Actas "XII Congreso Internacional de Ergonomía de la Sociedad Chilena de Ergonomía (SOCHERGO), Copiapó 2021: La intervención ergonómica para la transformación del trabajo"

AREA TEMATICA: DISEÑO Y ERGONOMÍA

T-INV-0020

EVALUACIÓN DE FACTORES ERGONÓMICOS, EN LA INTERACCIÓN ENTRE USUARIOS Y DISPOSITIVOS DE AUTOATENCIÓN

AUTORES: Mauricio Alejandro Osses Coloma ¹

1. Investigación independiente

Correspondencia: mauosses@udec.cl

Palabras claves: Usabilidad, Ergonomía, Experiencia de Usuario, Asequibilidad, Factores Humanos

INTRODUCCIÓN

La situación actual de los métodos de pago en puntos de venta, se encuentra según lo observado en una etapa inicial, que es la de incluir un nuevo hábito y conocimiento por parte de los clientes, que logran integrar procesos digitales a los modos de compra lo que a la vez se asocia a los otros servicios que ya utilizan este mismo lenguaje de interacción en el día a día. Lo instantáneo del servicio y el tiempo es lo que el cliente valora y siente como compañía cercana, que se preocupan por darle una mejor atención que sea más expedita su experiencia de uso, por lo tanto, es importante evaluar y calificar. Las pruebas de usabilidad son una herramienta esencial en el dominio del desarrollo de productos interactivos centrado en el ser humano. Su objetivo es garantizar el desarrollo de productos que sean eficientes, efectivos, satisfactorios y agradables de usar. Para verificar si se han logrado objetivos, se toman medidas durante una prueba de usabilidad, Estos no solo incluyen parámetros objetivos, como el error del usuario y el tiempo de finalización de la tarea, sino también subjetivos como la usabilidad percibida y la emoción del usuario. Sonderegger. (et all ., 2012).

OBJETIVO

El presente estudio, tiene como objetivo general "verificar si existen condiciones por falta de Ergonomía, que puedan generar un deficiente uso

al momento de pagar en cajeros y buscar en conjunto mejoras, para optimizar la calidad de experiencia de uso". Para cumplir con el objetivo principal, se acordó realizar un estudio de Ergonomía Participativa, estableciendo objetivos específicos que se pueden sintetizar como sigue:

- Cuantificar los hallazgos evidenciados por los Usuarios, contemplando una observación de campo durante una jornada.
- Preparación de estándares antropométricos, de brillos y materialidades, definiendo percentiles de grupos de usuarios para la sensibilización de éstos con la Usabilidad.
- Interpretar los modos de uso de los clientes, para generar un protocolo de usabilidad.
- Generar recomendaciones a los grupos de Marketing e Imagen para la adquisición y distribución espacial de máquinas de auto atención.

METODOLOGÍA

Para lograr llevar a cabo los objetivos planteados, se establece que es necesario hacer un análisis acabado de medidas, tanto antropométricas como del equipamiento. Al evaluar en el punto de pago, se hará un cruce entre: los usuarios, lo que transportan, lo que pagan, distancias, alcances y los gestos involucrados al momento de interactuar con esta "trilogía de recursos". Se utilizarán métodos convencionales de evaluación como luxómetro,

huinchas métricas, básculas y un sistema modular de análisis antropométrico, con puntos de referencia de posicionamientos. También analizar aspectos organizacionales referentes a turnos, cantidad de personas y rotaciones que puedan estar afectando en algún grado, servirá para tener una idea clara de donde poder incluir las mejoras participativas que incluyan transversalmente las opiniones y aristas del estudio. Según la metodología planteada se evaluaron los factores más relevantes:

-Se generó un set de medidas antropométricas, consisten-te en rangos de secciones demarcadas por un sistema de puntos de posicionamiento de alturas y alcances.

-Se analizó el ambiente físico: midiendo las máquinas, el espacio donde se encontraban emplazadas, iluminación, reflejos y brillos de materialidades y pantallas.

RESULTADOS

Durante el proceso de pago y la relación de la interfaz de la máquina de autoatención con los usuarios comienza a influenciar e inducir el modo de transporte de pesos, aparecen superficies, que imponen las condiciones de niveles de movimientos y parámetros del traslado de peso lo que genera una manipulación asimétrica de éste. La diferenciación de niveles, no permite que el cliente se adapte bien al uso, cabe señalar, que medidas todas las dimensiones de las máquinas, su modificación requeriría cambios estructurales para permitir un buen acomodo de los usuarios

CONCLUSIÓN

Se concluye que con este estudio se pueden tomar las decisiones correctas en función de facilitar la experiencia de uso con las máquinas de autoatención, poniendo énfasis en los aspectos antropométricos, de ambiente físico y en los factores humanos que inciden en el uso.

Se puede afirmar que una diferencia en las alturas y cambio de ejes frontales en la interacción del usuario colas máquinas provoca una cierta demora en el uso y dificulta el proceso de conocimiento a

este nuevo modo de uso. Se recomienda poder generar alturas similares para los diferentes momentos de movimiento de carga pago y scanneo. Y aunar la diagramación frontal de los dispositivos generando una unidad continua. También es necesario destacar con color o flechas las secciones de uso, para diferenciarlas y que las personas las reconozcan a la brevedad y se relacionen con la función que tienen.

Insights: -Brillos de pantallas reemplazar por lámina adhesiva transparente anti brillo - Terminación mate de los materiales usados. - Información de áreas de uso mas clara con indicador de color o figuras evocativas (flecha)

Verbatines: Afirmaciones expuestas por los clientes: - “me tuve que agachar varias veces para tomar los productos. - “Me confundo con las plataformas de apoyo, no sé cual se usa primero.” - “Cuando vengo a comprar, ya pienso en usar las cajas de autoservicio” - “Siempre me fijo en esta zona antes de usar un cajero de siempre”

REFERENCIAS

Sonderegger, A., Zbinden, G., Uebelbacher, A., & Sauer, J. (2012). The influence of product aesthetics and usability over the course of time: a longitudinal field experiment. *Ergonomics*, 55(7), 713–730.