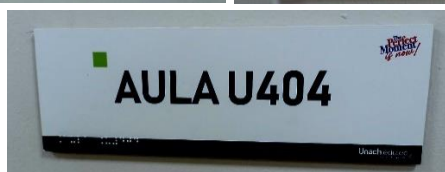


Sala



Cuarto Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



Sala



Data Center



Quinto Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



Sala



Sexto Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



Sala



Séptimo Piso

Aulas



Baños



Cuarto Eléctrico



Cuarto de Datos



Ducto



Sala



Octavo Piso

Rectorado



Baños



Cuarto Eléctrico



Ducto



Sala de Docentes 1



Sala de Docentes 2



Sala de Docentes 3



Sala de Docentes 4



7.1 Encuestas al personal administrativo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Nombre: María Asalobay

Fecha: 26/03/2024

Ocupación: Limpieza

- La encuesta de wayfinding busca recopilar datos sobre la navegación de los usuarios en el edificio U del campus La Dolorosa para mejorar la experiencia de los visitantes, identificando y resolviendo obstáculos en su recorrido. El wayfinding es la práctica de ayudar a las personas a navegar y orientarse en un entorno, a menudo mediante señalización y diseño espacial eficiente.
- **¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus La Dolorosa?**
 - e) A diario**
 - f) Varias veces por semana
 - g) Al menos una vez por semana
 - h) Ocasionalmente
- **¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?**
 - e) Sí, completamente**
 - f) Sí, en su mayoría
 - g) Neutral
 - h) No, en su mayoría
- **Las señales indican claramente las entradas y salidas**
 - d) Sí**
 - e) No
 - f) No estoy seguro
- **Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible**
 - d) Sí
 - e) No**
 - f) No estoy seguro
- **Los lugares seleccionados para colocar las señales son opimos**

d) **Sí**

e) No

f) No estoy seguro

• **Las señales informativas proporcionan información necesaria**

d) **Sí**

e) No

f) No estoy seguro

• **Los materiales utilizados son duraderos y de calidad**

d) **Sí**

e) No

f) No estoy seguro

• **La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible**

d) **Sí**

e) No

f) No estoy seguro

• **Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual**

d) **Sí**

e) No

f) No estoy seguro

• **¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?**

g) **Sí, siempre**

h) Sí, en general

i) Neutral

j) No, en general

k) No, nunca

• **¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de wayfinding en el edificio U y facilitar tu desplazamiento?**

Ninguna



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARREA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Nombre: David Moran

Fecha: 26/03/2924

Ocupación: Guardia de Seguridad

- La encuesta de wayfinding busca recopilar datos sobre la navegación de los usuarios en el edificio U del campus La Dolorosa para mejorar la experiencia de los visitantes, identificando y resolviendo obstáculos en su recorrido. El wayfinding es la práctica de ayudar a las personas a navegar y orientarse en un entorno, a menudo mediante señalización y diseño espacial eficiente.

• **¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus La Dolorosa?**

i) A diario

j) **Varias veces por semana**

k) Al menos una vez por semana

l) Ocasionalmente

• **¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?**

i) **Sí, completamente**

j) Sí, en su mayoría

k) Neutral

l) No, en su mayoría

• **Las señales indican claramente las entradas y salidas**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

• **Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

• **Los lugares seleccionados para colocar las señales son óptimos**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

• **Las señales informativas proporcionan información necesaria**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

• **Los materiales utilizados son duraderos y de calidad**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

• **La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

- **Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual**

g) **Sí**

h) No

i) No estoy seguro

- **¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?**

l) **Sí, siempre**

m) Sí, en general

n) Neutral

o) No, en general

p) No, nunca

- **¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de wayfinding en el edificio U y facilitar tu desplazamiento?**

Ninguna



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Nombre: Luis Pérez

Fecha: 26/03/2024

Ocupación: Supervisor

- La encuesta de wayfinding busca recopilar datos sobre la navegación de los usuarios en el edificio U del campus La Dolorosa para mejorar la experiencia de los visitantes, identificando y resolviendo obstáculos en su recorrido. El wayfinding es la práctica de ayudar a las personas a navegar y orientarse en un entorno, a menudo mediante señalización y diseño espacial eficiente.

- **¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus La Dolorosa?**

m) **A diario**

n) Varias veces por semana

o) Al menos una vez por semana

p) Ocasionalmente

- **¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?**

m) **Sí, completamente**

- n) Sí, en su mayoría
- o) Neutral
- p) No, en su mayoría

• **Las señales indican claramente las entradas y salidas**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **Los lugares seleccionados para colocar las señales son óptimos**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **Las señales informativas proporcionan información necesaria**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **Los materiales utilizados son duraderos y de calidad**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual**

j) **Sí**

- k) No
- l) No estoy seguro

• **¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?**

q) **Sí, siempre**

- r) Sí, en general
- s) Neutral
- t) No, en general
- u) No, nunca

• **¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de wayfinding en el edificio U y facilitar tu desplazamiento?**

Ninguna



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA ENCUESTA

Nombre: Santiago Cárdenas

Fecha: 26/3/2024

Ocupación: Guardia de Seguridad

- La encuesta de wayfinding busca recopilar datos sobre la navegación de los usuarios en el edificio U del campus La Dolorosa para mejorar la experiencia de los visitantes, identificando y resolviendo obstáculos en su recorrido.

El wayfinding es la práctica de ayudar a las personas a navegar y orientarse en un entorno, a menudo mediante señalización y diseño espacial eficiente.

- **¿Con qué frecuencia utilizas el edificio U en el campus La Dolorosa?**

q) A diario

r) **Varias veces por semana**

s) Al menos una vez por semana

t) Ocasionalmente

- **¿Consideras que la señalización en el edificio U es clara y fácil de seguir?**

q) **Sí, completamente**

r) Sí, en su mayoría

s) Neutral

t) No, en su mayoría

- **Las señales indican claramente las entradas y salidas**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

- **Las señales están ubicadas a una altura correcta y visible**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

- **Los lugares seleccionados para colocar las señales son opimos**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

• **Las señales informativas proporcionan información necesaria**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

• **Los materiales utilizados son duraderos y de calidad**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

• **La tipografía utilizada en las señales es lo suficientemente grande y legible**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

• **Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual**

m) **Sí**

n) No

o) No estoy seguro

• **¿Te has sentido seguro/a al recorrer en el edificio U?**

v) **Sí, siempre**

w) Sí, en general

x) Neutral

y) No, en general

z) No, nunca

• **¿Qué sugerencias tienes para mejorar el sistema de wayfinding en el edificio U y facilitar tu desplazamiento?**

Ninguna

7.2 Premisas

Tabla 16. *Premisa “Sub Suelo”*

Premisa	Descripción	
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos, con advertencia de peligro	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización para identificar la presencia con advertencia de peligro	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando subida.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos.	Señales de prohibición

	No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

Tabla 17. Premisa “Entrada del edificio U”

Premisa	Descripcion	
Ubicación	Entrada principal del edificio.	Señales de Dirección
Letrero	Un letrero en la entrada principal del Edificio U para indicar la ubicación general.	Señal Informativas
Letrero con el nombre del edificio	Proporcionar identificación clara del edificio para los visitantes.	Señal de Orientación
Mapa del edificio	Mostrar la disposición de las diferentes áreas y facilitar la orientación de los visitantes.	Señales de Orientación
Números de piso	Ayudar a los visitantes a identificar el piso en el que se encuentran y a encontrar su destino dentro del edificio.	Señales Informativa
Acceso lateral	A los Lados del edificio estará señalizado para uso de las rampas para los usuarios con alguna discapacidad.	Señal Informativa
Idiomas múltiples	Todos los letreros deben estar escritos en al menos dos idiomas principales del área, como el español y el inglés.	Señal Informativa
Direcciones	Varios letreros Proporcionando las direcciones hacia el edificio U	Señales de Orientación
Sistema de discapacidad	Para todos los accesos de comunicación visual se	Señal Informativa

	implementará el sistema braille.
--	----------------------------------

Tabla 18. Premisa “Segundo Piso”

Premisa	Descripción	
Aula	Señalización para cada aula.	Señal informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de Servicios
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de Servicios
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados.	Señales de prohibición

	No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

Tabla 19. Premisa “Tercer Piso”

Premisa	Descripcion	
Aula	Señalización para cada aula.	Señal informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	Señales de seguridad

Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de Servicios
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión	Señales de prohibición

	Prohibido el acceso a personal no autorizado	
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación
Data Center	Se dedicará un área segura y climatizada albergar el centro de datos del edificio, con acceso restringido.	Señales de acceso restringido
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

Tabla 20. Premisa “Cuarto Piso”

Premisa	Descripción	
Aula	Señalización para cada aula.	Señal informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	Señales de seguridad
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de Servicios
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido

Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida y bajada.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	Señales de prohibición
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

Tabla 21. *Premisa “Quinto Piso”*

Premisa	Descripción	
Aula	Señalización para cada aula.	Señal informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	Señales de seguridad
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de Servicios
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida y bajada.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido.	Señales de prohibición

	No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

Tabla 22. Premisa “Sexto Piso”

Premisa	Descripcion	
Aula	Señalización para cada aula.	Señal informativa
Ascensor	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización que indique la ubicación de los extintores.	Señales de seguridad
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de seguridad

Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos.	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar.	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización de las escaleras, indicando dirección de subida y bajada.	Señales de Dirección
Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	Señales de prohibición
Salas de conferencias	Sala multifuncional equipada con sistemas de audiovisual y mobiliario adaptable para reuniones, conferencias u otros eventos.	Señal de identificación

Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido
---------------	--	-------------------------------

Tabla 23. Premisa “Séptimo Piso”

Premisa	Descripcion	
Cubículos de docentes	La sala de docentes debe ser accesible para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidades físicas, mediante el uso de ascensores y otros elementos de diseño universal.	Señal informativa
Asesores	Señalización que indique la ubicación de los asesores.	Señales de Dirección
Salida de Emergencia	Señalización de salida de emergencia con luces de emergencia y rutas claramente marcadas.	Señales de Emergencia
Extintor de Incendios	Señalización clara y visible que indique la ubicación de los extintores.	Señales de seguridad
Alarma de incendio	Señalización que indique la alarma de incendio.	Señales de seguridad
Baños para Hombres, Mujeres, Discapacitados	Señalización diferenciada para cada tipo de baño, incluyendo el pictograma de discapacidad.	Señales de Servicios
Ducto	Señalización para identificar la presencia de ductos, con advertencia de peligro	Señales de acceso restringido
Cuarto de Datos	Señalización que indique prohibido ingresar	Señales de acceso restringido
Cuarto eléctrico	Señalización para identificar la presencia con advertencia de peligro	Señales de acceso restringido
Escaleras	Señalización clara de las escaleras, indicando dirección la bajada.	Señales de Dirección

Área de descanso	Si hay áreas de descanso disponibles en el edificio, esto debería estar claramente indicado en la señalética, junto con direcciones claras sobre cómo llegar a esas áreas.	Señales de Servicios
Restricciones	No lleve armas u objetos peligrosos. No llevar mascotas, excepto en casos autorizados. No entre con comida o bebida abierta. No entre con equipos de grabación o cámaras, al menos que esté permitido. No ingresar con ropa inapropiada (por ejemplo, sin camisa o descalzo en ciertos lugares). No entrar con materiales inflamables o productos químicos peligrosos. No fumar Piso resbaloso Prohibido el acceso a menores de edad sin supervisión Prohibido el acceso a personal no autorizado	Señales de prohibición
Bodega	Se destinará un área para una bodega, donde se podrán almacenar suministros, equipos o materiales que sean necesarios para el funcionamiento del edificio.	Señales de acceso restringido

7.3 Fichas de observación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO
OBJETIVO DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN

- Realizar un diagnóstico y evaluación del estado actual de la señalización en el Edificio U del campus de La Dolorosa.

Tabla 24. Ficha de observación “Código QR”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	8:47	
Fecha de la Observación:	2/4/2023	Hora de culminación:	9:00	
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.				

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación	

pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	
---	--

Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. El código QR está correctamente enlazado o redirige a la información deseada	El código QR lleva a los usuarios al contenido previsto sin errores					x	El código QR indica claramente las aulas que pertenecen a cada carrera.
2. La ubicación del código QR es visible y accesible	El código QR está ubicado en un lugar estratégico y fácilmente detectable para los visitantes del edificio	x					El código QR no esta ubicada en un lugar visible.
Informacion de código QR		1	2	3	4	5	Observaciones
3. Existe alguna instrucción o guía para el escaneo del código QR	Hay indicaciones claras para los usuarios sobre cómo escanear el código QR	x					No hay ninguna indicación que ayude al usuario.
4. Se proporciona alguna alternativa para acceder a la información del código QR	Sí hay otras formas de obtener la información codificada en el código QR	x					La única forma para obtener la informacion es escanear el código QR.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?					x	Sin ninguna observación
6. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?	x					No tiene un tamaña legible eso permite que no se observe el código QR.
7. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son					x	Sin ninguna observación

	apropiados para la visibilidad?						
8. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
9. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
10. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?					x	Sin ninguna observación
11. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?					x	Sin ninguna observación
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
12. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
13. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?	x					El código QR en la entrada principal no cuentan con el sistema Braille.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
14. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?	x					El código QR no cuenta con ningún pictograma.
15. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?	x					No hay ningún en el código QR.
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
16. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general.

							Verde: Indicador de seguridad o información general.
17. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
18. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?	x					La deficiente señalización en el edificio U provoca desconcierto y malestar, dificultando la transición fluida de los usuarios. Esto afecta negativamente la experiencia al complicar la localización de distintas áreas y crear un entorno confuso.
19. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		56/95					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas

de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
El código QR está correctamente enlazado o redirige a la información deseada	5	El código QR indica claramente las aulas que pertenecen a cada carrera.
La ubicación del código QR es visible y accesible	1	El código QR no está ubicada en un lugar visible.

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Existe alguna instrucción o guía para el escaneo del código QR	1	No hay ninguna indicación que ayude al usuario.
Se proporciona alguna alternativa para acceder a la información del código QR	1	La única forma para obtener la información es escanear el código QR.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	5	Sin ninguna observación
Tamaño y legibilidad	1	No tiene un tamaño legible eso permite que no se observe el código QR.
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	5	Sin ninguna observación
Limpieza	5	Sin ninguna observación

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	1	El código QR en la entrada principal no cuentan con el sistema Braille.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	1	El código QR no cuenta con ningún pictograma.
Claridad y Relevancia	1	No hay ningún en el código QR.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	4	La deficiente señalización en el edificio U provoca desconcierto y malestar, dificultando la transición fluida de los usuarios. Esto afecta negativamente la experiencia al complicar la localización de distintas áreas y crear un entorno confuso.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.

- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

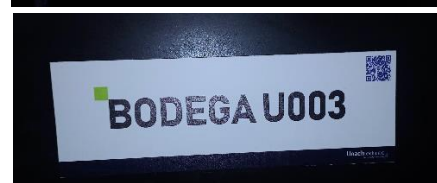
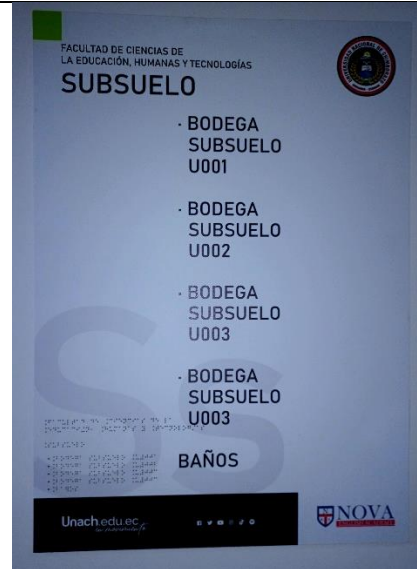
En conclusión, es fundamental que se realicen mejoras tanto en la ubicación del código QR como en la simplicidad del proceso de acceso a la información. Esto garantizará una experiencia más positiva y satisfactoria para los usuarios, permitiéndoles aprovechar al máximo el potencial del código QR como medio de comunicación eficaz en el entorno del edificio.

Tabla 25. Ficha de observación “Sub Suelo”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	8:47	
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:00	
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.				

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	

Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)





Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el subsuelo no se encuentra una señal de entrada ni salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?					x	Sin ninguna observación
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?					x	Sin ninguna observación

6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el subsuelo del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el subsuelo, no se encuentra una señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?					x	Sin ninguna observación
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?					x	Sin ninguna observación
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?					x	Sin ninguna observación
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?	x					La mayoría de las señales en el subsuelo no cuentan con el sistema Braille.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones

17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?	x					En subsuelo no se encuentra ninguna señal que incluya pictogramas.
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?	x					No hay ningún pictograma en subsuelo.
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?				x		La deficiente señalización en el edificio U provoca desconcierto y malestar, dificultando la transición fluida de los usuarios. Esto afecta negativamente la experiencia al complicar la localización de distintas áreas y crear un entorno confuso.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia

							frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total						74/110	

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el subsuelo no se encuentra una señal de entrada ni salidas.
Pasillos y Corredores	5	Sin ninguna observación
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	5	Sin ninguna observación
Advertencias	1	En el subsuelo del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el subsuelo, no se encuentra una señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	5	Sin ninguna observación
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación

Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	5	Sin ninguna observación
Limpieza	5	Sin ninguna observación

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	1	La mayoría de las señales en el subsuelo no cuentan con el sistema Braille.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	1	En subsuelo no se encuentra ninguna señal que incluya pictogramas.
Claridad y Relevancia	1	No hay ningún pictograma en subsuelo.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	4	La deficiente señalización en el edificio U provoca desconcierto y malestar, dificultando la transición fluida de los usuarios. Esto afecta negativamente la experiencia al complicar la localización de distintas áreas y crear un entorno confuso.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema

		claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
--	--	---

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

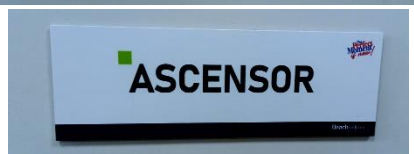
La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 26. Ficha de observación “Primera Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	9:10	
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:25	

Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	      
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	

	 AULA U202
	 AULA U203
	 AULA U204
	 BAÑO
	 BAÑO
	 BAÑO
	 CUARTO ELÉCTRICO U200
	 DUCTO U200
	 ASCENSOR
	 ASCENSOR
	 DUCTO U201

			
--	--	--	--

Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?			x			En el segundo piso, algunas de sus señales se encuentran dañadas, incluyendo las correspondientes a: AULA U201, CUARTO DE DATOS U y CUARTO ELÉCTRICO U200.

9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?			X			En el segundo piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?				x		Algunas de las señales en el segundo piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el segundo piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).

18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de

							señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		76/110					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

• Ubicación de Señales

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

• Tipo de Señales

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el segundo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

• Material y Diseño

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	3	En el segundo piso, algunas de sus señales se encuentran dañadas, incluyendo las

		correspondientes a: AULA U201, CUARTO DE DATOS U y CUARTO ELÉCTRICO U200
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	3	En el segundo piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	4	Algunas de las señales en el segundo piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el tercer piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la

		navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación

de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 27. Ficha de observación “Segundo Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”			
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	9:25
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:35
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.			

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	   
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	





Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas				x		La señal proporciona información, pero el

	proporcionan información necesaria?						encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?			x			En el tercer piso, algunas de las señales en las aulas correspondientes están ausentes.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?			X			En el tercer piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?				x		Algunas de las señales en el tercer piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación

16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el tercer piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los

							usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		76/110					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- Ubicación de Señales

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el tercer piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	3	En el tercer piso, algunas de las señales en las aulas correspondientes están ausentes.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	3	En el tercer piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	4	Algunas de las señales en el tercer piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el tercer piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 28. Ficha de observación “Tercera Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”			
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	9:35
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:45
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.			

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	

	        
--	---

Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el cuarto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?					x	En el cuarto piso, sí existe una señal de advertencia en el Data center.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el cuarto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?			x			En el cuarto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al ASCENSOR, CUARTO ELÉCTRICO U400 y BAÑO.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación

10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?			X			En el cuarto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?				x		Algunas de las señales en el cuarto piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el cuarto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Negro: Texto o símbolos en contraste. Verde: Indicador de seguridad o información general. Amarillo o amarillo-naranja: Advertencia o precaución. Rojo: Indicador de prohibición o peligro.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de

							espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		81/110					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el cuarto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	5	En el cuarto piso, sí existe una señal de advertencia en el Data center.
Prohibiciones	1	En el cuarto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	4	En el cuarto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al ASCENSOR, CUARTO ELÉCTRICO U400 y BAÑO.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	3	En el cuarto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	4	Algunas de las señales en el cuarto piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el cuarto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
------------------	-------------------	--------------------

Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 29. *Ficha de observación “Cuarta Piso”*

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	9:45	
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	9:55	
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.				

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	





Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el quinto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.

2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.	
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x				En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.	
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?				x	Sin ninguna observación	
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el quinto piso, no existe una señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el quinto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?				x		En el quinto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al BAÑO y ASCENSOR.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación

12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?			X			En el quinto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?				x		Algunas de las señales en el quinto piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el quinto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general.

							Verde: Indicador de seguridad o información general.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		77/110					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y

calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el quinto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el quinto piso, no existe una señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el quinto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	4	En el quinto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al BAÑO y ASCENSOR.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	3	En el quinto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	4	Algunas de las señales en el quinto piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el quinto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 30. Ficha de observación “Quinto Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	9:55	
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	10:05	
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.				

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	      
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	





Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el sexto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.

3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?			x			En el sexto piso, hay una señal de advertencia, pero no es visible para los usuarios.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el sexto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?				x		En el sexto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al ASCENSOR y CUARTO DE DATOS U601.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en					x	Sin ninguna observación

	condiciones de iluminación deficiente?						
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?				x		En el sexto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?			x			Algunas de las señales en el sexto piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el sexto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Negro: Texto o símbolos en contraste.

							Verde: Indicador de seguridad o información general. Amarillo o amarillo-naranja: Advertencia o precaución. Rojo: Indicador de prohibición o peligro.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		79/110					

Informe de Evaluación de la Señalética Ficha 6

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el sexto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	3	En el sexto piso, hay una señal de advertencia, pero no es visible para los usuarios.
Prohibiciones	1	En el sexto piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	4	En el sexto piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al ASCENSOR y CUARTO DE DATOS U601.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	4	En el sexto piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	3	Algunas de las señales en el sexto piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el sexto piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la

		orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
--	--	---

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

1. Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 31. Ficha de observación “Sexto Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	10:05	

Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	10:15
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.			

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	    
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	





Ubicación de Señales		1	2	3	4	5	Observaciones
1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el séptimo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que

							indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	Sin ninguna observación
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el séptimo piso, no hay una señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el séptimo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?				x		En el séptimo piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al BAÑO y ASCENSOR.
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	Sin ninguna observación
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	Sin ninguna observación
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y fácil de leer en todas las señales?					x	Sin ninguna observación
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	Sin ninguna observación
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones

13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?				X		En el séptimo piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?				x		Algunas de las señales en el séptimo piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	Sin ninguna observación
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el séptimo piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18.. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	Sin ninguna observación
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de color establecidas para la señalética?					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información. Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general. Rojo: Indicador de prohibición o peligro.

20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?		x				La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.
Total		78/110					

Informe de Evaluación de la Señalética Ficha 7

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el séptimo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	5	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	4	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el séptimo piso, no hay una señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el séptimo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	4	En el séptimo piso, algunas de sus señaléticas están dañadas, incluyendo las correspondientes al BAÑO y ASCENSOR.
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
Estado de las Señales	4	En el séptimo piso del edificio U, algunas señales están dañadas o destruidas.
Limpieza	4	Algunas de las señales en el séptimo piso del edificio U requieren mantenimiento.

- **Accesibilidad**

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el séptimo piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.

- **Pictogramas**

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

- **Cumplimiento de Normativas de Color y Forma**

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

- **Evaluación**

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio U genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	2	La ineficiencia de la señalética en el edificio U crea confusión y obstaculiza la orientación, generando una experiencia frustrada para los usuarios al dificultar la ubicación de espacios clave. Un sistema claro y coherente de señalización es crucial para mejorar la navegación y la eficiencia en el edificio.

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

Tabla 32. Ficha de observación “Séptimo Piso”

Ficha de Observación para evaluar el sistema señalético en el edificio U del campus “La Dolorosa”				
Nombre del observador:	Jhonatan Colcha	Hora de inicio de Observación:	10:15	
Fecha de la Observación:	4/10/2023	Hora de culminación:	10:25	
Instrucción: Esta ficha de observación le permite a la persona registrar de manera detallada las observaciones sobre la señalética en el edificio U, lo que facilitará la identificación de áreas que requieran mejoras o mantenimiento. Se debe utilizar una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un estado deficiente y 5 indica un estado excelente, para evaluar cada aspecto de la señalización.				

Señalética del edificio U	
Tipo de señal: Informativa	      
Forma de instalación o tipo de soporte: Pegada (Señalización de una cara con aplicación pegada a la pared, se coloca con cinta doblez faz y bandera.)	



Ubicación de Señales	1	2	3	4	5	Observaciones

1. Entradas y Salidas	¿Las señales indican claramente las entradas y salidas?	x					En el octavo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
2. Pasillos y Corredores	¿Las señales están ubicadas de manera visible en los pasillos?				x		Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
3. Escaleras	¿Existen señales que indiquen la dirección de las escaleras?	x					En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
4. Elevadores	¿Se han colocado señales cerca de los elevadores?					x	
Tipo de señales		1	2	3	4	5	Observaciones
5. Informativas	¿Las señales informativas proporcionan información necesaria?				x		La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
6. Advertencias	¿Las señales de advertencia son adecuadas y visibles?	x					En el octavo piso, no hay una señal de advertencia.
7. Prohibiciones	¿Las señales de prohibición son claras y efectivas?	x					En el octavo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.
Material y Diseño		1	2	3	4	5	Observaciones
8. Material	¿Los materiales utilizados son duraderos y de calidad?					x	PARA INTERIORES
9. Tamaño y Legibilidad	¿La tipografía utilizada en la señal son lo suficientemente grandes y legibles?					x	
10. Colores y Contraste	¿Los colores y el contraste son apropiados para la visibilidad?					x	
11. Estilo de Tipografía	¿El estilo de tipografía utilizado es uniforme y					x	

	fácil de leer en todas las señales?						
12. Legibilidad	¿La tipografía utilizada es legible incluso en condiciones de iluminación deficiente?					x	
Mantenimiento		1	2	3	4	5	Observaciones
13. Estado de las Señales	¿Las señales están en buen estado o necesitan reparación?					x	En el octavo piso del edificio U, ninguna de sus señales necesita reparaciones.
14. Limpieza	¿Las señales están limpias y libres de suciedad o grafitis?					x	Ninguna de las señales en el octavo piso del edificio U requieren mantenimiento.
Accesibilidad		1	2	3	4	5	Observaciones
15. Altura y Ubicación	¿Las señales están ubicadas a una altura accesible para todos?					x	
16. Braille	¿Existen señales con sistema Braille para personas con discapacidad visual?				x		La mayoría de las señales en el octavo piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementado.
Pictogramas		1	2	3	4	5	Observaciones
17. Presencia de pictogramas	¿Las señales incluyen pictogramas para facilitar la comprensión?				x		En algunas señales del edificio U, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
18. Claridad y relevancia	¿Los pictogramas utilizados son claros y relevantes para la información que transmiten?					x	
Cumplimiento de Normativas de Color y Forma		1	2	3	4	5	Observaciones
19. Cumplimiento de Color	¿Los colores utilizados en las señales cumplen con las normativas de					x	Señalar la normativa: Azul: Indicador de obligación o información.

	color establecidas para la señalética?						Blanco: Información general. Verde: Indicador de seguridad o información general. Rojo: Indicador de prohibición o peligro.
20. Cumplimiento de Forma	¿Las formas de las señales (por ejemplo, flechas, círculos, triángulos) cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética?	x					Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.
Evaluación		1	2	3	4	5	Observaciones
21. Experiencia	¿Evaluar los parámetros que se analizan para la experiencia en el wayfinding?			x			La mala señalética en el edificio Y genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
22. Sistema	¿Parámetros para valorar lo instalado como sistema?	x					El sistema de señalética es deficiente en el edificio U crea confusión y frustración entre los usuarios al no proporcionar direcciones claras, afectando la eficiencia y la experiencia. La falta de información precisa dificulta la orientación, generando un ambiente poco amigable y comprometiendo la funcionalidad del espacio.
Total		83/110					

Informe de Evaluación de la Señalética

Fecha de Realización del Informe: 6/10/2023

Lugar de Observación: Edificio U

Realizado por: Jhonatan Manuel Colcha Llanga

Resumen Ejecutivo

El presente informe detalla la evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa”. La inspección se llevó a cabo con el objetivo de identificar la efectividad y calidad de las señales presentes en el edificio, así como su cumplimiento con las normativas de diseño, legibilidad y accesibilidad. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación en función de las categorías y criterios establecidos.

Resultados de la Observación

- **Ubicación de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Entradas y Salidas	1	En el octavo piso del edificio Y, no se encuentra ninguna señal que indique las entradas y salidas.
Pasillos y Corredores	4	Las señales están ubicadas en el lado izquierdo.
Escaleras	1	En todo el edificio U, no se encuentran señales que indiquen la ubicación de las escaleras.
Elevadores	4	Sin ninguna observación

- **Tipo de Señales**

Categoría	Puntuación	Observación
Informativas	3	La señal proporciona información, pero el encabezado es incorrecto ya que no corresponde al piso al que hace referencia.
Advertencias	1	En el octavo piso, no hay una señal de advertencia.
Prohibiciones	1	En el octavo piso del edificio U, no se encuentra ninguna señal de prohibición.

- **Material y Diseño**

Categoría	Puntuación	Observación
Materia	5	Sin ninguna observación
Tamaño y legibilidad	5	Sin ninguna observación
Colores y Contraste	5	Sin ninguna observación
Estilo de tipografía	5	Sin ninguna observación
Legibilidad	5	Sin ninguna observación

- **Mantenimiento**

Categoría	Puntuación	Observación
------------------	-------------------	--------------------

Estado de las Señales	5	En el octavo piso del edificio U, ninguna de sus señales necesita reparaciones.
Limpieza	5	Ninguna de las señales en el octavo piso del edificio U requiere mantenimiento

Accesibilidad

Categoría	Puntuación	Observación
Altura y Ubicación	5	Sin ninguna observación
Braille	4	La mayoría de las señales en el séptimo piso cuentan con el sistema Braille, a excepción de la señalética del ascensor del lado derecho, donde no está implementada.

• Pictogramas

Categoría	Puntuación	Observación
Presencia de Pictogramas	4	En algunas señales del edificio Y, se utilizan pictogramas (por ejemplo, en las señales que indican la ubicación de los baños del edificio U).
Claridad y Relevancia	5	Sin ninguna observación.

• Cumplimiento de Normativas de Color y Forma

Categoría	Puntuación	Observación
Cumplimiento de Color	5	Sin ninguna observación.
Cumplimiento de Forma	1	Las formas de algunas señales no cumplen con las normativas de forma establecidas para la señalética.

• Evaluación

Categoría	Puntuación	Observación
Experiencia	3	La mala señalética en el edificio Y genera confusión y frustración, obstaculizando la navegación fluida de los usuarios. Esto impide una experiencia positiva al dificultar la identificación de las diferentes ubicaciones y generar un ambiente desorientador.
Sistema	1	El sistema de señalética es deficiente en el edificio U crea confusión y frustración entre los usuarios al no proporcionar direcciones claras, afectando la eficiencia y la experiencia. La falta de información precisa

		dificulta la orientación, generando un ambiente poco amigable y comprometiendo la funcionalidad del espacio.
--	--	--

Recomendaciones:

En función de los resultados de la evaluación, se recomienda lo siguiente:

Ubicación de Señales:

- Instale señales que indiquen claramente las entradas y salidas en el octavo piso.
- Coloque señales que indiquen la ubicación de las escaleras en todo el edificio.

Tipo de señales:

- Revisar y corregir los encabezados incorrectos en las señales informativas.
- Coloque una señal de advertencia en el octavo piso.
- Instalar señales de prohibición en el octavo piso.

Material y Diseño:

- Mantenga los materiales utilizados en buen estado.
- Garantizar que la tipografía utilizada sea lo suficientemente grande y legible en todas las señales.
- Asegúrese de que los colores y el contraste sean apropiados para la visibilidad.
- Mantenga un estilo uniforme de tipografía en todas las señales.

Mantenimiento:

- Implementar un programa de mantenimiento regular para todas las señales, incluso si no requieren reparaciones en el momento.

Accesibilidad:

- Implementar el sistema Braille en todas las señales relevantes, incluyendo la señalética del ascensor del lado derecho.

Cumplimiento de Normativas de Color y Forma:

- Asegúrese de que las formas de las señales cumplan con las normativas de forma establecidas para la señalética.

Conclusiones:

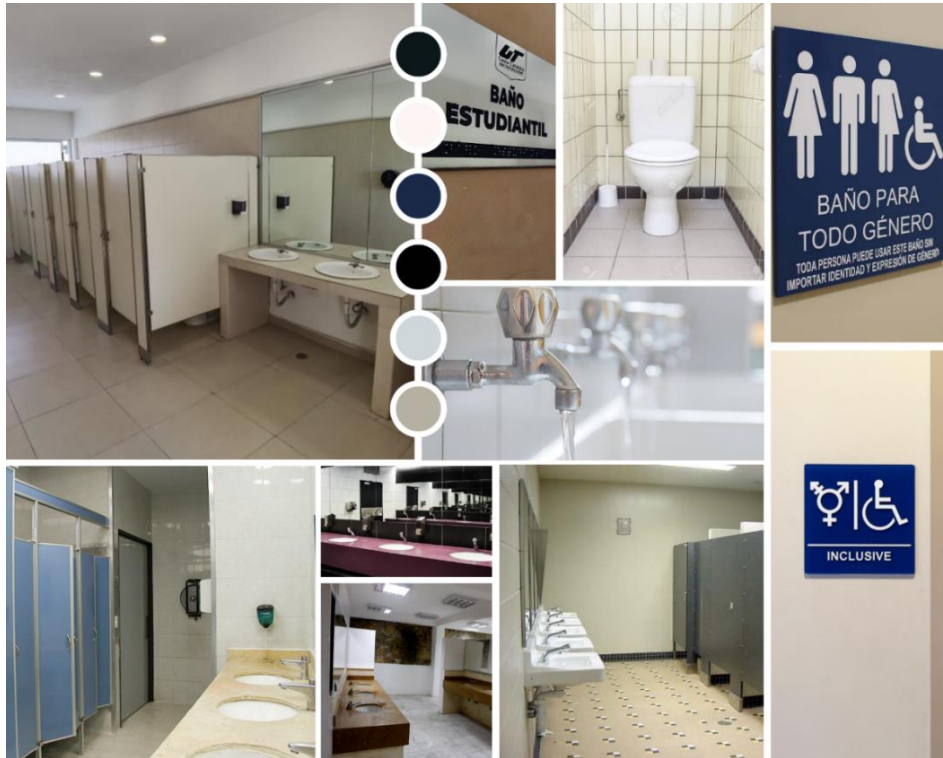
La evaluación de la señalética en el edificio U del campus “La Dolorosa” ha revelado áreas de mejora en términos de ubicación, contenido, diseño y accesibilidad. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a una señalética más efectiva y mejorada en el edificio, lo que beneficiará a estudiantes, profesores y visitantes.

7.4 Moodboard

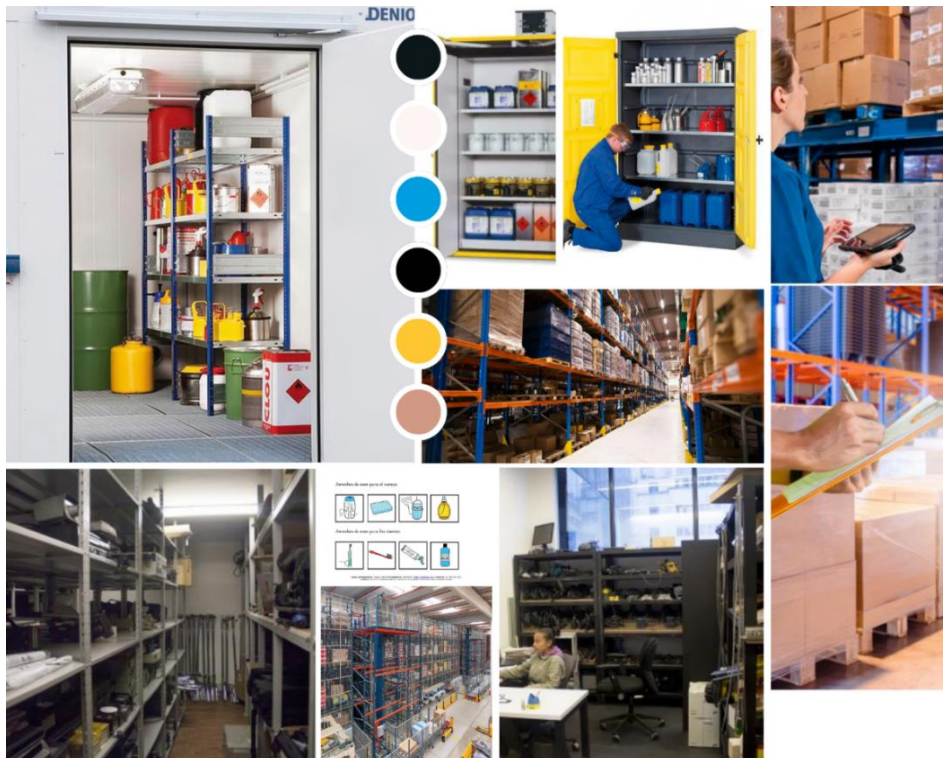
Figura 11. Moodboard



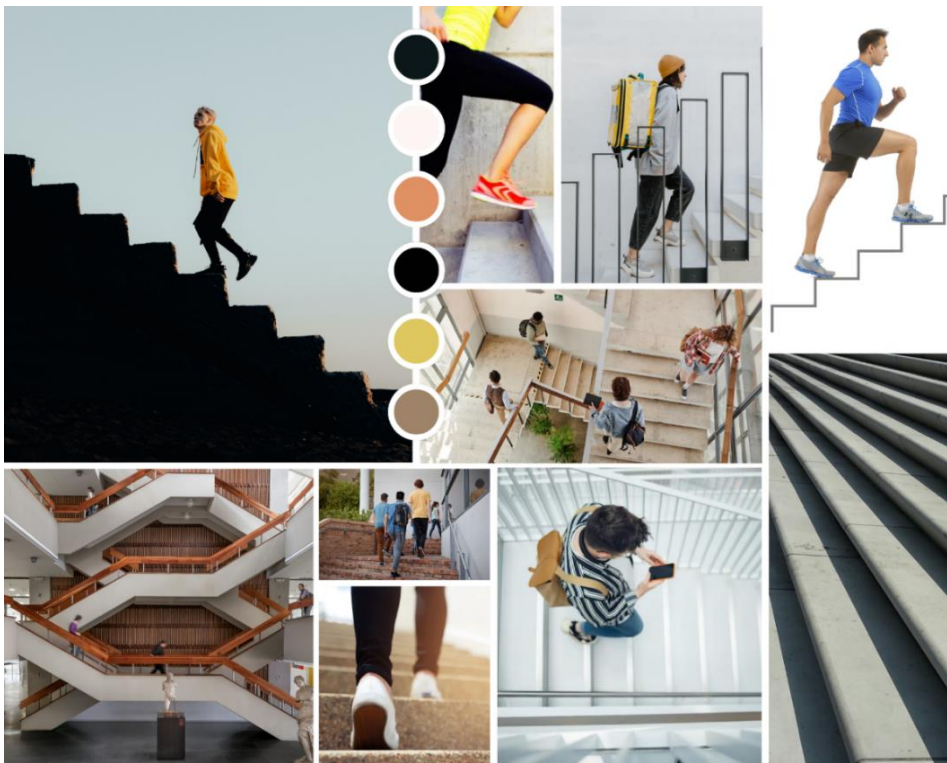
BAÑOS



BODEGAS



ESCALERAS



AULA



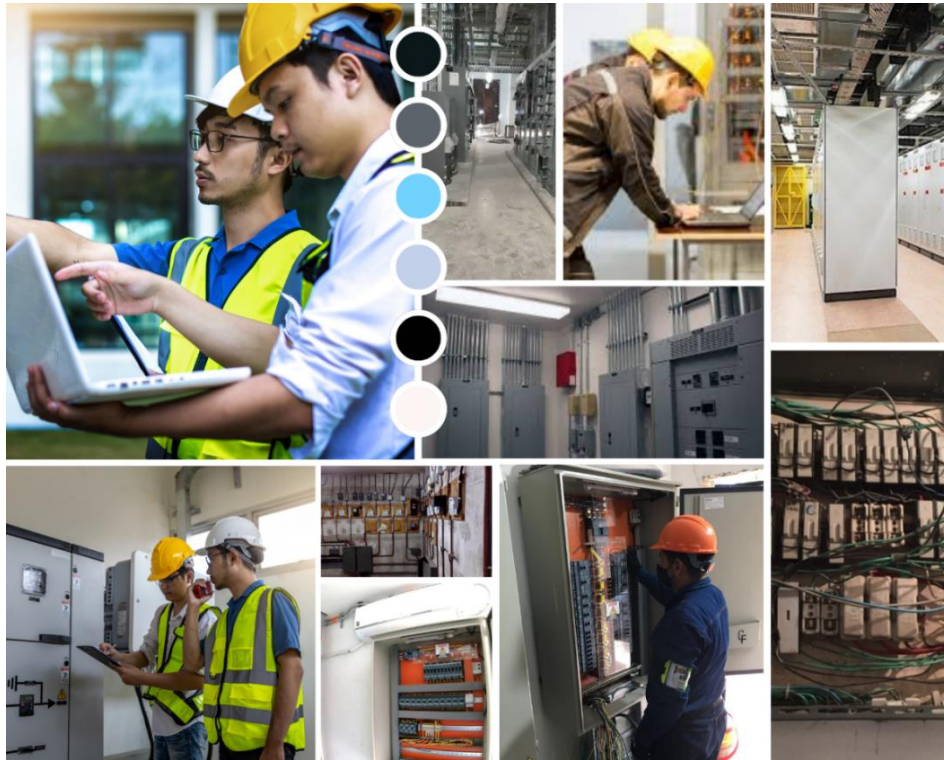
DUCTO



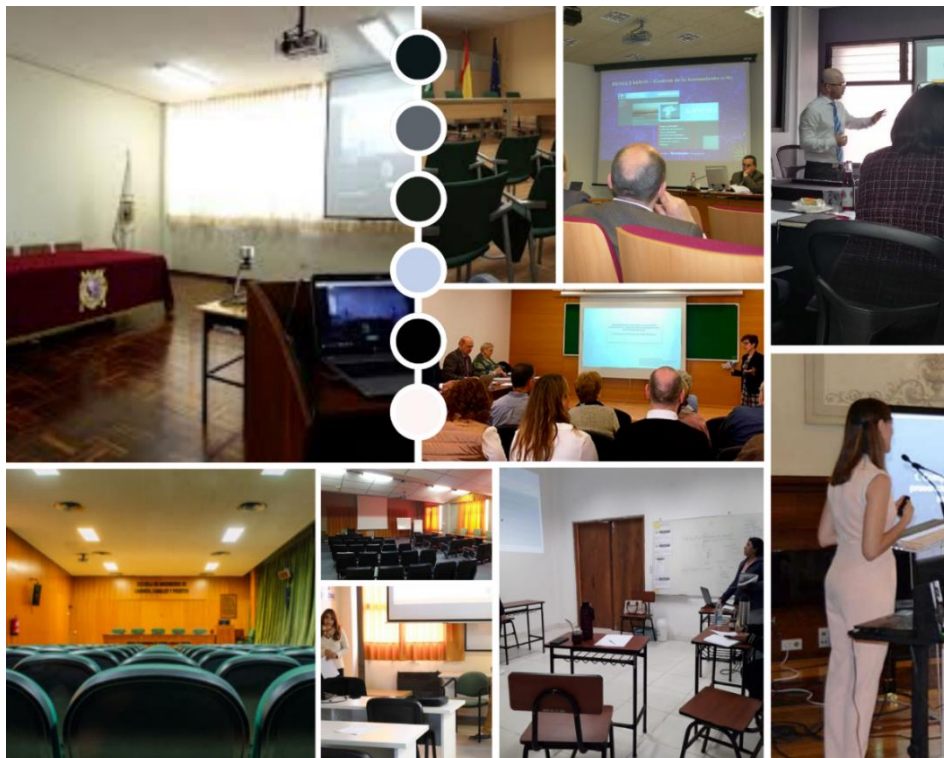
CUARTO DE DATOS



CUARTO ELÉCTRICO



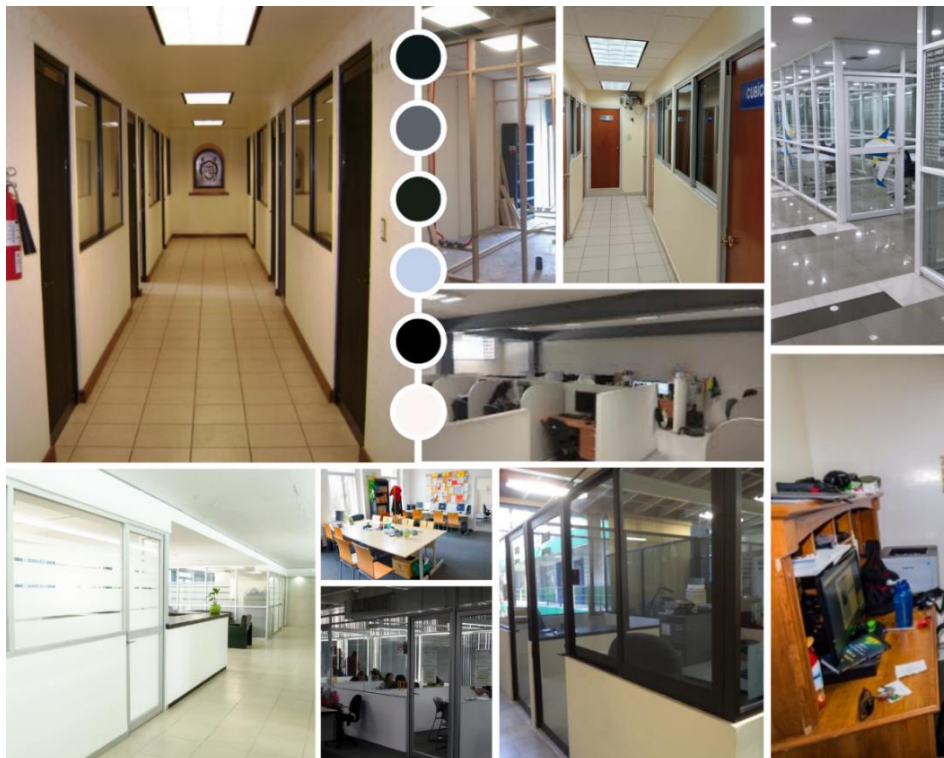
SALA



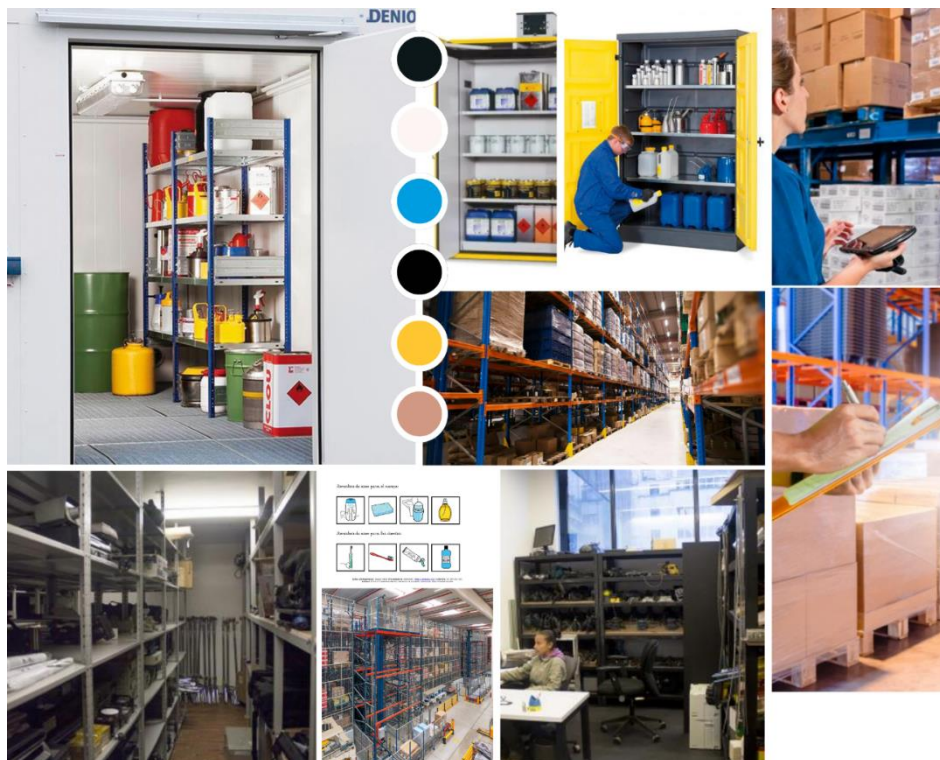
DATA CENTER



CUBÍCULOS DE PROFESORES



BODEGA

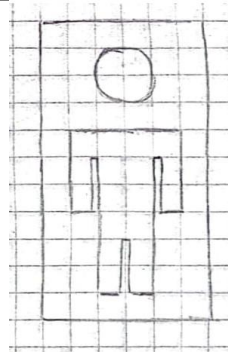


7.5 Proceso de bocetaje

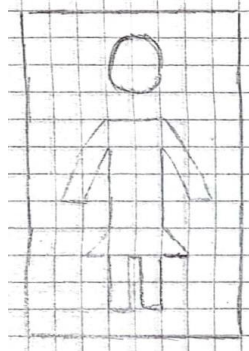
Tabla 33. Proceso de bocetaje

Ascensor	
Área de descanso	

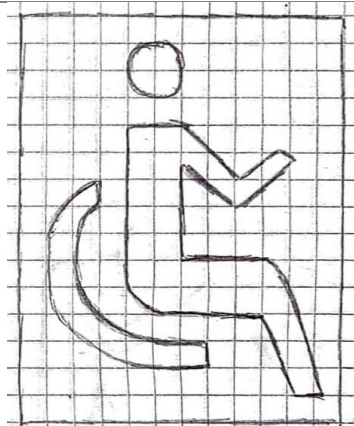
**Baño de
Hombres**



**Baño de
Mujeres**



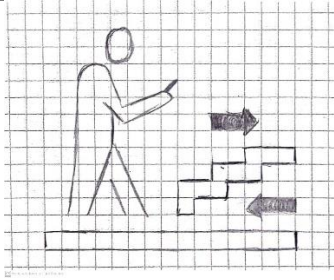
**Baño de
discapacitados**



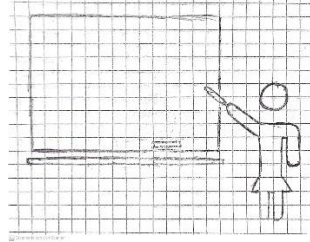
Bodega



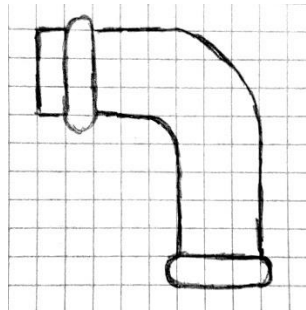
Escaleras



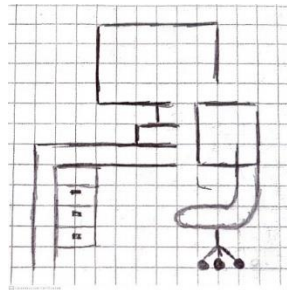
Aula



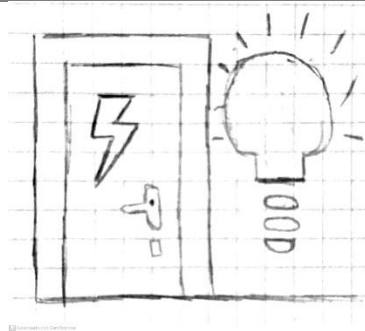
Ducto



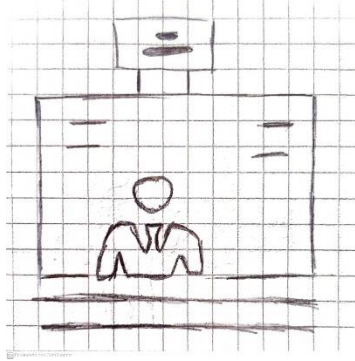
Cuarto de Datos



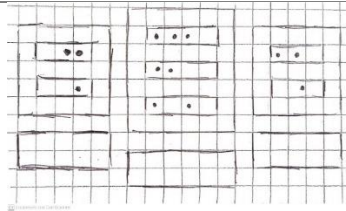
Cuarto Eléctrico



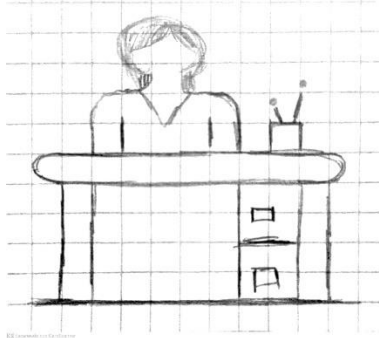
Sala



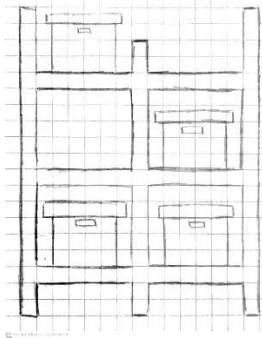
Data Center



Cubículos de profesores



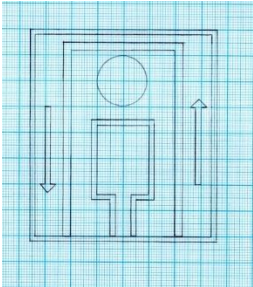
Bodega



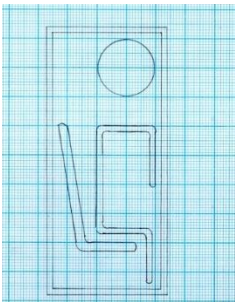
7.6 Proceso de reticulación y abstracción

Tabla 34. *Proceso de reticulación y abstracción*

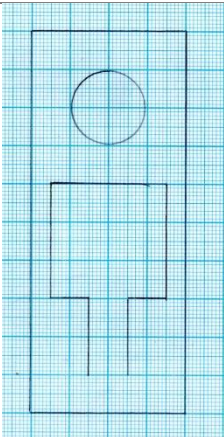
Ascensor



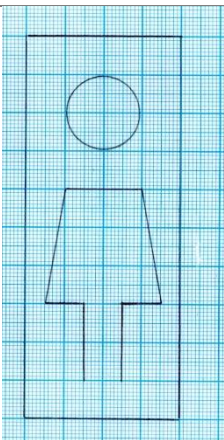
Área de descanso



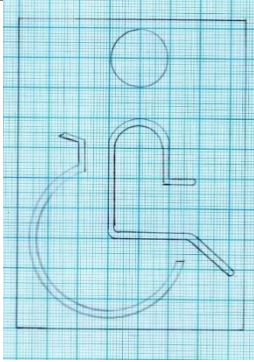
Baño de Hombres



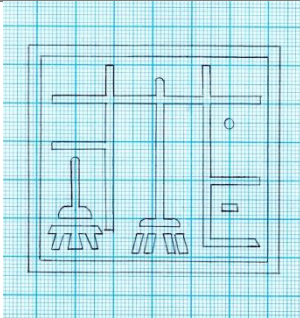
Baño de Mujeres



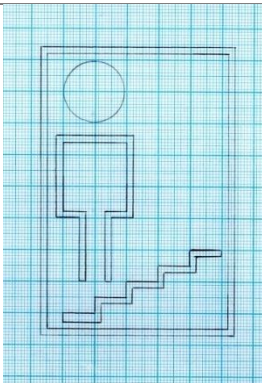
Baño de discapacitados



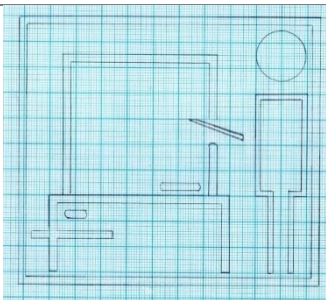
Bodega



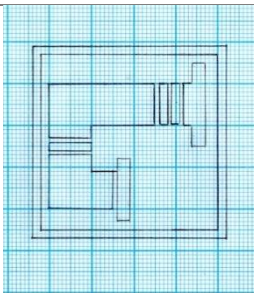
Escaleras



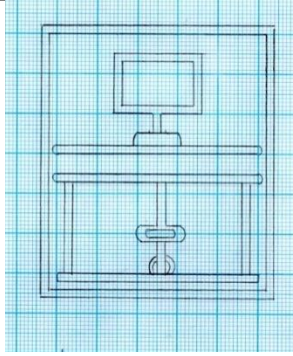
Aula



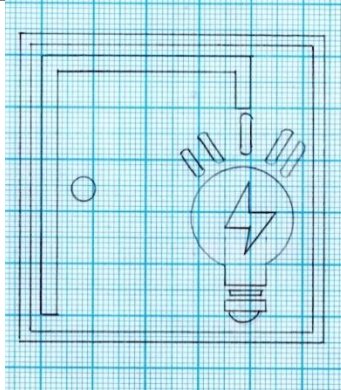
Ducto



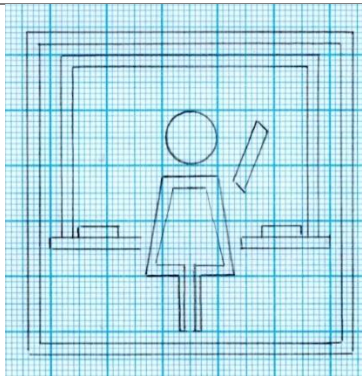
**Cuarto de
Datos**



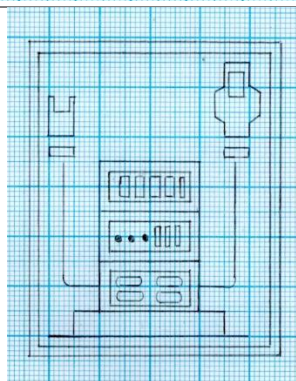
**Cuarto
Eléctrico**



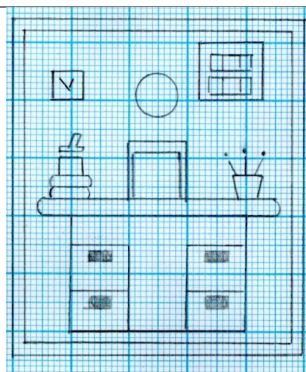
Sala



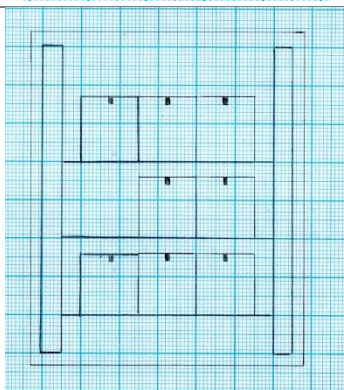
Data Center



**Cubículos de
profesores**

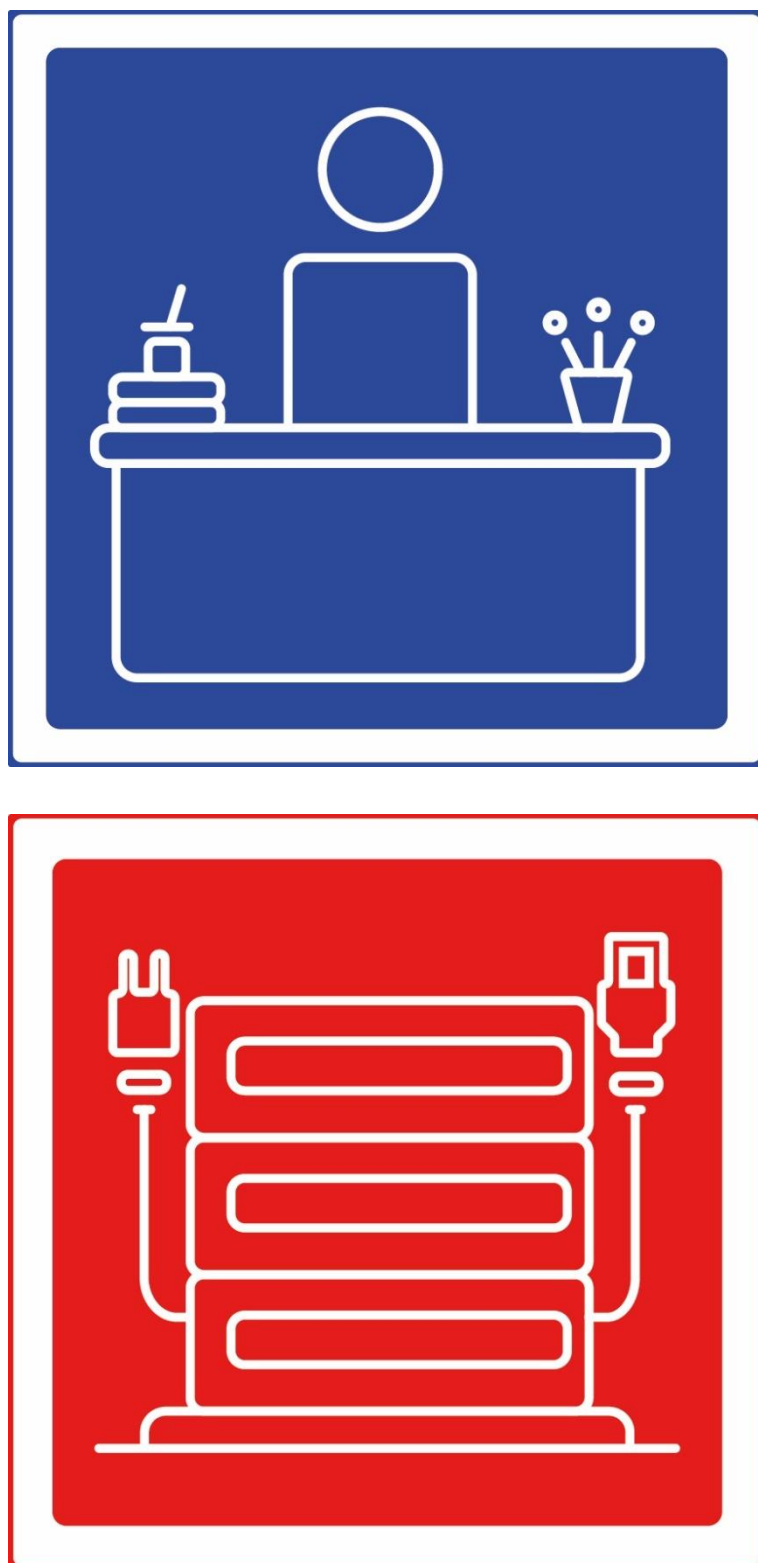


Bodega

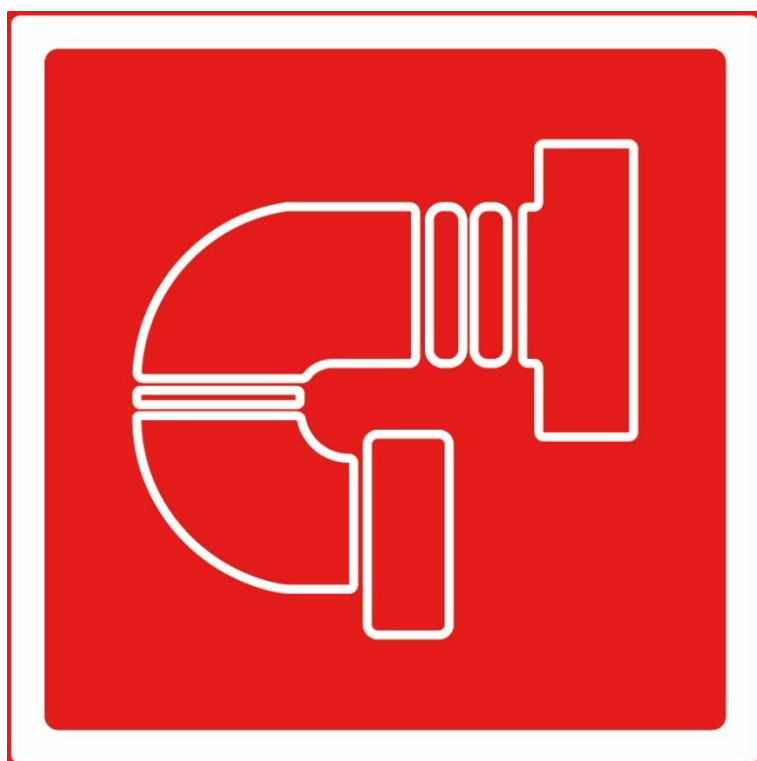


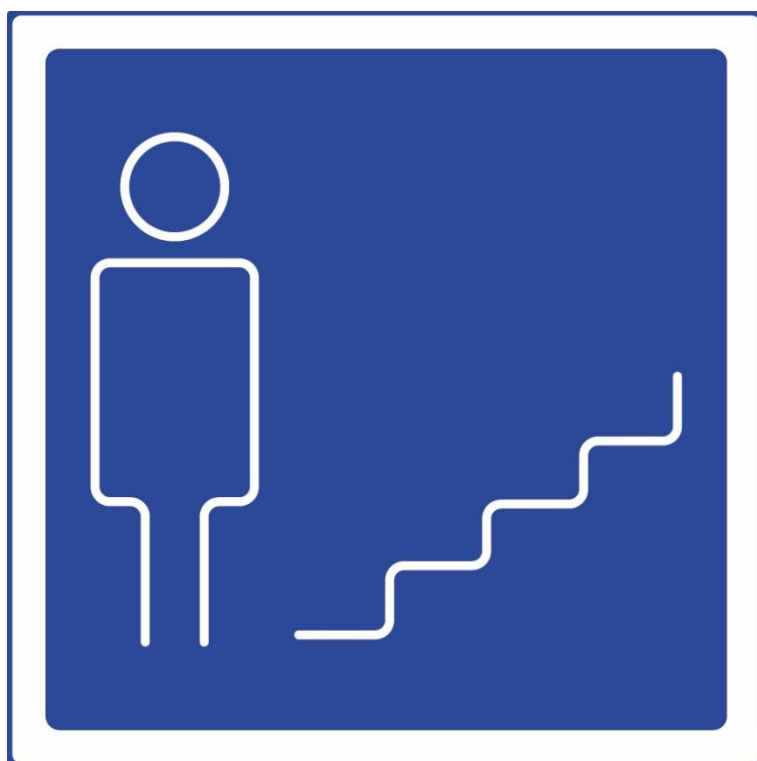
7.7 Pictograma

Figura 12. Pictogramas



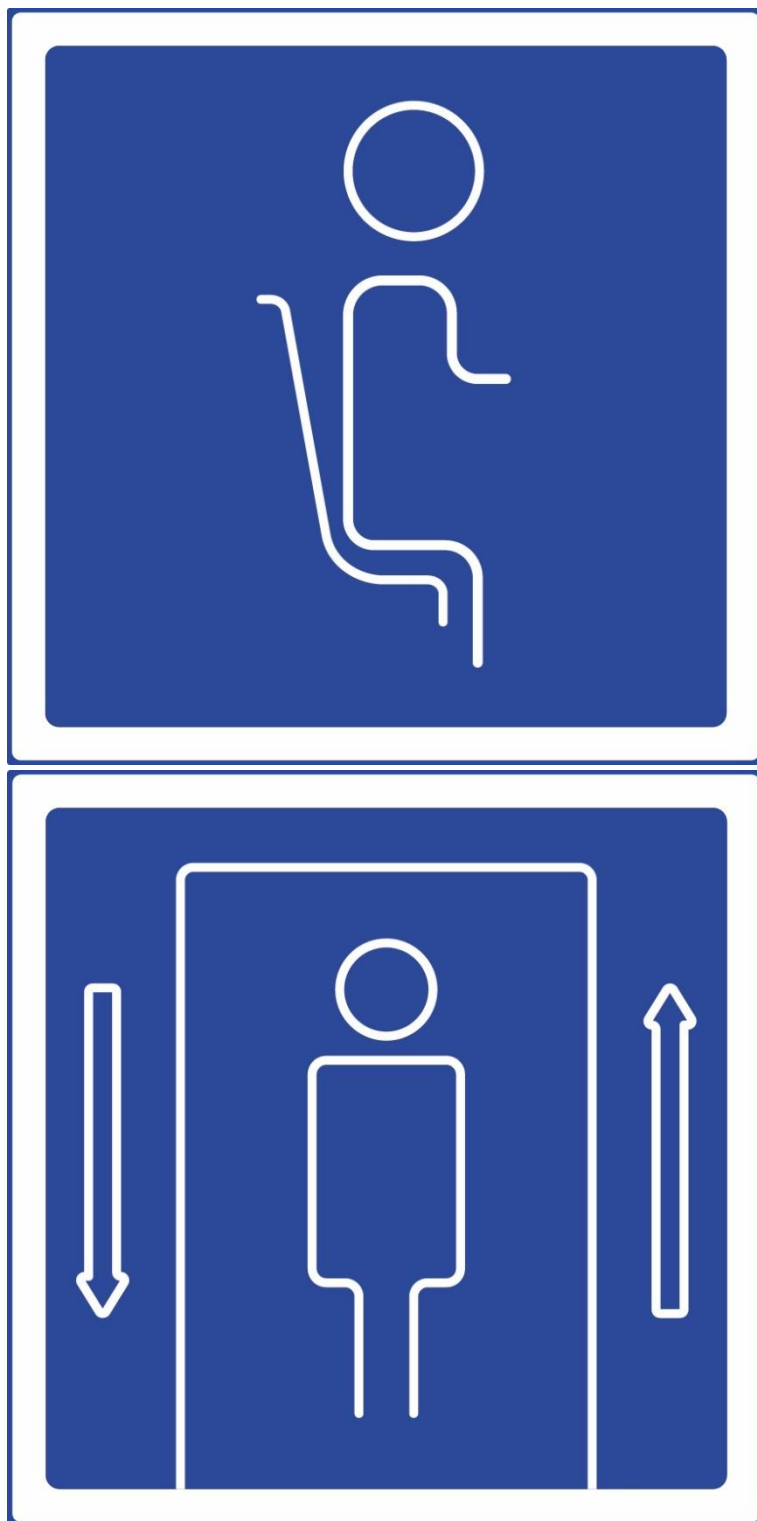








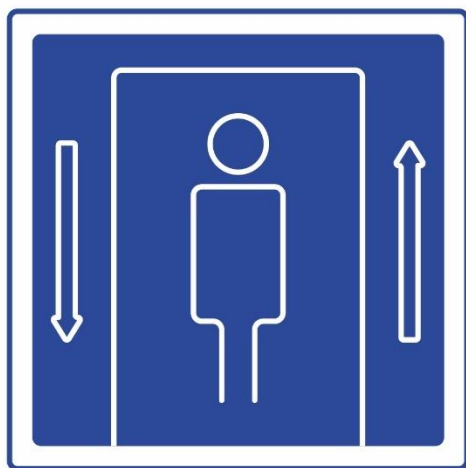






7.8 Señalética Final

Figura 13. Señal Final



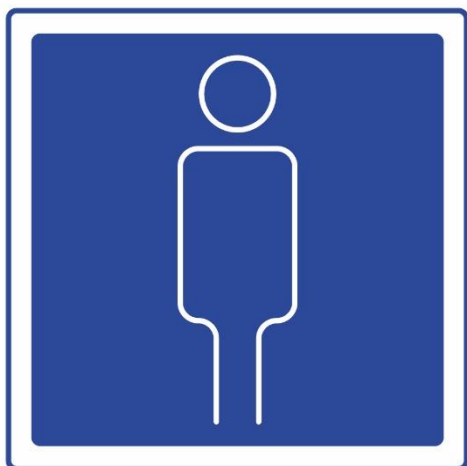
Ascensor

Unach
en movimiento



Área de
Descanso

Unach
en movimiento



♂

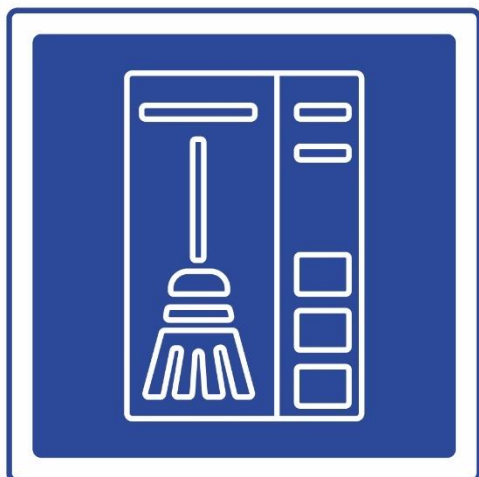
Baños de Hombres



♀

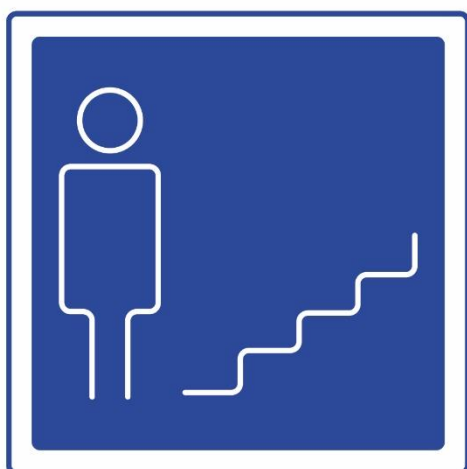
Baños de Mujeres





• • • • •





Escaleras

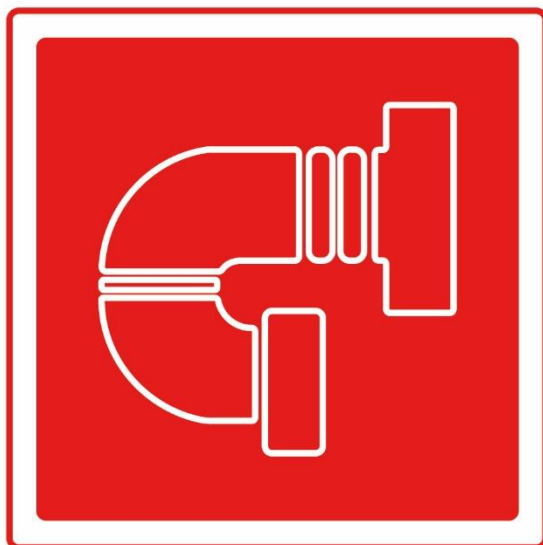
Escaleras



Aulas

Aulas





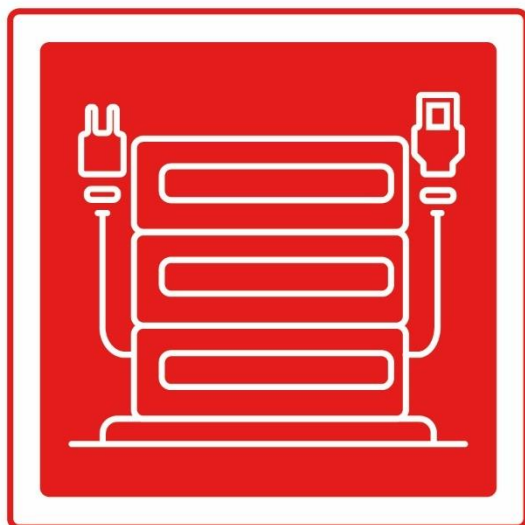
Ducto



Cuarto de Datos



[illegible]



Data Center

Centros de datos



Cubículos de Docentes

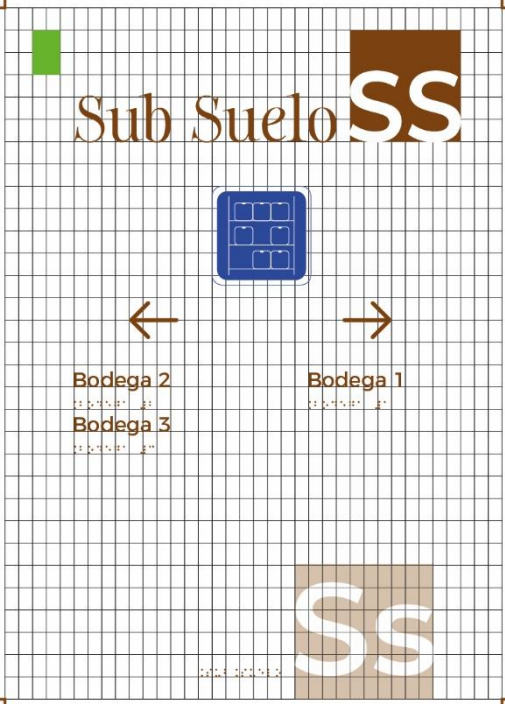
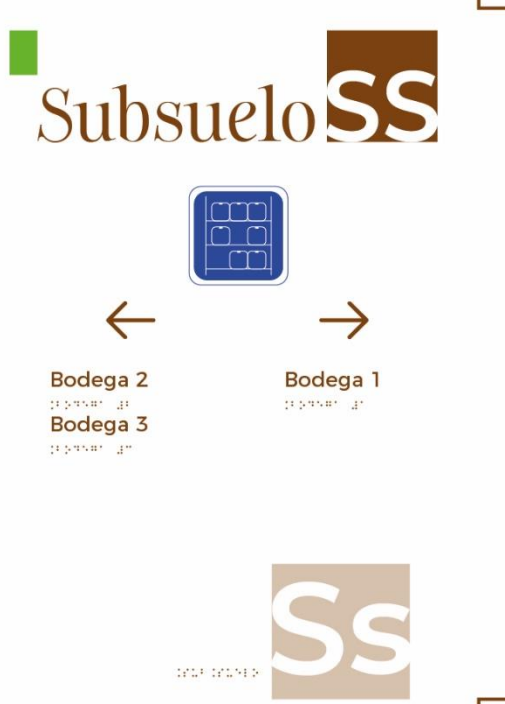
Oficinas de profesores

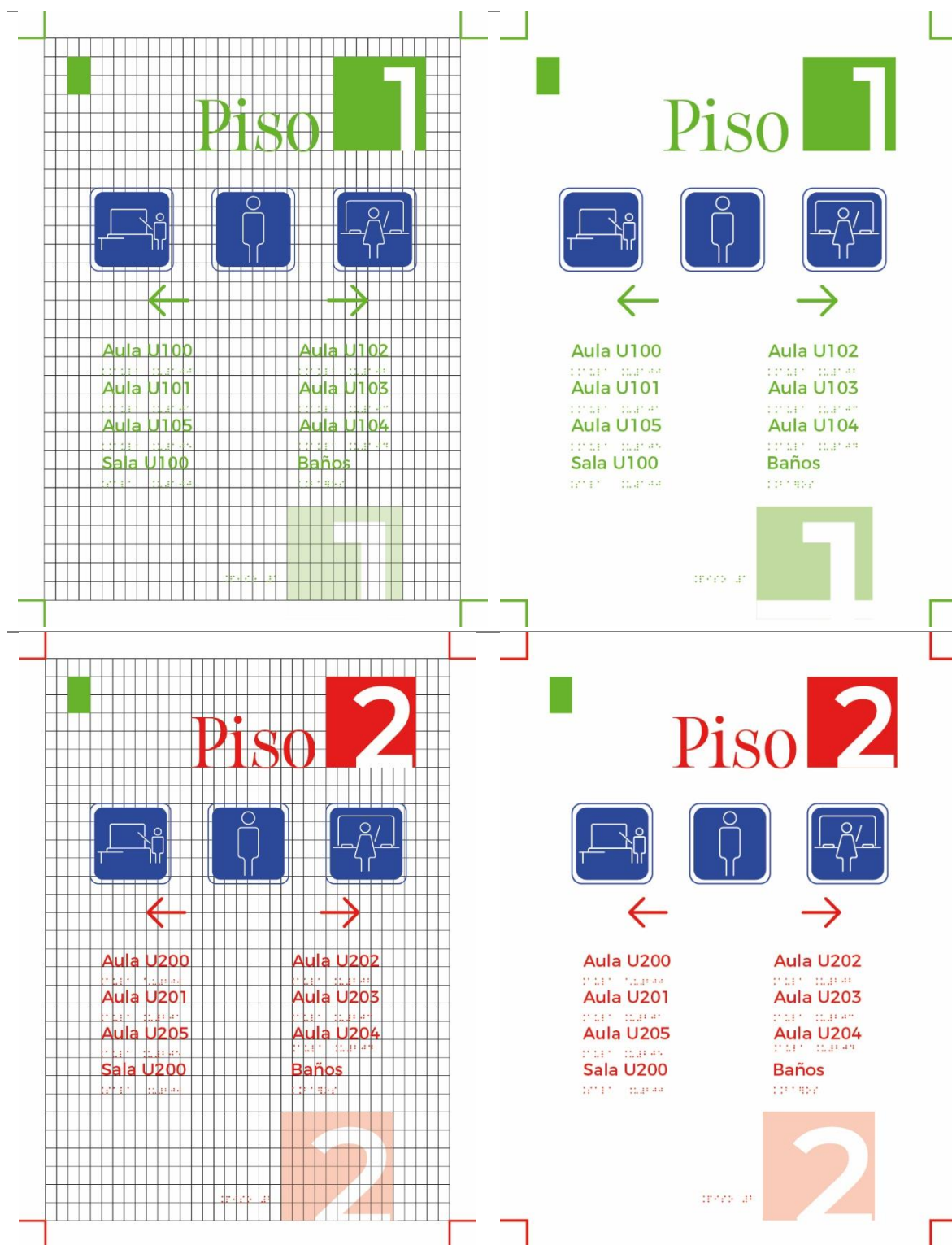


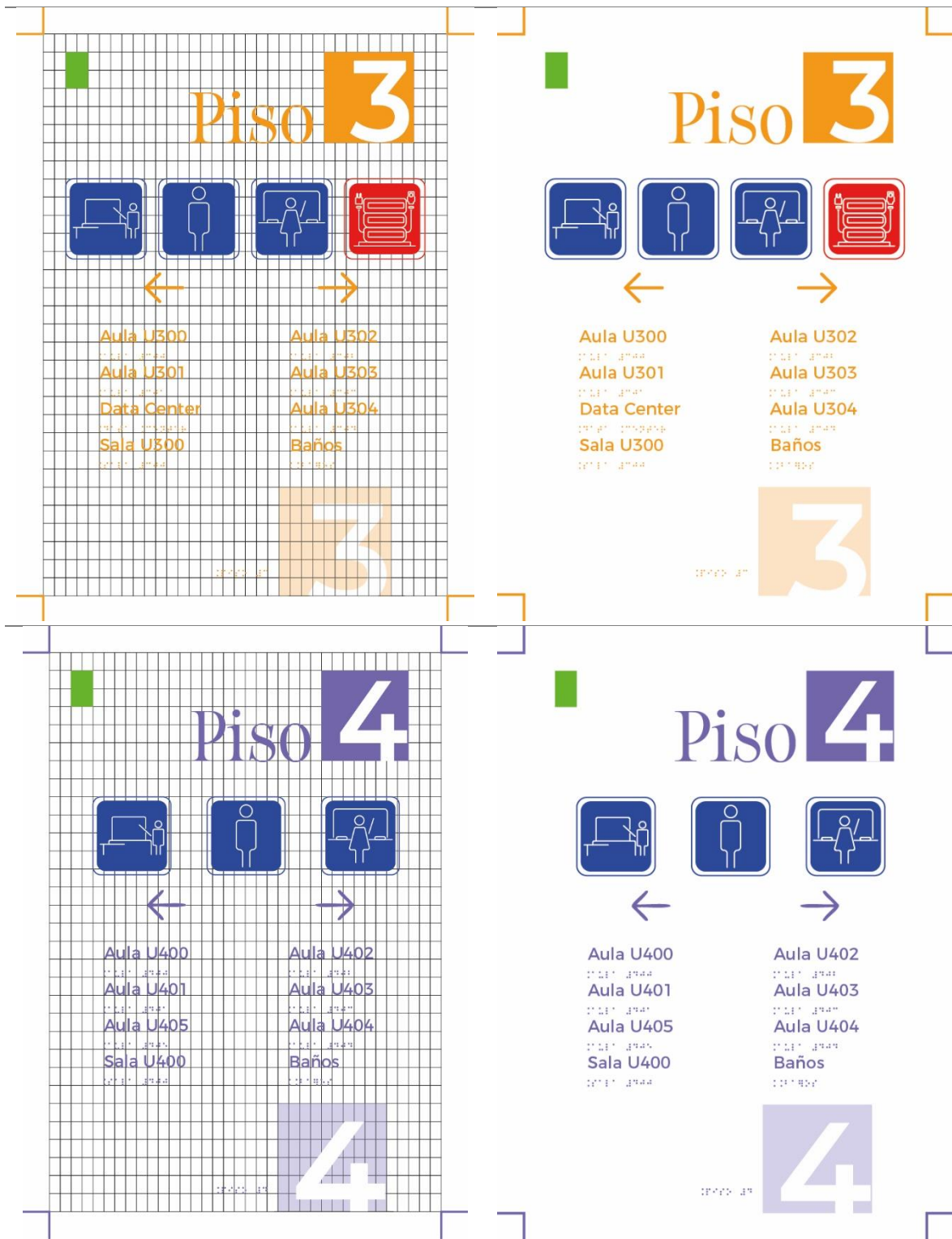


7.9 Diseño de carteles

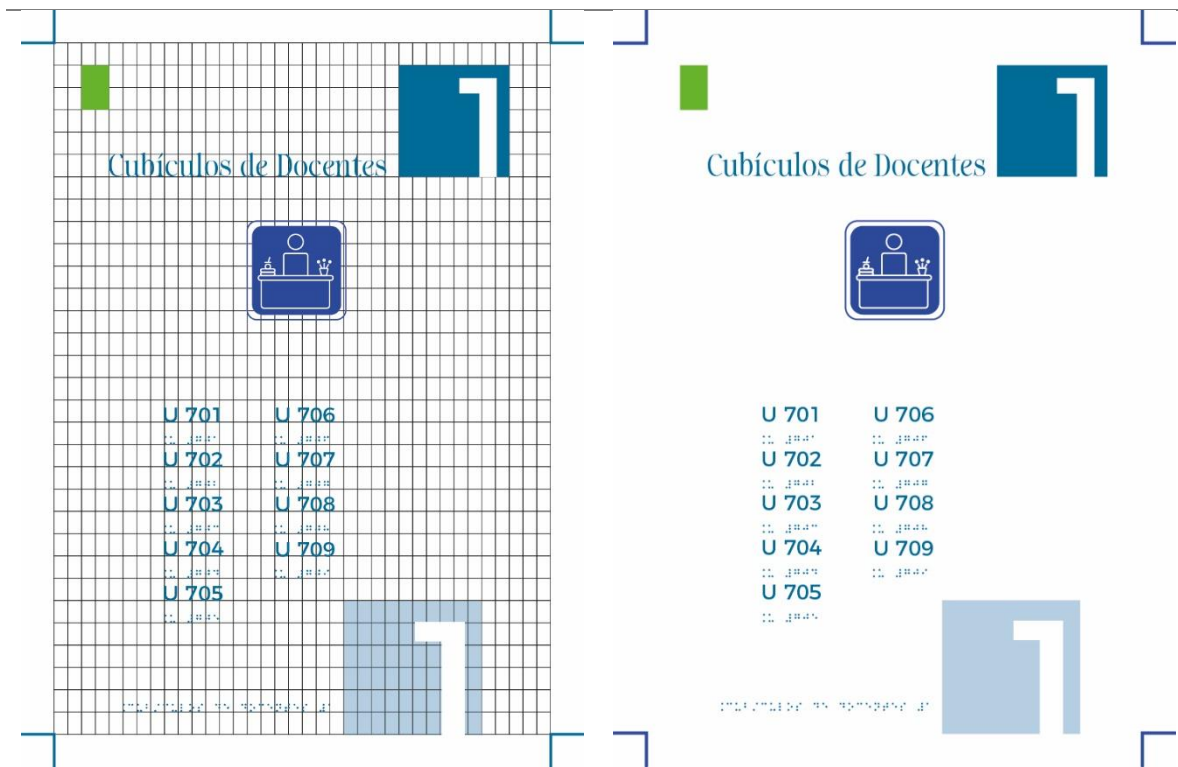
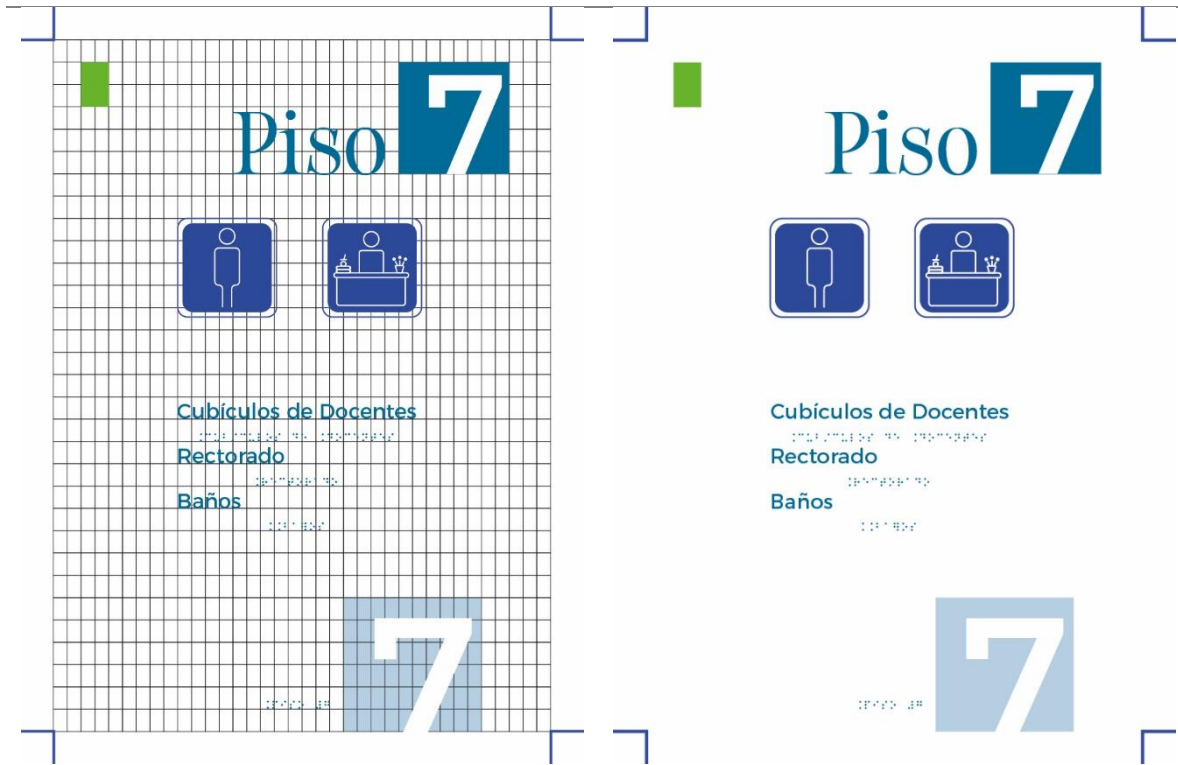
Tabla 35. *Diseño de carteles*

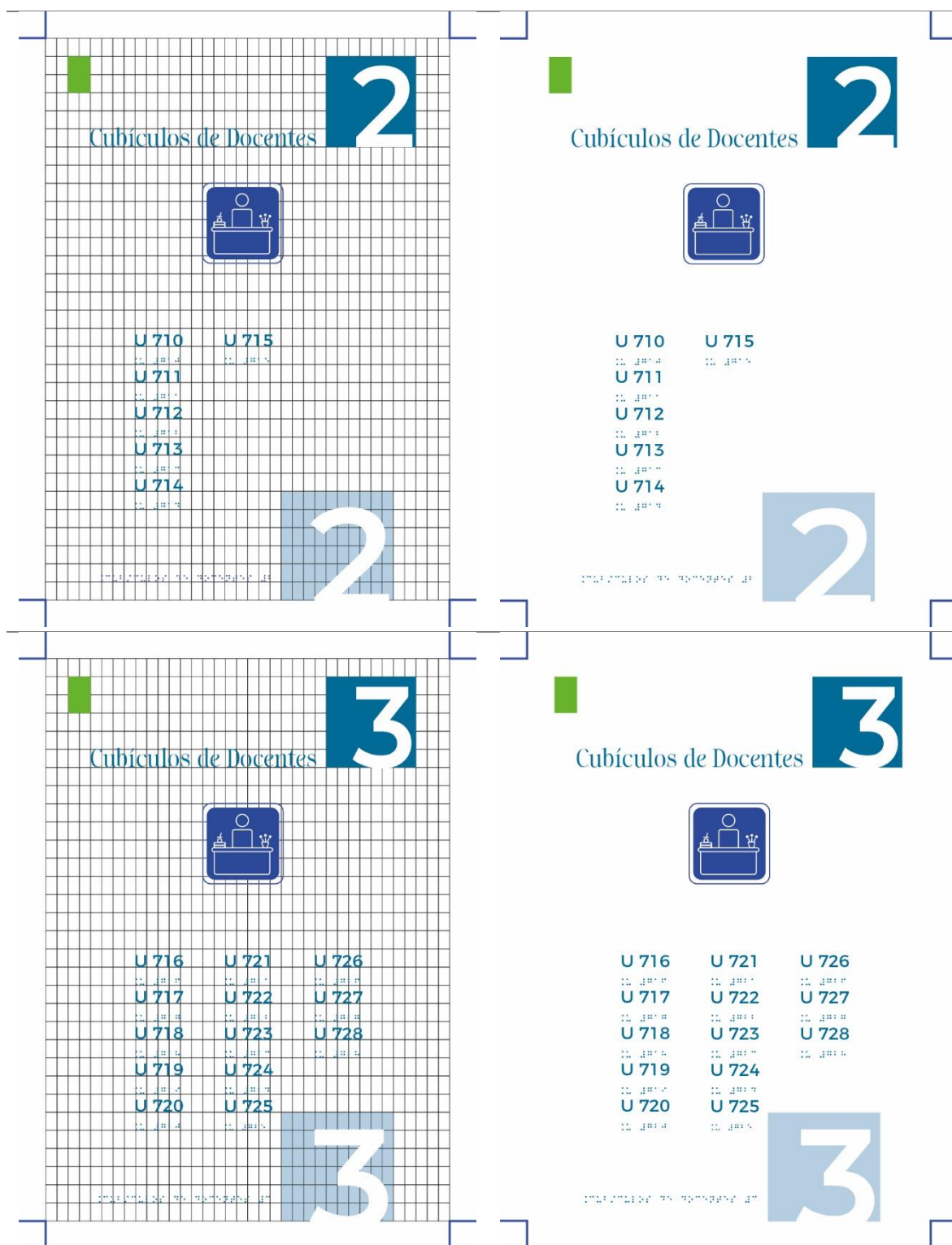
Uso de la retícula	Cartel final
	
	







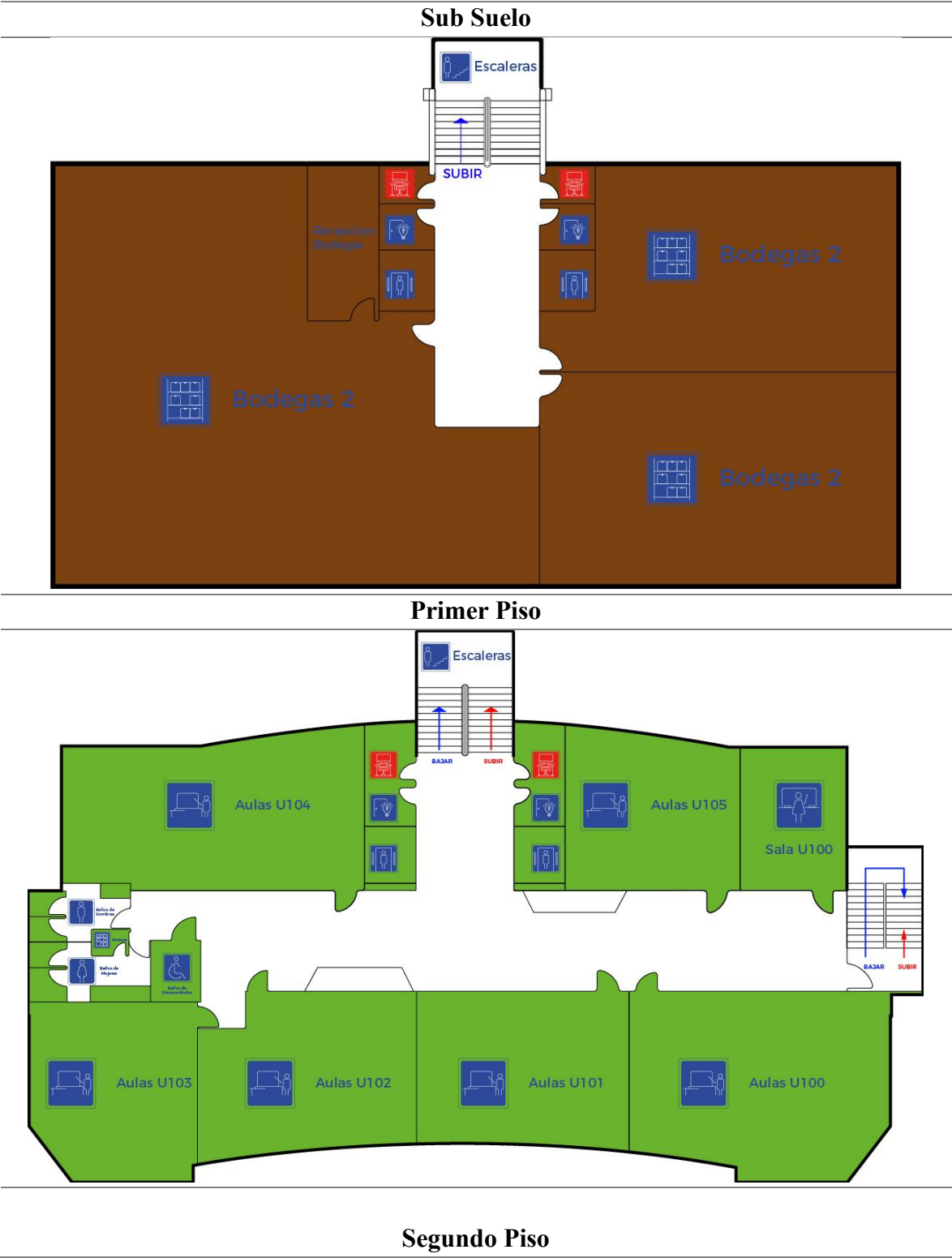


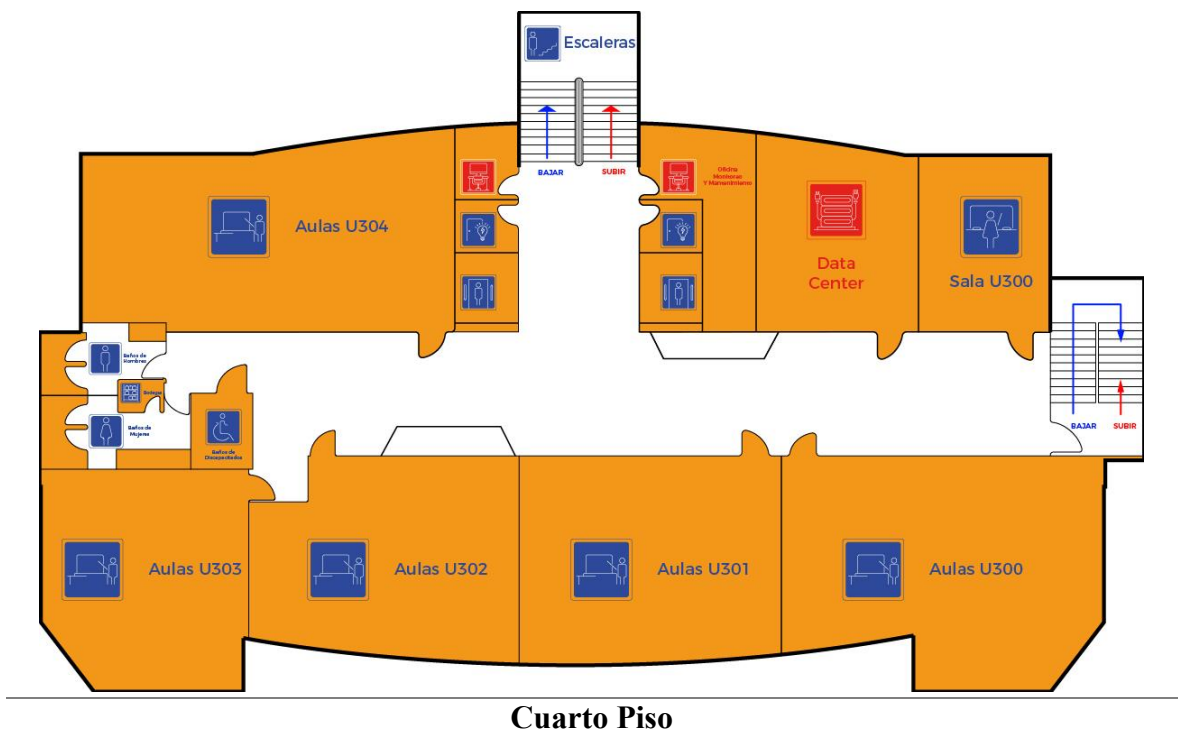
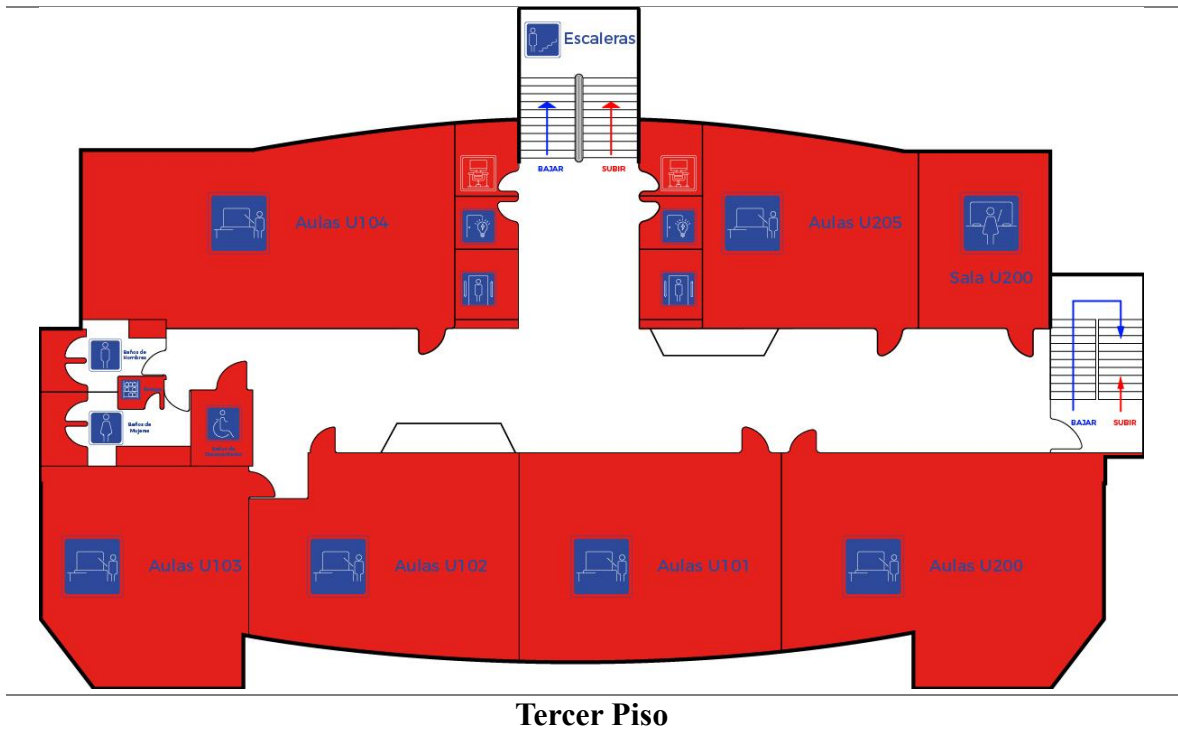


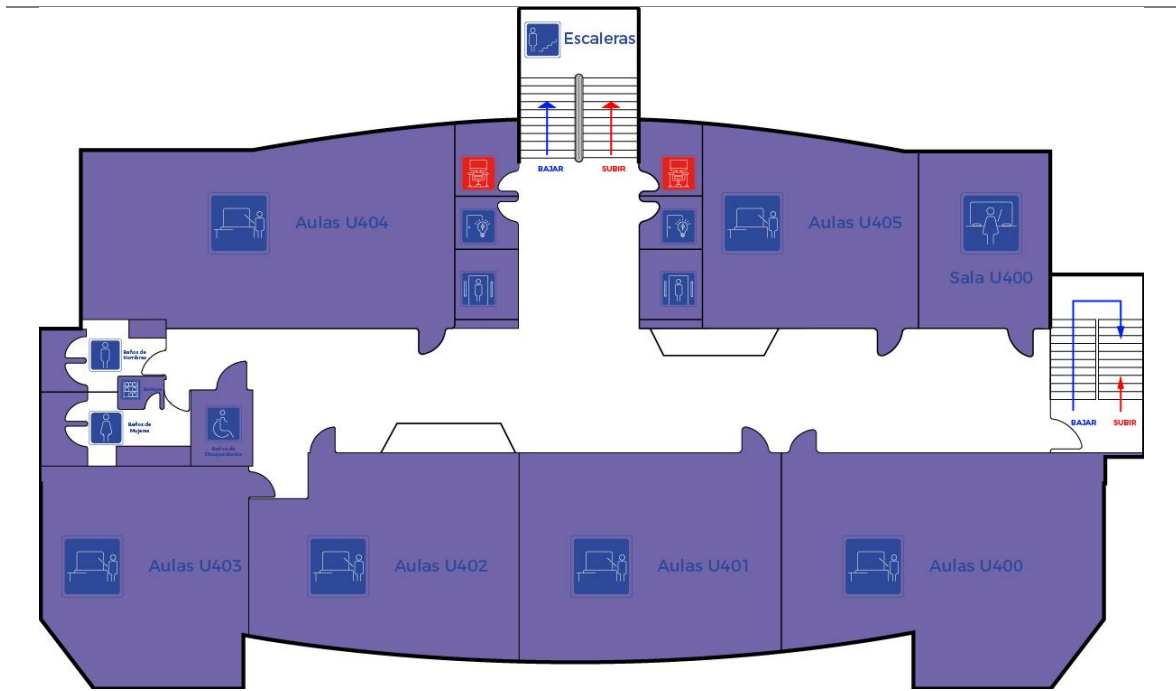


7.10 Digitalización de los planos del edificio U

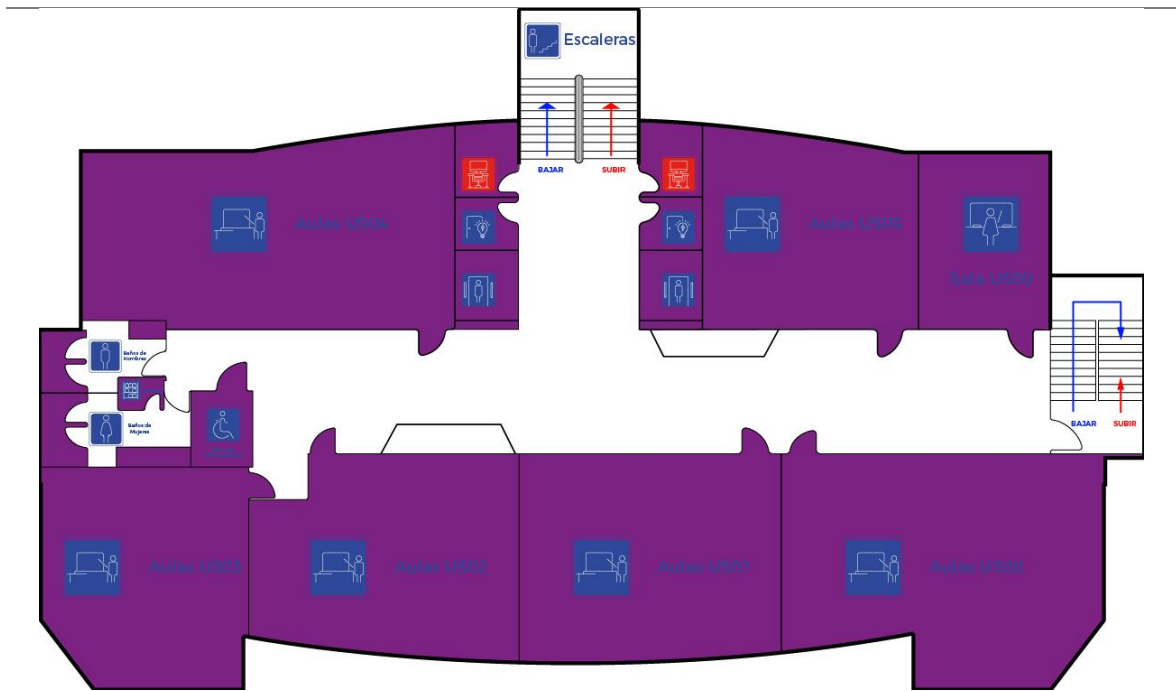
Tabla 36. Digitalización de los planos del edificio U



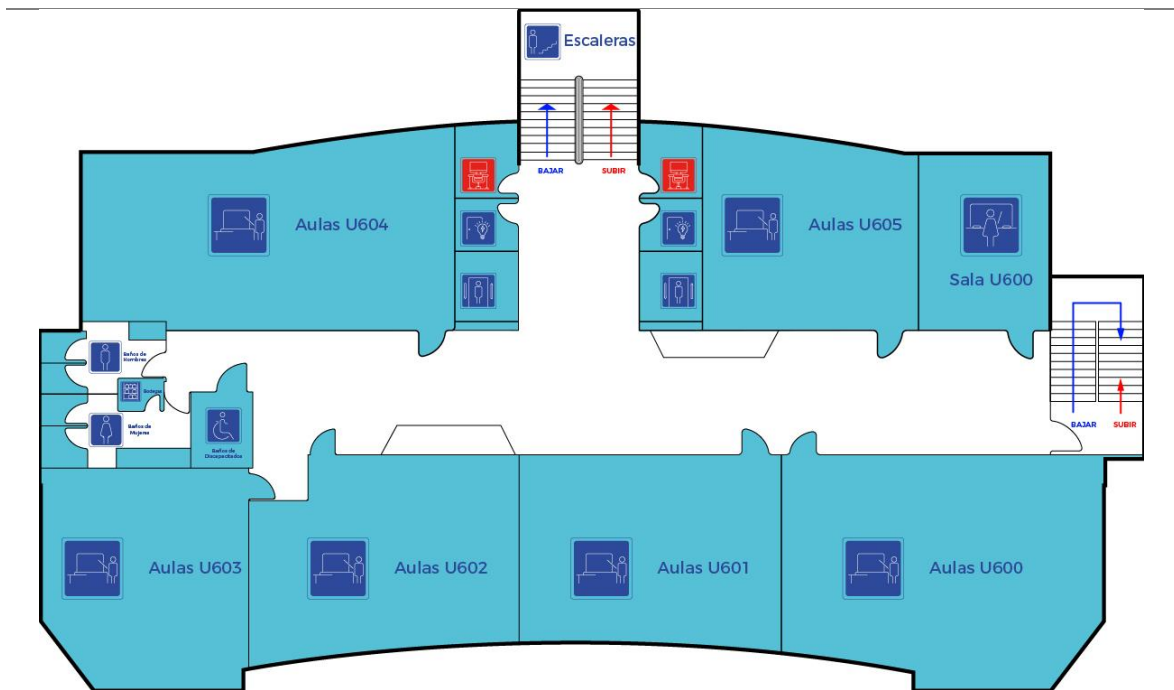




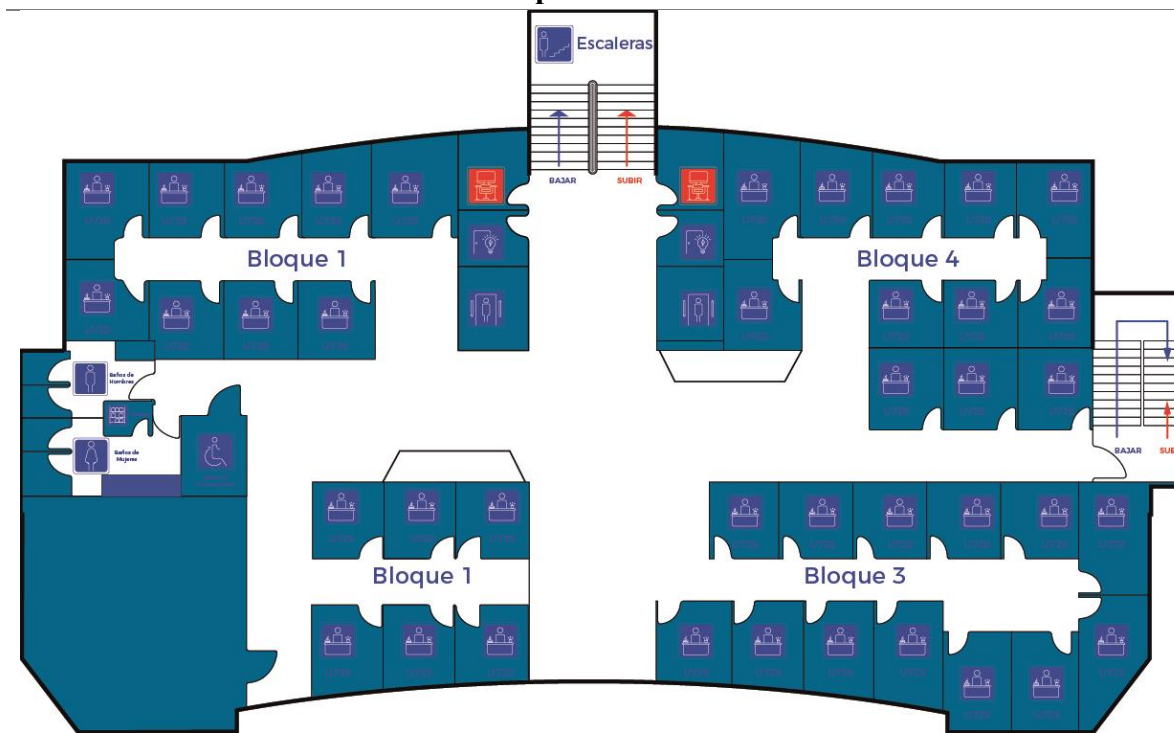
Quinto Piso



Sexto Piso



Séptimo Piso



7.11 Mockups del sistema de wayfinding

Figura 14. Mockups del sistema de wayfinding





















MINISTERIO DE OCUPACIÓN Y EDUCACIÓN

CONOCE TU AULA

 **BLOQUE U**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN







