Capítulo 5

Conclusiones

5.1 CONCLUSIONES

Durante la realización de este proyecto, tuve la oportunidad de enfrentarme a factores y retos que me ayudaron a construir un producto de diseño como solución a una problemática.

El trabajo con los paramédicos me hizo comprender la importancia de crear una cultura de la prevención, la cual en México no está presente. El taller de primeros auxilios representa una oportunidad al alcance de la comunidad universitaria, de estar preparados a reaccionar ante una emergencia.

El diseño de información encuentra una oportunidad al poder gestionar la información para generar recursos didácticos que mejoren la calidad educativa y apoyen al alumno en la comprensión de los contenidos.

El producto que se generó presenta una interfaz que permite la interacción directa con los contenidos a través del propio cuerpo.

El prototipo se integra al taller junto con otros apoyos para complementar los objetivos del curso y su objetivo es aportar más no sustituir. Se puede ampliar su uso y el tipo de experiencia para que abarquen un nivel instruccional más amplio pero siempre considerando sus limitaciones.

El primer reto al que me enfrenté al entrar en el contexto, fue el adaptar la interfaz a los factores negativos de las condiciones en las que se encuentran las salas multimediales. A pesar de que las condiciones de los salones parecen ser favorables por la tecnología con la que cuenta, factores como la iluminación y la propia sensibilidad de la pantalla, no permiten que se genere la mejor experiencia. Deben de tomarse en cuenta todos esos factores para lograr un mejor resultado.

Una vez considerados todos estos factores, se realizo un prototipo en el cual se pudo observar que tanto el paramédico como lo alumnos, lograron interactuar con la interfaz de manera intuitiva, no fue un producto complicado de utilizar ya que el nivel de adaptación fue muy alto. Una vez que realizaban la primera acción, sabían como funcionaba todo lo demás.

Sin embargo, en este aspecto hay que considerar que como limitante, la pantalla a pesar de ser sensible al tacto, idealmente solo funciona para la acción "presionado". Se puede detectar un arrastrado pero es muy complicado por el tipo de sensibilidad del soporte. Por lo que, algunas acciones que se pretenden simular dentro del prototipo, necesitan del apoyo del docente para que se puedan simular ya que la pantalla al responder con el presionado, pueden mermar la experiencia llevando la simulación a un simple botón de detonar la animación.

El material representó un apoyo didáctico muy importante para el usuario-paramédico, ya que por su construcción y presentación facilitó la exposición de los contenidos. Así se pudo comprobar durante la segunda prueba de usabilidad donde instructores que nunca habían utilizado el material, se apoyaron en el para presentar el tema y les sirvió para concretar, acotar y puntualizar en los contenidos de la cadena.

Me llamó la atención la diferencia significativa en cuanto a las reacciones generales entre los grupos a los que se les realizó la prueba de usabilidad. Al primer grupo le pareció un recurso totalmente innovador y una oportunidad importante de poder apoyarse en él para la explicación del tema.

Sin embargo, para el segundo grupo la herramienta no pareció ser innovadora, no en cuanto al tema sino como recurso tecnológico y por esta razón los alumnos esperaban que existiera algo así y que funcionara como funcionaba.

Se deben tomar en cuenta estos factores ya que, existe ya un gran campo a atacar en donde se puedan generar experiencias a una pantalla que permite presentar intefaces creadas para interactuar con ellas mediante la acción de presionado, y que a pesar de sus limitantes técnicas se puede aprovechar.

Fue dificil conocer las necesidades reales didácticas de los alumnos sin pasar por el filtro del paramédico ya que idealmente éste último es el que conoce los contenidos que se van a presentar y de que manera hacerlos llegar al usuario-alumno. Esto me llevó dentro del estudio a poner más énfasis en las necesidades del presentador que en las necesidades de los espectadores. Es difícil que el usuario-alumno sepa que necesita antes de probar el prototipo porque en realidad está aprendiendo algo nuevo en cuanto a contenidos.

Sin embargo en los resultados de las pruebas, pude concluir que se debe poner mayor énfasis en la simulación de los procesos para apoyar significativamente al curso y ampliar el rango de oportunidad que tiene la pantalla, de extender la explicación de procesos imposibles de ver en la realidad.

REFLEXIONES

El salón permite generar experiencias distintas.

La manera en que se imparten los cursos en la UDLAP en cuanto al uso de los recursos didácticos no es muy distinta a como lo hacen otras dependencias educativas del mismo nivel, dentro del salón de clases se utiliza el pizarrón, el proyector y la computadora, ésta última desde luego siendo una herramienta muy poderosa debido a los miles de entornos que puede generar y que depende de la gestión que le dé el docente, el aprovechamiento que se le puede dar.

Sin embargo, la UDLAP tiene al alcance de los miembros de la comunidad una nueva tecnología que extiende las dimensiones de estos materiales, que es la pantalla táctil.

Esto sin olvidar, como se mencionó desde un principio, la postura de esta investigación no es dejarle a la propia tecnología el papel de mejorar la educación, se requieren de entornos especialmente diseñados para aprovechar al máximo estos nuevos recursos. Aunque cabe destacar que lo que sí generan estos entornos tecnológicos es la innovación y con ello presentan una ruptura del paradigma del salón de clase, que por lo menos por algún tiempo representará atractivo por sí solo.

Es necesario entonces, que la comunidad universitaria, genere materiales que aprovechen al máximo estos recursos. La pantalla a diferencia de una proyección normal sólo cambia en que puede reaccionar a los puntos de presión realizados al pizarrón. Se puede utilizar cualquier material para la pantalla pero deben de generarse aquellos que permitan simular experiencias mediante estrategias de touch y no que el docente sea solamente un control gigante.

A pesar de las carencias y limitantes que pueda presentar el material como hardware, se debe aprovechar al máximo debido a que la tecnología cambia de manera rápida y en poco tiempo es remplazada por algo mejor y si no se utiliza en ese tiempo se volverá obsoleta y habrá sido ampliamente desaprovechada.

Una característica importante que se observó durante la prueba al grupo de alumnos de la UDLAP fue que, a pesar de que la mayoría nunca había utilizado la pantalla táctil, ya esperaban ver lo que se presentó, no les representó una novedad, lo que significa que este tipo de tecnología está siendo ya cognitivamente común, sobre todo por el acceso a dispositivos que permiten esta experiencia como una práctica diaria, ¿Por qué entonces no se aprovechó entonces ésta tecnología durante los últimos 5 años?

El papel del diseñador en la educación y las nuevas tecnologías.

El diseñador de contenidos visuales siempre ha tenido un papel importante en el diseño de materiales para la educación, no hace mucho antes de que existieran las computadoras, tenías que ir a la papelería a comprar las llamadas monografías las cuales eran láminas con ilustraciones relacionadas a distintos temas que manejaban por el frente la imagen y por detrás el texto. También el diseñador ha tenido un papel muy importante en el diseño de libros didácticos, desde el aspecto editorial hasta la ilustración. Y qué decir de materiales que se pueden encontrar en la web o interactivos especializados.

El diseñador de información, tiene la capacidad de organizar los contenidos e integrar los proceso de gestión de la información –Diseño instruccional- hacia soluciones didácticas, teniendo como principal eje las necesidades de los usuarios o en el caso de este contexto de los estudiantes.

Y ahora en el 2010, el diseñador de interacción debe adaptarse a las nuevas tecnologías y generar experiencias que aprovechen al máximo estos recursos innovadores teniendo un papel muy importante dentro de la integración de las nuevas tecnologías y la educación.

Debemos entender con esto que en el diseño de materiales didácticos eficaces el trabajo debe ser multidisciplinario, se debe considerar al menos al experto didáctico en contenidos, al facilitador, al diseñador con la mirada al usuario-estudiante. Además de considerar las variables para cada tema, es decir, no es suficiente con generar repositorios de información o software para generar lo que se llaman "objetos

de aprendizaje", entre mejor adaptados estén al público meta y mejor complementados estén en cada uno de estos rubros, se obtendrán mejores resultados.

TRABAJO A FUTURO

La propuesta de material se enfocó en realizar una versión que fuera útil para el docente al momento de explicar los contenidos en un contexto específico, y conocer si los usuarios se adaptaban al uso de la pantalla táctil, sin embargo, se deben considerar distintas ramificaciones para complementar el proyecto y/o adaptarlo a otros escenarios:

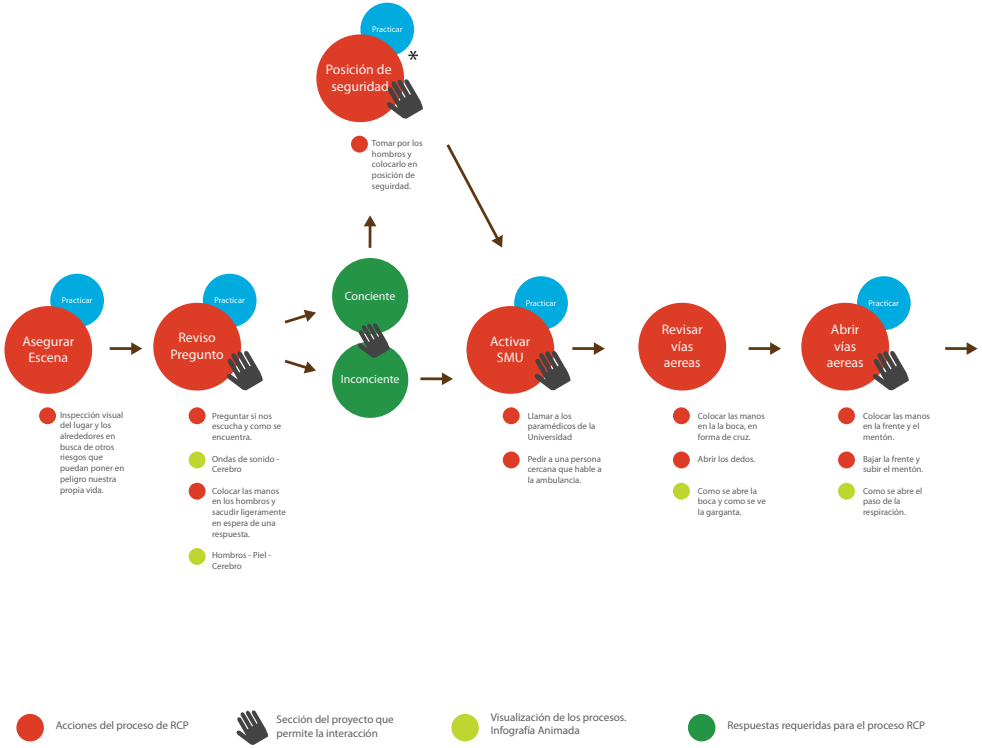
1. Integrar variables de toma de decisión. Complementar la versión existente con el acceso a variables en el mapa de toma de decisiones. Esto permitiría extender la experiencia a un nivel de simulación mayor y no solamente a mostrar una secuencia lineal (Fig. 35).

2.Utilizar el material sin la presencia del paramédico. Para esto es necesario generar una serie de apoyos tanto visuales como auditivos para que el curso se pueda tomar desde cualquier escuela que cuente con el material y no cuente con un paramédico o simplemente para repasar los contenidos sin la necesidad de que se encuentre el experto.

3.Utilizar el material para evaluar el proceso. Para esta variable se consideraría un nivel de visualización más apegado a la realidad, en donde se deba seguir el proceso considerando variables y que el material retroalimentara de manera directa si el proceso se está llevando a cabo de la manera correcta o no.

4. Extensión de la experiencia. Extensión de los contenidos a dispositivos móviles que te permitan seguir los pasos en el momento preciso de la emergencia. Extender a su vez la memoria, sobre todo en un escenario en el que se necesita actuar de inmediato.

5. Buscar nuevos dispositivos y recursos tecnológicos. Utilizar dispositivos de fácil acceso que se puedan adaptar a entornos de aprendizaje como por ejemplo: la Wii Balance Board y generar un maniquí que permita registrar posición, frecuencia, ritmo y que permita una retroalimentación visual. El ipod o ipad que son dispositivos con la misma tecnología touch pero con mejores resultados en los puntos de presión beneficiando la experiencia. Esta tecnología llega a muchos hogares por su fin lúdico y se podría aprovechar para la enseñanza.



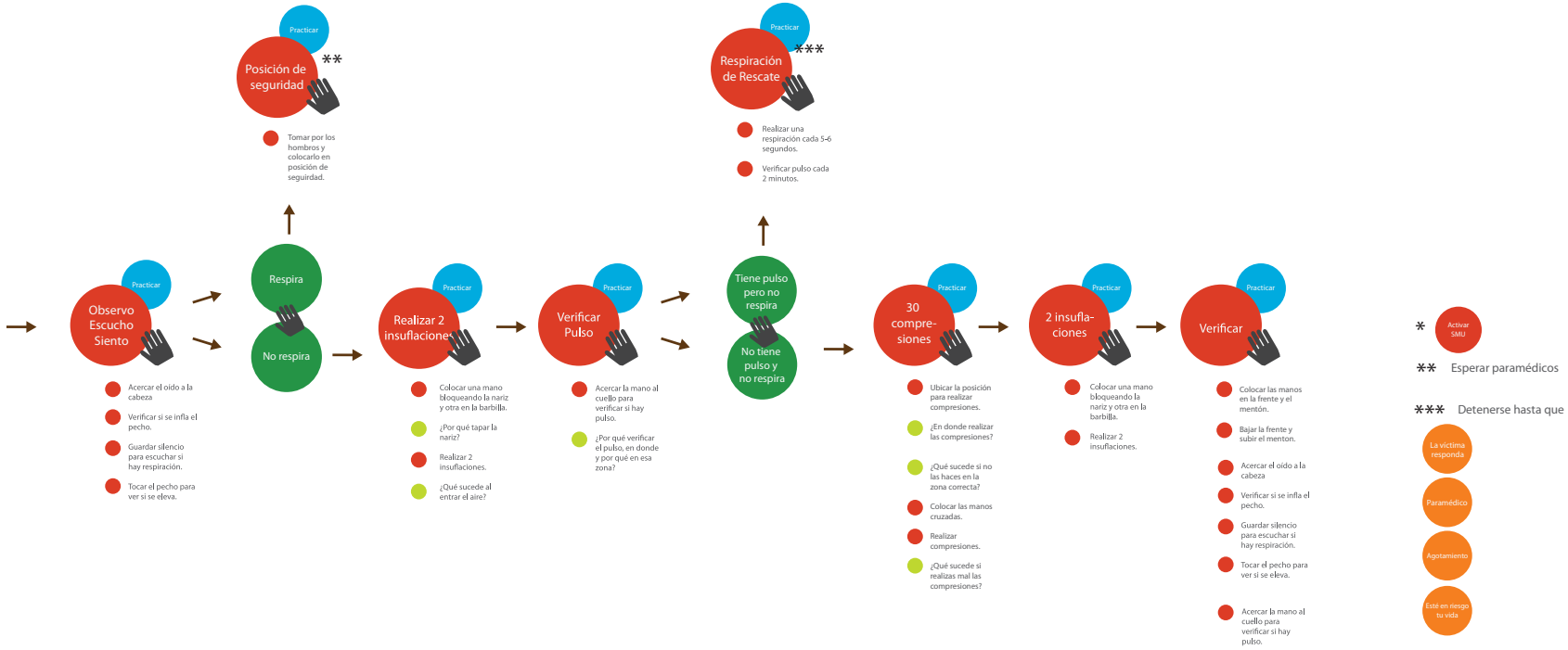


Figura 35. Diagrama de uso con variables