

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA - UNIDAD CUAJIMALPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO

MAESTRÍA EN DISEÑO, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

SISTEMA INTERACTIVO DE VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN PARA MOTIVAR EL CAMBIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EMPLEADOS CORPORATIVOS

Idónea Comunicación de
Resultados para obtener el
grado de: Maestro/a en Diseño,
Información y Comunicación

DIANA MARCELA SEPÚLVEDA
BARRERA
CÉSAR ALFONSO DELGADO
CARRILLO

ASESORES:

DRA. DINA ROCHMAN BEER
DR. JOAQUÍN SERGIO ZEPEDA HERNÁNDEZ
DR. RAÚL ROYDEEN GARCÍA AGUILAR

LECTOR INTERNO:

DRA. INÉS MARÍA DE LOS ÁNGELES
CORNEJO PORTUGAL

LECTOR EXTERNO:

DRA. MARTHA GUTIÉRREZ MIRANDA

CIUDAD DE MÉXICO
30 DE NOVIEMBRE 2017

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas involucradas en nuestra investigación, ya que sin su valiosa ayuda esto no hubiera sido posible. A nuestros asesores Dina, Roydeen y Sergio porque a pesar de sus múltiples actividades, nos brindaron su guía semana con semana durante más de un año. A la Dra. María del Rocío Abascal Mena, Coordinadora de la Maestría, por todas sus enseñanzas y el cariño que demuestra a su labor como docente e investigadora. A nuestras lectoras Inés y Martha, a quienes elegimos por el amor que transmiten a su vocación. A la MSP Fiorella Espinosa de Candido por abrirnos las puertas de El Poder del Consumidor y participar con nosotros para incidir en promoción de salud pública desde una trinchera más. A la Sección de Vinculación y Desarrollo Profesional Unidad Cuajimalpa, dirigida por el MEGI. Luis Márquez Borbolla por su apoyo con trámites y documentación. A Enrique García Salazar por su ayuda en el laboratorio de Diseño de la UAM-C. A Ana, asistente de la Coordinación de MADIC. A cada uno de los empleados corporativos que nos regalaron de su tiempo para participar en las investigación y que nos compartieron de su vida, de su intimidad; este trabajo es por ustedes y para ustedes. A los profesores de MADIC por abrirnos nuevas puertas a nuevos conocimientos. Gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por los estímulos económicos a modo de beca que nos permitieron cursar el programa de Maestría y llevar a cabo la presente investigación (CVU: 708534 y 545997).

Diana:

Gracias a mi familia por su amor incondicional y su paciencia; mis padres, porque no hay logro más grande en mi vida que seguir su ejemplo.
A mis hermanos y a mis sobrinos por darme alegría.
A Diego, mi compañero de vida, gracias por ser mi motivo para dar mi mejor esfuerzo siempre, a pesar de los obstáculos; gracias por compartirme tu vida.
Gilberto, Roxana, Rodrigo, Caro, Mau y Chío, que son mi segunda familia, gracias por todo su cariño y sus consejos.
Fer, Anabell, Adrián, Lupita, Diawits, gracias por las risas, por los consejos; cada vez que no pude estar con ustedes, sepan que siempre están en mis pensamientos.

César:

Agradezco a Lucía, mi madre, quien siempre ha sido guía en la búsqueda de mi superación personal.
A mi pareja, Alejandra, por su tremendo soporte y compañía, sin su apoyo no pude haber concluido esta maestría.
A mis asesores por estar al pendiente de nuestra investigación.
A todos mis compañeros de generación que me acompañaron en el viaje.
A mis amigos Tania, Jessica, Briana, Slim, Erevan, José Andrés, Pavel, Norman y Juan por enseñarme todo lo que sé.
Gracias a todos y cada uno por tanto amor.

	INTRODUCCIÓN	06			
CAP. 1	SOBREPESO Y OBESIDAD COMO CONTEXTO DE ESTUDIO	09		CAP. 4	EVALUACIÓN Y RESULTADOS
	1.1 Sobrepeso y obesidad como problema mundial	11			4.1 Mensajes
	1.2 Sobrepeso y obesidad como problema nacional	13			4.2 Prueba del prototipo inicial
	1.2.1 Estrategias actuales	17			4.3 Mejoras al prototipo
	1.2.2 Alianza por la salud alimentaria	23			
	1.2.3 Aspectos culturales de lo alimentario	23			CONCLUSIONES
					77
CAP. 2	RECOPIACIÓN ETNOGRÁFICA	29			REFERENCIAS
	2.1 Estudio contextual	30			83
	2.2 Territorio de estudio	31			ANEXOS
	2.2.1 Población de estudio	33			A. Transcripción de observación participante en convivencia posterior al horario de trabajo
	2.2.2 Identidad del empleado corporativo	35			B. Atributos totales de la bolsa de palabras (BoW) y número de incidencias en documentos
	2.2.3 Ejercicios etnográficos	36			C. Diccionario guía resultante del PLN para elaboración de mensajes
	2.2.4 Hallazgos	38			D. Tabla de contenidos para elaboración de mensajes gráficos (previo a la aplicación de la guía de estilo y diccionario)
	2.2.4.1 Estructura Social	39			E. Tabla de mensajes empleados en pruebas de usabilidad con categoría emocional y clave de identificación
	2.2.4.2 Hábitos	42			F. Código fuente de L.E.I.A. usado en arduino para vincular la comunicación con hairless, los botones y el video mapping
	2.2.4.3 Conocimientos alimentarios	46			
	2.2.4.4 Colectividad y motivación	47			
	2.2.5 Selección de variables para una propuesta	48			
	2.3 Apropiación de información	51			
	2.4 Aprendizaje significativo y aprendizaje situado	53			
CAP. 3	DISEÑO Y DESARROLLO DE PROPUESTA	57			
	3.1 Propuesta	58			
	3.2 Elección y desarrollo de mensajes gráficos	60			
	3.3 Elección y desarrollo de tecnologías para la interacción	64			

INTRODUCCIÓN

Actualmente el problema del sobrepeso y la obesidad ocupa un papel importante en la agenda pública internacional, en la que entidades como la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo catalogan como "epidemia global". El reporte más reciente de la OMS publicado en el año 2016, dice que existen en el mundo aproximadamente 8,000 millones de personas con sobrepeso, y al menos 300 millones de ellos son obesos. La distribución del sobrepeso y la obesidad es desigual, pues las prevalencias van desde menos de 5% en países como China y algunos de África, hasta 75% en las Islas del Pacífico Sur.

Las tasas de obesidad en adultos, en el contexto mundial, se han incrementado drásticamente en las últimas décadas, por lo que se han realizado diversos estudios, creado metodologías y propuesto programas para la prevención de sobrepeso y la obesidad. Hasta ahora, han sido insuficientes para alcanzar una situación favorable. Se requiere sensibilizar a la sociedad de los riesgos para la salud que conlleva el sobrepeso y la obesidad y de la importancia de transformar los hábitos alimentarios de la población mundial según la cultura de cada país.

A partir de las consideraciones antes mencionadas, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo se puede contribuir, desde una perspectiva interdisciplinaria a la comprensión del sobrepeso y la obesidad como problemas?

En la búsqueda de una solución interdisciplinaria, el saber proviene de diferentes campos que ayudan a la comprender, resolver y a crear estrategias. En esta investigación se propusieron tres ejes principales disciplinares: el Diseño de la Información, los Sistemas para la Interacción y las Estrategias para la Comunicación; también tener una vinculación con disciplinas como la Nutrición y la Pedagogía, para lograr incidir en la disminución y prevención del sobrepeso y la obesidad a través de la apropiación de la información.

A partir de este contexto, se planteó la siguiente hipótesis de investigación:

Un sistema interactivo que permite la visualización de información alimentaria por medio del uso de estrategias de aprendizaje, podría ayudar a una población específica a apropiarse de la información y modificar sus hábitos alimentarios para prevenir o disminuir el sobrepeso y la obesidad.

Para entender la problemática sobre la obesidad y sobrepeso, en esta investigación se planteó un estudio contextual que permitiera entender el entorno en el cual interactúan los participantes del estudio. Durante el proceso de investigación nos percatamos de que un análisis cualitativo nos ayudaría a obtener información con una mayor profundidad sobre el sentir del entorno, toma de decisiones y las principales influencias para lograr un cambio.

La investigación se dividió en tres etapas que serán detalladas con mayor profundidad en los siguientes capítulos:

1. Recopilación de información (fuentes bibliográficas, digitales y ejercicios etnográficos)
2. Análisis de la información (selección de variables, correlación de estas y propuesta de posibles estrategias)
3. Ejecución de propuesta (desarrollo de prototipo, pruebas con usuarios, implementación de ajustes y comprobación de la hipótesis)

A partir de los principios del Diseño Centrado en el Usuario¹ (UCD por sus siglas en inglés), la metodología denominada Design Thinking y técnicas de investigación cualitativas, se planteó la siguiente metodología:

- Definir el área de estudio (Santa Fe, en la Ciudad de México) la cual cuenta con las condiciones que respaldan las observaciones del Reporte Global de Salud Urbana de la OMS en torno a los factores que han aumentado el sobrepeso y la obesidad en poblaciones urbanas.
- Elegir como técnicas de recolección cualitativa: observación contextual (física y virtual), entrevistas a profundidad, entrevistas cortas (in situ y remotas), encuestas.
- Analizar la información recolectada.
- Definir una propuesta acorde a las características del grupo de población estudiado.
- Desarrollar e implementar un sistema de visualización de información alimentaria.
- Realizar pruebas con usuarios de forma iterativa para mejorar la interfaz y la forma de comunicar información alimentaria.
- Implementar mejoras a la interfaz y a la interacción con el sistema de acuerdo a los resultados de las iteraciones.

En la maestría en Diseño, Información y Comunicación en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Cuajimalpa, la idónea comunicación de resultados se compone de un documento escrito y una propuesta de aplicación tecnológica.

La estructura de este documento pretende dar como punto de partida un acercamiento general de la problemática de forma global para ir adentrándonos en la situación nacional

1 Metodología de Interacción Humano-Computadora.