



UNIVERSIDAD INSURGENTES

PLANTEL XOLA

LICENCIATURA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL CON
INCORPORACIÓN A LA UNAM CLAVE 3315-31

“DISEÑO DE INTERFAZ PARA LA APLICACIÓN MÓVIL DEL
INSTITUTO DE FORMACIÓN Y ATENCIÓN PSICOLÓGICA (IFAPS)”

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

L I C E N C I A D O E N D I S E Ñ O Y C O M U N I C A C I Ó N V I S U A L

P R E S E N T A

Barrón Orozco José de Jesús

ASESORES: MTRA. VANESSA CAMACHO TAPIA
LIC. EFRAIN PARADA RODRIGUEZ

MÉXICO, D.F.

2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi maravillosa madre, **Carmen**. Gracias por todo el amor y la comprensión que me entregaste, por aceptar todos estos cambios radicales y errores, siendo tú la que extiende la mano para levantarme y seguir, por impulsarme a lograr mis sueños y mis metas, por ser mi gran fuente de inspiración.

A mis hermanos **Carlos** y **Gaby** por no dejar que me rinda jamás, son ustedes mi fortaleza para seguir superándome, por todas esas platicas. No se rindan, que mi titulación quede como ejemplo de que los sueños se pueden alcanzar.

A **Martel** por ser mi amiga, confidente, maestra, guía espiritual y psicoterapeuta no hay manera de agradecerte todo el amor, comprensión y enseñanzas que ofreces, por que la vida nos volvió a reunir y por ser una persona que entregan su ser en todo lo que realiza, por ayudarme en mi superación profesionalmente, con todas las oportunidades y puertas que me haz abierto.

Al **IFAPS** por brindarme las herramientas necesarias para la vida, por ser uno de mis lugares favoritos donde se quedan guardados tantos sentimientos, por permitirme conocer a personas inolvidables.

A **Beto** por darme la oportunidad de realizar este proyecto, por su apoyo incondicional, consejos, risas y lo aprendido a lo largo de este maravilloso proyecto que es el IFAPS.

A mis amigos, sin su apoyo, preocupación, consejos, constante animo y visitas de apoyo moral seria tan diferente. **Miguel, Ernesto, Fernando, Ana, Ramón, Montse, Inés** y todos los que me apoyaron en este proceso de titulación.

A mis profesores **Claudia, Efraín** y **Vanessa** por su conocimiento, y porque que me enseñaron con dedicación, esfuerzo y sobre todo con mucha paciencia, lo que me ayudo a concretar de manera satisfactoria este proyecto.

Agradecimientos

Índice

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO PARA PROYECTOS DIGITALES	8
1.1 Diseño y Comunicación Visual.....	9
1.2 Diseño de interfaz para aplicaciones móviles.....	11
1.3 Aspectos conceptuales para el diseño de una aplicación móvil.....	13
CAPÍTULO 2. INSTITUTO DE FORMACIÓN Y ATENCIÓN EN PSICOLOGÍA S.C. (IFAPS)	22
2.1 Instituto de Formación y Atención en Psicología S.C.....	23
2.2 Público general.....	25
2.3 Competencia.....	26
CAPÍTULO 3. DISEÑO DE INTERFAZ PARA LA APLICACIÓN MÓVIL	30
3.1 Proceso de diseño.....	31
3.2 Ruta crítica.....	32
3.3 Brief.....	34
3.4 Mood board.....	35
3.5 Mapa de navegación.....	36
3.6 Bocetaje.....	37
3.7 Story board.....	39
3.8 Paper prototype.....	40
3.9 Mock up.....	42
3.10 Pruebas UX.....	43
3.11 Diseño de interfaz.....	44
CONCLUSIÓN	51
FUENTES	52

Introducción

Este trabajo presenta el diseño de una aplicación para dispositivos móviles, para el Instituto de Formación y Atención Psicológica (IFAPS), que funciona en sistemas operativos iOS y Android. Y que fue lanzada en Google play (para móviles con sistema operativo Android) y en Appstore (para móviles con sistema operativo iOS) en el mes de octubre del año en curso. La aplicación representa una plataforma para acceder a la información del instituto, por ejemplo: inicios de clases y temarios, fue requerida para la mayor difusión de la misma.

Pocos institutos cuentan con una aplicación móvil así que el IFAPS será uno de los pioneros, por ello se puede afirmar que este proyecto es de emprendedores. En este sentido el diplomado *Diseño de Interfaz (UI) y Experiencia de Usuario (UX) para proyectos digitales*, permite a los estudiantes desarrollar los conocimientos y habilidades alrededor de dichos conceptos para solucionar la demanda de IFAPS, mediante una aplicación móvil funcional.

Gracias al avance tecnológico en teléfonos y dispositivos móviles que permiten el acceso a Internet, es posible enviar y recibir información de manera más rápida, en cualquier momento y desde el lugar que se desee. Tomando esto en cuenta y sumado al incremento de población mexicana que cuenta con un dispositivo móvil, surgió la idea de desarrollar este proyecto de carácter comercial.

Esta tesina se compone de 3 capítulos, en el capítulo 1 se define al Diseño y la Comunicación Visual así como el diseño de interfaz, experiencia de usuario y los aspectos conceptuales para la realización de una aplicación, dedicando especial atención a plataforma, usabilidad, accesibilidad, diseño adaptativo y diseño multiplataforma. En el capítulo 2 se conocerá al cliente, sus necesidades y a su competencia, y en el capítulo 3 se explicará el proceso de diseño para la realización de la aplicación móvil.



1

Conceptos básicos de diseño para proyectos digitales

1.1 Diseño y Comunicación Visual

El Diseño y la Comunicación Visual es la disciplina que se encarga de estudiar la realización de imágenes que buscan solucionar los problemas de comunicación visual. Para poder explicar de manera puntual su función, es necesario presentar la definición que propone la Escuela Nacional de Artes Plástica (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en su plan de estudios: *“La disciplina profesional de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual puede entenderse como el conjunto de estrategias, instrumentos, procedimientos, técnicas y recursos del saber humano en que se establecen relaciones de intercambio de conocimientos y en los que interviene la percepción fundamentalmente a través del sentido de la vista”* (ENAP-UNAM, 1998: 4).

Asimismo, la ENAP (1998) relata que la licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, tiene sus antecedentes en las artes plásticas cuando artistas visuales se encargaban de la elaboración de imágenes que cubrían las necesidades de comunicación, y posteriormente en la Revolución Industrial; pero con el paso del tiempo y la demanda social se formó la disciplina que abarca diferentes

áreas de especialización que son: Fotografía, Diseño editorial, Ilustración, Simbología y Diseño en soportes tridimensionales, Audiovisual y Multimedia. Si bien, cada una tiene diferentes campos de trabajo su objetivo es el mismo “transmitir un mensaje o una idea”.

Se puede decir entonces, que el diseño es una actividad proyectual, ya que requiere de conocimientos propios de la disciplina para la resolución de problemas de comunicación visual.

El perfil del diseñador y comunicador visual profesionalista, abarca un amplio conocimiento teórico así como del dominio de la técnica (uso de tecnología), lo que en conjunto posibilita el manejo del lenguaje visual indispensable para creación de mensajes visuales. O como opina Jorge Frascara, los mensajes visuales *“requieren del diseñador conocimiento íntimo de las siguientes áreas: lenguaje visual, comunicación, percepción visual, administración de recursos económicos y humanos, tecnología, medios, técnicas de evaluación”* (Frascara, 1988: 20).

Hoy en día esta disciplina tiene que seguir renovándose para estar a la altura de los desafíos actuales, y el desarrollo tecnológico y social. Hacia finales del siglo XX, con la llegada de la *World Wide Web (WEB)* se inició la era de la globalización tecnológica y de la información y durante esta segunda década del siglo XXI es cuestión de segundos la comunicación entre personas, a cualquier parte del mundo.

Por ello, una de las áreas que han tomado gran importancia en la sociedad, en la Multimedia. Los profesionistas, interesados en este ámbito tienen que estar preparados en temas de Diseño de Interfaz (UI) y Experiencia de Usuario (UX) ya que en la actualidad tienen una gran demanda. No se trata de dominar la técnica, es decir, saber hacer iconos, ventanas, seleccionar colores, animar de manera bonita para aplicaciones en Tablets o iPhone, sino de conocer a profundidad el proceso de creación desde su conceptualización hasta su uso.

Traducido al español; “UI” Diseño de Interfaz y “UX” Experiencia de Usuario, ambos son conceptos que representan la personalidad del producto, la marca y confianza que puede generar al usuario. Existen muchos puntos a tomar en cuenta, desde el tamaño de un icono, el color y el estilo de los diseños que en conjunto logran que el usuario sepa a primera vista como interactuar con el producto, por ejemplo, cuando un niño toma un iPad o un iPhone sabe como usarlo de una manera inmediata.

Los UI/ UX están siendo muy cotizados y esto hace que cada día vayan cambiando para mejorar. El UI simplemente es el diseño de interfaz, como el teclado de una Mac, una calculadora, los botones de un control de videojuegos hasta el volante y los pedales de un automóvil, es el modo de interacción entre un usuario y una máquina; y detrás de ello se encuentra la UX experiencia de usuario y lo que hace en si el programa. Por eso, cada día hay más ofertas de trabajo para los desarrolladores de UI/UX, páginas Web, aplicaciones o cualquier otro proyecto digital están en gran demanda pues las personas utilizan estos medios para hacer actividades cotidianas que van desde la comunicación entre individuos hasta actividades más complejas como comprar artículos de una ciudad lejana a la propia desde la comodidad del hogar.

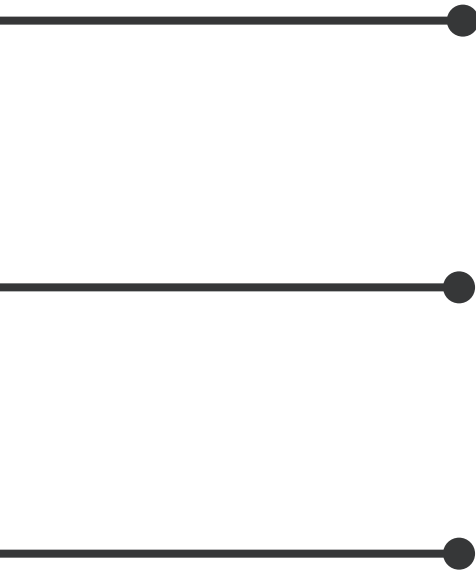


1.2 Diseño de interfaz para aplicaciones móviles

El diseño de interfaz puede ser aplicado en un sin fin de medios digitales tales como páginas Web o quioscos interactivos. Pero aquí el tema está enfocado en el diseño de interfaz para aplicación móvil (*app*). El término *app* se volvió popular rápidamente, y en 2010 fue listado como *Word of the year* (palabra del año) por la *American Dialect Society*.

Pero ¿qué es un *app*? Por principio es la abreviación de aplicación móvil y se definen como programa diseñado para ser ejecutado y descargado en/ desde teléfonos inteligentes, tablets u otros dispositivos móviles con acceso a Internet. Esto se lleva a cabo a través de diferentes plataformas de distribución. Algunas de las plataformas más usadas son: *Android*, *iOS*, *BlackBerry OS*, *Windows Phone*, entre otros, estas aplicaciones sirven para que un usuario pueda acceder: a noticias, libros, juegos, mapas y noticias del tiempo.

En ocasiones, las aplicaciones se ofrecen de manera gratuita para despertar el interés de los productos o servicios que ofrece una empresa. En otras, pueden ser descargadas pagando alguna cantidad de dinero.



Ahora bien, el desarrollo de estas aplicaciones tienen que considerar la gran variedad de tamaños de pantalla, así como datos específicos de software y configuraciones. Las aplicaciones móviles suelen ser probadas antes de su publicación, en emuladores para poder verificar que la experiencia de usuario y el diseño de interfaz sean correctos y además tengan la usabilidad planeada.

Actualmente, un gran número de empresas se dedican de manera profesional a la creación de aplicaciones, esto genera la demanda de desarrolladores de interfaz al igual que de experiencia de usuario, ámbito laboral en el que esta inmerso sin lugar a dudas un diseñador y comunicador visual.

Para finalizar, cabe señalar que la experiencia de usuario depende no solo de factores relativos al diseño (hardware, software, usabilidad, diseño de interacción, accesibilidad, calidad visual de los contenidos, utilidad, etc.), sino además de aspectos relativos a evocación de emociones o sentimientos, que es lo que permite la construcción y reconocimiento de la imagen de una empresa, una marca o confiabilidad en el producto.

Así pues, conocer las características del usuario, es imprescindible para captar su atención y facilitarle el uso de la aplicación en cuestión. La mejor interfaz de usuario es la que le brinda facilidad de manipulación y comodidad.

1.3 Aspectos conceptuales para el diseño de una aplicación móvil

Para realizar una app funcional se necesitan de los siguientes conceptos de diseño ya que:

“En un momento u otro del proceso de diseño habrá que decidir que elementos son esenciales, o deseables, como componentes del mismo, es prudente minimizar el número de elementos en las fases iniciales, ya que muchas obras de diseño bien ideadas logran el éxito, gracias a la plena utilización, visual y creativa, de un numero limitado de elementos de diseño” (Swann, 1992: 11).

Formato

Retícula

Estilo gráfico

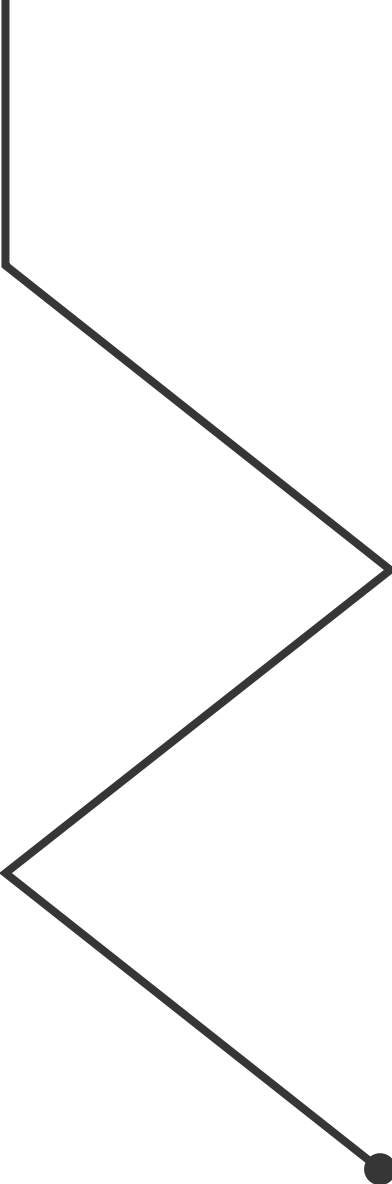
Color

Tipografía

Imagen

Plataforma

Formato



En diseño el formato es la forma y el tamaño de trabajo realizado, cuando se habla de formato en un archivo, se hace referencia al tamaño en el que será presentado e impreso. En diseño el tamaño puede funcionar, el tamaño puede atraer o el tamaño puede organizar. El formato para aplicaciones móviles es distinto ya que se tiene una infinidad de tamaños de pantalla y para cada una de ellas es un formato en específico, generalmente se utilizan diseños adaptativos los cuales hacen que el programa obtiene la información del dispositivo y la imagen se adapta a lo ancho y alto de la pantalla. Se tiene que tener en cuenta que siempre se debe utilizar un tamaño adecuado, para atraer a la clase de público o personas deseadas. Generalmente, los elementos se jerarquizan por tamaño los mas grandes son los mas importantes y los mas pequeños los menos importantes.

El tamaño absoluto son las dimensiones (anchura y altura) del dispositivo móvil estas se miden en pixeles, muchas aplicaciones se diseñan para que sean adaptativas mediante códigos que descifran el tamaño de pantalla y de manera inmediata la aplicación se adapta al ancho y alto de cada dispositivo de esta manera se evita diseñar un tamaño diferente para cada tipo de pantalla, a esto se le llama diseño adaptativo.

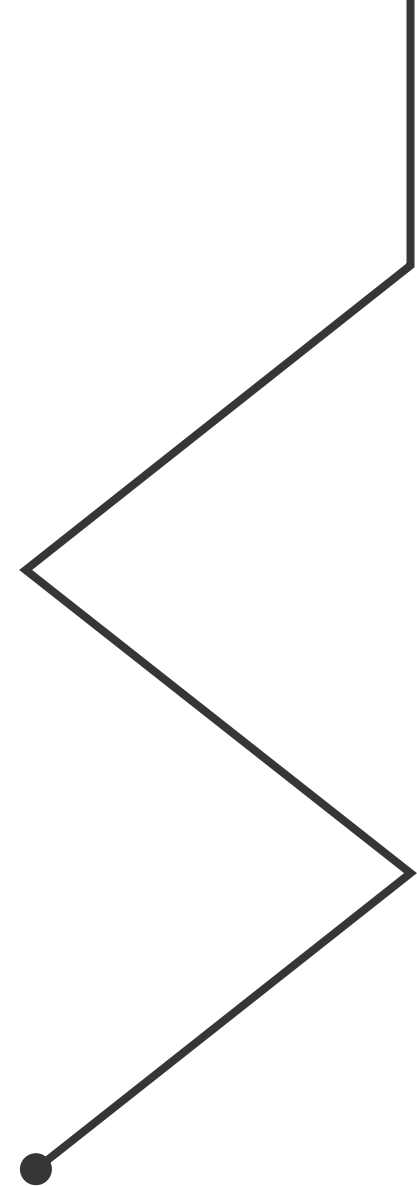
Retícula

“... Las retículas pueden ser flexibles y orgánicas o bien rigurosas y mecánicas”
(Samara, 2004:21)

La retícula es una superficie bidimensional que se subdivide en campos o espacios reducidos a modo de reja, pueden tener las mismas dimensiones o no; la altura de los campos corresponde a un número determinado de líneas de texto, y su anchura se identifican a la de las columnas; los campos se separan uno del otro por un espacio intermedio con objeto de que el texto y las imágenes no se toquen. Josef Müller Brockmann creador del sistema de retículas dice que la retícula es útil para facilitar la organización de un espacio y se conseguir armonía en la presentación visual de los diversos elementos que conforman el diseño, haciéndolo claro, práctico, funcional y estético.

“Los elementos visuales al colocarse en la retícula, se ubican en la configuración del deseo además de que producen armonía, claridad y orden favoreciendo la creatividad de la información y dan confianza, ya que una información dispuesta con claridad y lógica, no solo se lee con mas rapidez y menor esfuerzo, también se entiende y se retiene con mas facilidad en la memoria” (Müller, 1992: 13).

La retícula 960 es la más usada en proyectos digitales esta se compone de 4,8,12, 24 o 36 columnas separadas a cierta medida una de la otra.



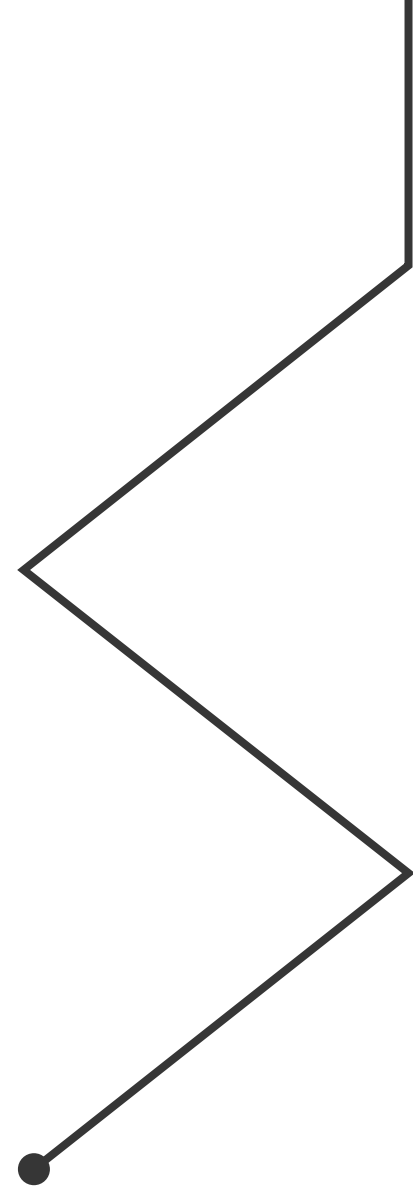
Estilo gráfico

Existen una gran variedad de estilos gráficos vectorial, retro, clásico, juvenil, metro, etc. El término “estilo metro de diseño”. En realidad se trata de un lenguaje de diseño basado en tipografía y desarrollado por Microsoft en la base de los principios de diseño gráfico suizo. El estilo suizo fue creado en Suiza en 1950. Sus características principales son la limpieza, la legibilidad y la objetividad. Se usan diseños asimétricos, grids, tipografías Sans-serif e imágenes en lugar de ilustraciones. El estilo vectorial, es un estilo que ocupa vectores realizados en illustrator las cuales son presentadas como ilustraciones, utilizando colores planos, se utilizan imágenes definidas y sin tanto detalle, se generan capas sobre puestas con colores sólidos sobre otras capas de color con tonos mas claros o mas oscuros dependiendo si se quiere simular una sombra o un brillo. El estilo metro fresco y elegante se centra en el contenido, subrayado por medio de la tipografía prominente y menos gráficos pero este estilo grafico de diseño no es suficiente ya que vivimos en una época donde hay un sin fin de mezclas y para poder seguir con la línea de diseño del instituto utilizare un estilo Ecléctico que simplemente es una combinación de varias corrientes libre para el diseñador de poder escoger los elementos de otros estilos gráficos que mas le convengan para hacer un diseño propio y funcional.

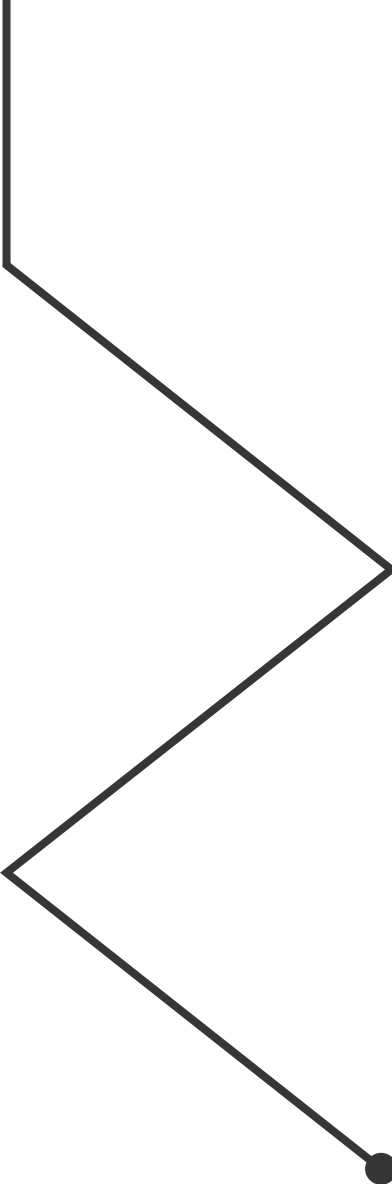
Color

El color es el elemento emotivo de la expresión visual. *“Es luz de una longitud de onda o frecuencia, el color esta en el corazón de la luz, y la luz implemente es aquello que se ve”* (Kuppers, 1980: 53). En opinión de Carter los colores elementales son cromáticos y acromáticos, seis colores cromáticos y dos acromáticos; los primeros son el amarillo, rojo, azul, violeta, verde y anaranjado y los acromáticos son el blanco y el negro todos estos colores se deben trabajar en RGB ya que serán utilizados en pantallas de dispositivos móviles y no se imprimirán. El RGB es el conjunto de tres subpíxeles; R (Red), G (Green) y B (Blue). Cada uno brilla con una determinada intensidad para determinar con que proporción se debe mezclar cada color en la pantalla del dispositivo móvil, se asigna un valor empezaron desde el 0 indicando que “0” no interviene mezcla alguna y a medida que el valor aumenta se incluye mas intensidad.

El color esta profundamente arraigado en las emociones humanas; los estudios de a psicología indican que los olores afectan emocionalmente, aunque no todas las personas reaccionan de igual forma ante un color determinado. *“El color es un signo que tiene la capacidad de evocar y provocar sensaciones.”* (Costa,1987: 140)



Tipografía



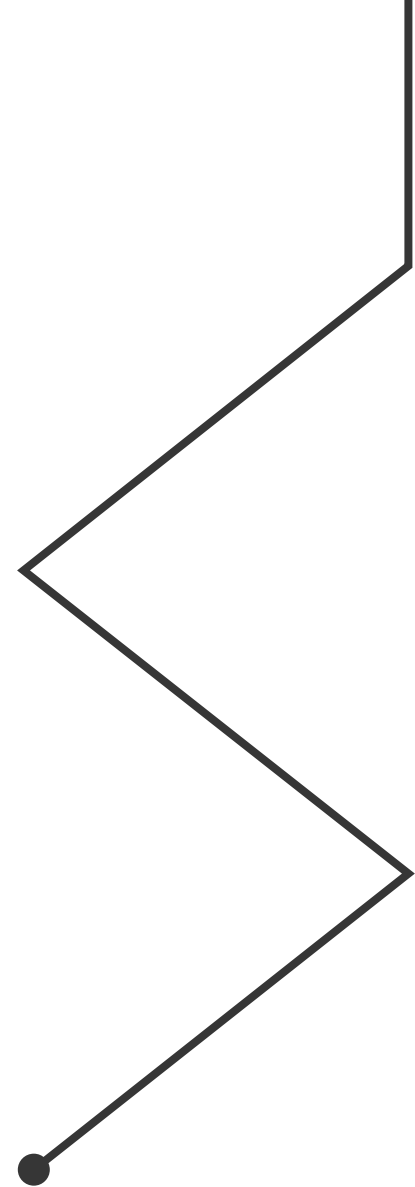
La tipografía es uno de los elementos gráficos más importantes para la realización de un diseño, ya que es la encargada de expresar y comunicar el mensaje principal. En la actualidad, el diseñador tiene a su disposición un sin número de tipos y con el desarrollo técnico hay tipos nuevos o variantes de los ya existentes. Pero para elegir la más conveniente para el trabajo a realizar es importante tener conocimiento de la tipografía, ya que esta aporta efectos funcionales, estéticos y psicológicos al diseño.

La tipografía *“Es el conjunto de caracteres o tipos, que distinguen a un signo lingüísticamente; es decir la tipografía es el uso de tipos de letra para expresar y comunicar mensajes; estos colectivamente se denominan caracteres e incluyen letras, números, signos de puntuación, etc.”*(Baines y Haslam, 2002: 6). Para los dispositivos es importante utilizar tipografía lo mas sencillas posibles, legibles y leíbles, ya que como son pantallas de un máximo de 6 pulgadas.

Imagen

Las imágenes para medios digitales están hechas de píxeles, en todo proyecto digital es necesario el uso de ellas para reforzar todo elemento de diseño en cuestiones ilustrativas o simplemente por cuestión estética. El uso de una imagen de buena calidad con las dimensiones necesarias y con un tamaño mínimo ayudara a que la aplicación no se vuelva lenta.

Se pueden trabajar con distintos formatos de imagen que funcionan en proyectos digitales como son *JPG* estas son fotografías o imágenes de cualquier tipo, *PNG* las cuales nos permiten no tener fondo o conseguir una transparencia para realizar diseños mas elaborados y *GIF* que son imágenes animadas.





Plataforma

Una plataforma es un sistema digital que puede ser programada y personalizada por desarrolladores o diseñadores. Existen diferentes plataformas de desarrollo para una aplicación las cuales son el conjunto de programas algunas de estas plataformas son: Mac, Linux, Windows, Android, etc. De la misma manera que el diseño adaptativo existe el Diseño multiplataforma el cual hace que la aplicación sea reconocida en cualquier sistema operativo.

Para realizar todo proyecto digital exitoso no se deben dejar fuera los tres siguientes conceptos:

1. Usabilidad: Hace que los usuarios interactúen con la interfaz de una aplicación.
2. Funcionalidad: Comprende a todos los elementos que se colocan, cada una de las acciones que se quiere haga el usuario (botones, scroll, etc).
3. Accesibilidad: Se conforma de todos los elementos que se colocan al alcance para que cualquier persona pueda realizar todas las acciones en una interfaz (aun personas discapacitadas o con capacidades distintas).



2

Instituto de Formación y
Atención en Psicología S.C.
(IFAPS)

2.1 Instituto de Formación y Atención en Psicología

El Instituto de Formación y Atención en Psicología S.C. (IFAPS) fue fundado en el año 2009 por Martel Azcué Carrillo (Director General), Ana Laura Rosas Bucio (Directora Académica), Alberto Murguía Leones (Director del Área Clínica e Investigación). IFAPS, es una organización cuya misión está destinada a la atención psicológica (resolución de problemáticas emocionales, conocimiento de sí mismo) del público en general y a la formación de profesionales y todas aquellas personas interesadas en capacitarse en el horizonte de la psicología, desde una perspectiva integral.

Tiene la visión de ser un instituto de calidad en México y Latinoamérica para cooperar en la construcción de un mundo mejor, por medio de la ayuda y el servicio y así despertar la consciencia de los seres humanos, con el fin de sembrar y abrir oportunidades en respuesta a las exigencias del entorno.

El Instituto se cataloga como una empresa mediana con desarrollo nacional e internacional, con influencia en distintos estados de la República Mexicana teniendo participación

en foros, congresos nacionales e internacionales y medios masivos de comunicación, dando a conocer los hallazgos y avances en el área de investigación y clínica. Establecer convenios de trabajo interdisciplinarios con otras instituciones. Publicación de libros y artículos relevantes en psicología.



INSTITUTO DE FORMACION
Y ATENCION PSICOLOGICA S.C.

Logotipo IFAPS

Las áreas de trabajo en el IFAPS son las siguientes:

1 Docencia

Capacitación en psicología con excelencia académica en diversos temas teórico-prácticos a través de cursos, talleres, diplomados, consejería, especialidades y seminarios, para que de esta manera los profesionales capacitados atiendan las necesidades de la comunidad.

2 Atención Clínica

Su fin de crear, establecer y/o restaurar las condiciones que favorezcan el óptimo desarrollo y la salud mental de la población, el IFAPS establece las bases para una intervención efectiva, oportuna e integral para el tratamiento de problemáticas emocionales según se requiera.

3 Psicodiagnóstico

Realización de informes de psicodiagnóstico para niños, adolescentes y adultos en diversos ámbitos, para detectar posibles perturbaciones que pudieran ser causantes de limitaciones o problemáticas en el ámbito familiar y/o escolar. A través del psicodiagnóstico evalúan el estado mental general en un momento determinado y se planifica un tratamiento adecuado para los pacientes que así lo requieran.

4 Psicoterapia

Cuentan con área de atención clínica con terapeutas especializados en: psicoterapia individual de niños, adolescentes y adultos, familiar, de pareja. Tratamiento psiquiátrico, orientación a padres y maestros, interconsultas, intervención en situaciones de crisis, giro, promoción y difusión.

2.2 Público general

Las personas que se acercan al IFAPS para tomar capacitación, atención clínica, psicodiagnósticos o psicoterapias cuentan con una edad de 18 años a 65 años (aprox. 30 años promedio general), de clase social baja, media-baja, media, media-alta y alta con ingresos mensuales bajos, medios y altos. El instituto brinda sus servicios de manera gratuita en zonas que lleguen a requerirlo, o bien establece tarifas de acuerdo a un estudio socio-económico.

Actualmente, tienen sedes y por lo tanto población atendida en el Distrito Federal, en el Estado de México, en Pachuca, Hidalgo y en Chihuahua. Participa en diversas instituciones en Zumpango, Morelia, Tepic, Nayarit, Aguascalientes y San Luis Potosí. Su área de influencia nacional es en Chihuahua, Michoacán, Hidalgo, Querétaro, Estado de México, Distrito Federal, Jalisco, Aguascalientes, Guanajuato, Nayarit, San Luis Potosí su área de influencia internacional se desconoce.



Área de influencia IFAPS

2.3 Competencia

Actualmente, ningún instituto destinado a la atención psicológica tiene una aplicación, por tal motivo se estableció como competencia indirecta de IFAPS, a aquellos que cuenten con sitios Web.

En términos generales, todas los sitios presentan imágenes fotográficas y animaciones flash. Utilizan predominantemente los colores: verde, azul, anaranjado y blanco. Sus logotipos son visibles en todas las pantallas y siempre con una proporción mayor al resto de los elementos gráficos. Cuentan con una barra (menú) en forma de lista para acceder a cada pantalla y en cada una de ellas se observan los contactos y los links en forma de botón para las redes sociales.

Casa Viktor Frankl, es un centro educativo que surge en enero del 2001, ofreciendo un espacio y una oportunidad de crecimiento, de superación y de plenitud para aquellos que buscan un aprendizaje o un desarrollo profesión en el área de la Logoterapia, así como para quienes desean alternativas de vida más humanas y saludables. Es una organización formada y respalda por un grupo de profesionista en el área de humanidades con formación logoterapéutica dentro de un ambiente de apertura, libertad y respeto compartidos.

El Instituto Mexicano de Tanatología A.C. (INMEXTAC), es una asociación civil, no lucrativa, ni religiosa fundada en 1994, que se mantiene con base de donativos y cuotas de recuperación. Fue creado para formar personas dedicadas a brindar la ayudar que requiere un enfermo cuyo diagnóstico es una enfermedad terminal, así como el paciente con enfermedad crónica y sus familiares, o cualquier individuo que vive una pérdida. El Instituto ofrece formación integral en cuidados paliativos y de tanatología.

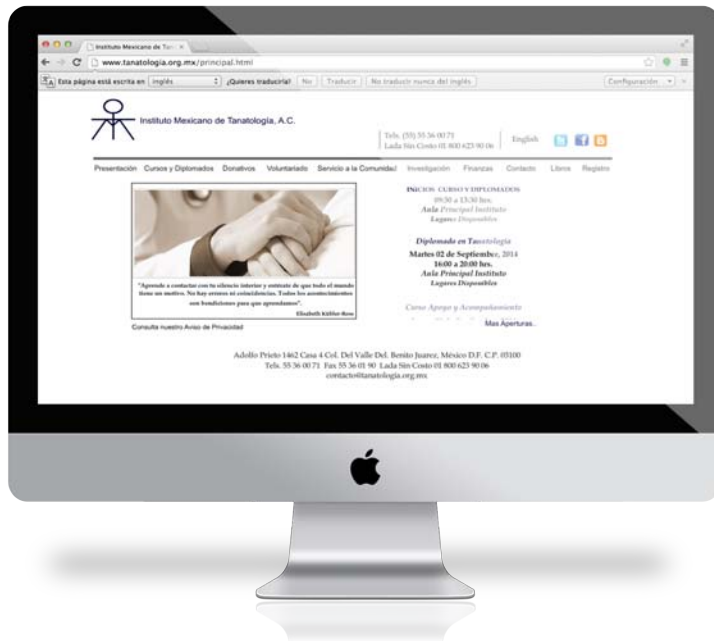
Casa Viktor Frankl

El sitio Web esta hecho a partir de tablas, en la parte superior se encuentra una animación realizada en flash, el logotipo del instituto es el elemento principal en cada una de las página Web, cuenta con botones realizados a partir de imágenes. La tipografía es Arial y Helvética. El fondo es azul en una intensidad oscura. Tiene botones para descargar archivos y como son pequeños no se pierda la atención en la información. 6 de los botones redireccionan a otras páginas incluida la principal. Toda la página Web esta justificada a 12 columnas. No cuenta con un estilo gráfico constante.



Página Web Casa Viktor Frankl

Instituto Mexicano de Tanatología



Página Web Instituto Mexicano de Tanatología

El diseño del sitio Web se puede observar en toda la pantalla, en la parte superior izquierda se encuentra el logotipo de la asociación con los colores institucionales. En seguida se colocaron en forma de botón teléfonos y contacto en redes sociales, también existe uno para traducir la página al idioma inglés todo esto con una tipografía Arial en color gris. El color predominante es el blanco.

Se colocó una barra de menú en forma de lista que se despliega al presionar cada botón, como es simple y sin brillos hace que parezca más bien un texto. Se utilizan imágenes en colores cálidos y sin contraste para no competir con la pureza que ofrece el blanco al diseño. Las imágenes se encuentran en una tabla con frases de autores en cursivas y tipografía Arial, en seguida se coloca una animación en flash la cual corre en forma de slide con información sobre cursos y diplomados. Cuenta con degradados en la parte superior e inferior para que la atención se centre en la parte media de la animación. En la parte inferior se encuentra la dirección, teléfonos y e-mail en color gris para unificar la información. Se utilizó retícula 960 a 12 columnas.



3

Diseño de interfaz para la aplicación móvil

3.1 Proceso de diseño

El proceso especifica un modo de desarrollo de las actividades de un bien o servicio, en el ámbito de la profesión de Diseño y Comunicación Visual se utiliza para realizar una imagen, de esta manera se tiene un mejor resultado en la elaboración de cualquier proyecto que la requiera. El proceso de diseño, entonces, permite tener una idea más clara de qué, cuándo y dónde se tiene que realizar cada tarea, dicho de una manera menos especializada es la realización paso a paso de una imagen visual y si hay algún error se pueda verificar con rapidez.

Según Francisco Irigoyen (1998), para la creación de un proceso de diseño es necesario que el diseñador combine el conocimiento subjetivo, es decir la intuición con los elementos de la razón. De esta manera el diseño de interfaz para la aplicación móvil se planifico mediante un proceso que abarco los siguientes pasos:

- 1. Ruta crítica**
- 2. Brief**
- 3. Mood board**
- 4. Mapa de navegación**
- 5. Bocetaje**
- 6. Story board**
- 7. Paper prototype**
- 8. Mock up**
- 9. Pruebas UX**
- 10. Diseño de interfaz**

3.2 Ruta Critica

La ruta crítica es un proceso administrativo (planeación, organización, dirección y control) de todas y cada una de las actividades componentes de un proyecto que debe desarrollarse durante un tiempo crítico.

Para resolver este problema, aplicación móvil del IFAPS, se desarrollo una ruta crítica de 6 columnas de la siguiente manera:

Columna 1: son los pasos a seguir en la ruta critica tanto el proceso que se utilizo para el diseño y las visitas acordadas con el cliente para que se vaya aprobando el proyecto y no se tenga retraso alguno.

Columna 2: el nombre de las tareas que se desarrollaron en el tiempo que duro el proyecto, organizadas de tal manera como si iba elaborando la aplicación.

Columna 3: la firma del cliente donde el cliente queda enterado y prueba de satisfacción de que cada una de las tareas realizadas se realizaron en tiempo y forma como se

acordó el primer día donde se planteo todo el proyecto a realizar.

Columna 4: la duración que tuvo cada una de las tareas de esta manera el cliente puede tener en cuenta que días se trabajo en el proyecto, varias se dividen en días o semanas dependiendo la complejidad de cada tarea.

Columna 5: esta columna se divide en cuatro meses Julio, Agosto, Septiembre y Octubre y en ellas los días marcados con numero (días lunes) así de esta manera el cliente tubo una ejemplificación mas clara de que días se trabajo en la aplicación, y que días se tenia visita con el mismo para la aprobación de cada una de las tareas elaboradas cronológicamente.

Columna 6: en esta columna se anotaban las observaciones del cliente con respecto al desarrollo de la aplicación y a su vez los cambios de fechas en las entregas conforme el proyecto o el cliente lo fue requiriendo.

Gracias a la ruta critica se tuvo una planeación eficiente y se evitaron demoras o retrasos en el proyecto, igualmente se logro fortalecer la confianza del cliente al momento de las entregas quedando satisfecho y con una clara imagen del proceso realizado paso a paso.



Ruta Critica

3.3 Brief

Un brief es una descripción escrita a grandes rasgos sobre la planeación de un producto o servicio que se este a punto de crear. El brief debe de responder a sencillas preguntas que en el escrito deben ser respondidas:

¿Qué es? (el producto o servicio que hará) ¿De quién es? (la empresa que lo lanzará o creará) ¿Para quién es? (el público al que va dirigido) ¿Cómo es? (descripción del producto) ¿Dónde? (dónde se presentará al público, ¿Cuándo? (en que fecha), ¿Por qué?(especificar la necesidad que cubrirá), ¿Cómo? (qué recursos se usarán para presentarlo).

El brief principalmente es el esqueleto que forma la planeación en burdo, esto sirve también para ser explicado al cliente con el objetivo de ser concisos en las propuestas y que éste pueda entenderlas, en él también se especifican los parámetros con los que el diseñador comenzara a elaborar el proyecto gráfico. Aquí, el brief realizado para el presente proyecto.



Brief

3.4 Mood board

En el ámbito del diseño el mood board (“Tabla del Humor”), es una técnica utilizada para plasmar la creatividad e inspiración de las ideas principales de una manera visual, básicamente es construir un cartel o tablero en el que se realiza una composición con imágenes, fotografías, ilustraciones, textos, objetos, gamas de colores y todo aquello que ejemplifique de manera visual la línea que se quiere seguir en el proyecto, es decir, se trata de crear un collage en el que se comunique de manera visual un concepto, estética, estado de animo, buscando despertar una reacción o sensación.

Lo primero que se hizo fue pensar y ejemplificar el estilo gráfico que se quería y después lo que se deseaba transmitir: estado de ánimo, la personalidad del IFAPS; así se realizó un collage digital en la que se añadió fuentes tipográficas, colores, imágenes relacionadas con el proyecto, texturas, imágenes de otras aplicaciones móviles y páginas Web todas ellas seleccionadas de Internet. Finalmente, se fue fijando una paleta de colores más detallada al igual que las formas que se utilizarían posteriormente en el proceso del proyecto.



Mood board

3.5 Mapa de navegación

El mapa de navegación es la organización de la información de la estructura de un proyecto en este caso la aplicación móvil visualizada en forma de diagrama, donde en forma jerárquica, secuencial e hipervínculo se muestra la relación de pantalla a pantalla.

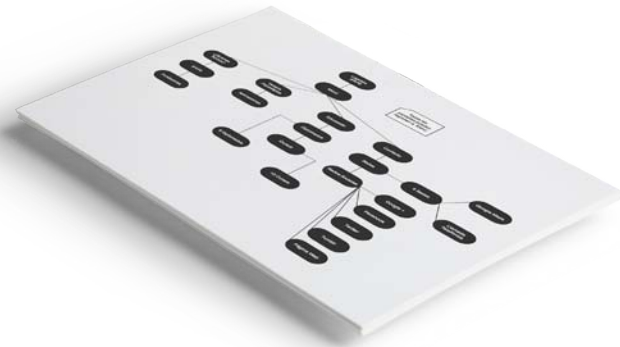
La prioridad de un mapa de navegación es permitir al desarrollador de un proyecto poder anticipar errores de organización de la información de la aplicación móvil. La importancia de elaborar un mapa de navegación es ejemplificar de manera visual las pantallas con su contenido y la manera de moverse entre ellas.

En el mapa de navegación se colocaron de manera jerarquizada cada una de las pantallas, se organizaron de esta manera para el fácil acceso a la información de la aplicación, de esta manera se verificaron posibles fallas para así erradicarlas y solucionarlas de la manera más adecuada.

El mapa de navegación comienza con el logotipo que da la bienvenida al usuario y lo lleva al menú, que consta

de 4 botones ¿Quiénes somos?, Terapia psicológica, Educación y Contacto, cada uno se desenvuelve en más pantallas correspondientes a la información arrojada en cada rubro, cabe mencionar que todas las pantallas tienen un acceso directo para volver al menú o regresar a la pantalla antes visitada.

En la sección de diplomados y cursos sólo se puso el número de pantallas que se tienen ya que si se colocaban de manera visual el mapa de navegación se comenzaría a ver demasiado grande, apretado y confuso.



Mapa de Navegación

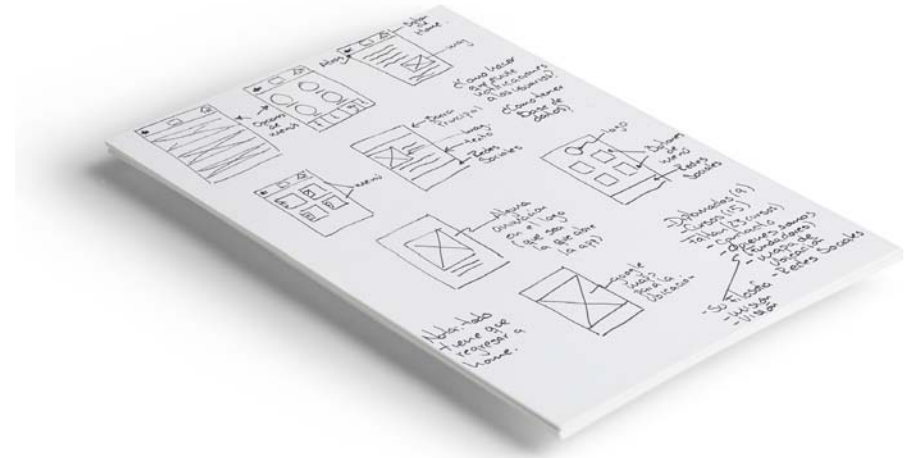
3.6 Bocetaje

El boceto es un proceso de esquematización, es el apunte de una idea, del cual se hace un dibujo rápido y sintético de las características principales de lo que se quiera diseñar. Es una primera reflexión, y por eso no tiene que ser precisa ni tiene porqué coincidir exactamente con el diseño final, puede tomar varios intentos dependiendo las necesidades del diseñador y el resultado.

En el boceto se pueden introducir elementos informativos, como rayados y sombreados para destacar el volumen del objeto, títulos o notas para explicar algún funcionamiento, menciones a los materiales que se puedan utilizar, etc. Generalmente, se usan papel y lápiz o tinta para su elaboración, aunque también es posible que desde un comienzo sea un archivo electrónico con la ayuda de tabla digitalizadora. Existen distintos tipos de bocetaje que al paso de avance del proyecto van siendo mas claros.

Boceto rough o burdo

Son los primeros trazos, esquemas o dibujos hechos para definir las primeras características del diseño tienen como objeto definir que se quiere hacer.



Boceto Rough

Boceto comprensivo

Es un dibujo mas detallado acerca de la distribución espacial de los elementos gráficos, en el se observan la posición de imágenes texto u otros elementos, en el boceto comprensivo se decidió utilizar la retícula 960 de 8 columnas para tablets y 4 para celulares.



Boceto Comprensivo

3.7 Story board

El story board es un conjunto de imágenes mostradas en secuencia principalmente utilizado en películas y animaciones, aunque también es utilizado en proyectos digitales. Se plantean las ideas fundamental así como la descripción de cada uno de los elementos que se ven en cada una de las pantallas y los detalles más importantes son visualizados fácilmente para su posterior producción.

En cada una de las viñetas se tiene un boceto de cómo quedaría la pantalla y en él se encuentra un espacio predeterminado para mencionar y describir brevemente cada función y detalle que se ve en cada escena. Cada viñeta realizada comprende a cada una de las pantallas realizadas en la aplicación donde se puede ver la explicación del contenido específicamente y brevemente cuando se finalizo se tenía una idea bastante clara del proyecto y el cliente pudo darse una idea más acertada del diseño final.



Story Board 1



Story Board 2

3.8 Paper prototype

El paper prototype es una técnica utilizada para saber la UX (Experiencia de Usuario) de cualquier proyecto digital, se realiza con lápiz y papel, en muchas de las ocasiones se simula el dispositivo móvil y se recrean las pantallas para saber como quedarían dejando por fuera: el diseño, tipografía, color.

El punto fundamental de un paper prototype es recrear el funcionamiento de la aplicación móvil. Es muy importante que las persona que lo estén manipulando se imaginen el funcionamiento de una aplicación, sin olvidar que se encuentran ante una propuesta de una posterior aplicación, los prototipos en papel son una forma de crear una imagen palpable, su creación es rápida y si se llegará a encontrar algún error en el funcionamiento de las pantallas planeadas se puede corregir de una manera rápida. Generalmente no se utiliza ya la maquetación ni la tipografía, ni los colores que se utilizaran ya que esto desvía la atención en el objetivo principal que es verificar el funcionamiento y rendimiento, (de donde abre cada pantalla como se enlaza pantalla a pantalla y que botones te redericcionan).

El Paper prototype se realizo en las primeras etapas de la creación de la aplicación, se puede ver a mano alzada y con lápiz en un papel que recaba un iphone, carecía de un diseño concreto pero no así de los objetos, imágenes, textos, enlaces. Aunque cada elemento se encontró en el lugar final con una proporción casi exacta a la futura aplicación, el paper prototype genero una fácil realización, porque no hay necesidad de escribir o saber un código fuente, permitió detectar los errores a un tiempo muy temprano, y consecuentemente se redujo el tiempo de errores al momento de diseñar la aplicación.

El cliente no tuvo la necesidad de utilizar alguna herramienta específica para su manipulación y de inmediato tuvo la intuición de cómo sería el funcionamiento de cada uno de los elementos y a donde lo enlazaban, gracias a esta herramienta se ganó que el cliente estuviera forzosamente presente a la hora de la explicación del paper prototype, ya que al comunicarse vía mail no se tiene una comunicación asertiva a la hora de explicar ciertos elementos del mismo. El paper prototype generó un gasto muy bajo aunque su durabilidad es poca cumple con el punto fundamental poder verificar errores y corregirlos.



Paper Prototype

3.9 Mock up

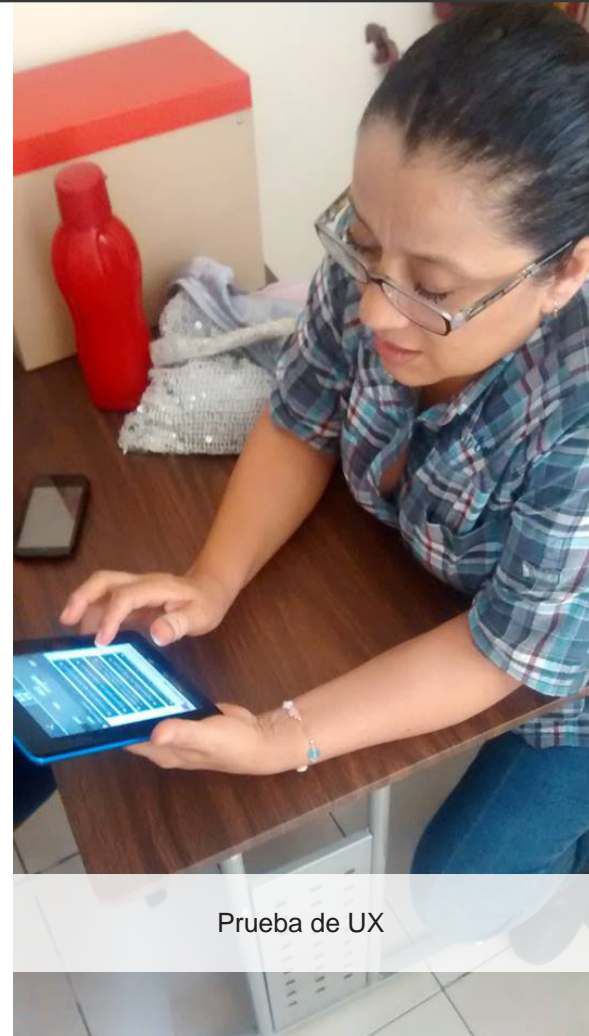
Un mock up es un modelo a escala o real de un diseño que se realiza en un programa especializado en diseño, se utiliza principalmente para la demostración y evaluación de diseño, los diseñadores lo ocupan principal para recibir comentarios por parte de usuarios así mismo esta herramienta permite visualizar de una manera mas especifica y mejor diseñada la interfaz y su funcionalidad.

Se puede diseñar un mock up mejor para objetos de promoción, en este caso se diseño de manera que simulo bocetos digitales, en este caso no se encontraron más errores, y si así hubiera sido, la corrección hubiera sido rápida. Un mock up, pocas veces puede ser palpable a menos de que este se imprima esta es una forma de visualizar el proyecto y su ruta de acción de cada uno de los elementos de una manera mas formal y prácticamente exacta.



3.10 Pruebas de UX

Las pruebas de Experiencia de Usuario básicamente consisten en tener usuarios reales sin conocimiento alguno en la materia y prueben la aplicación por medio de un emulador y con sus comentarios poder resolver los errores que de estos comentarios surjan. Entre más usuarios prueben la aplicación, mejores resultados se obtendrán entre menor sea la cantidad de los usuarios sólo se podrá ver la punta del iceberg, gracias a que los usuarios no tienen un conocimiento en la elaboración de una aplicación móvil es mejor que los comentarios de un experto porque para ellos son los usuarios reales y los que decidirán si les gusta utilizarla o no.



3.11 Diseño de Interfaz

Aquí, se muestran imágenes del proyecto final y la correspondiente justificación del diseño de interfaz. Lo primero que se realizó fue el diseño del logotipo en forma de botón en photoshop con una medida de 512 x 512 píxeles. Todos los elementos del diseño fueron utilizados a cierto porcentaje de la pantalla para así lograr un diseño armónico y funcional.



Evolución del logotipo a botón



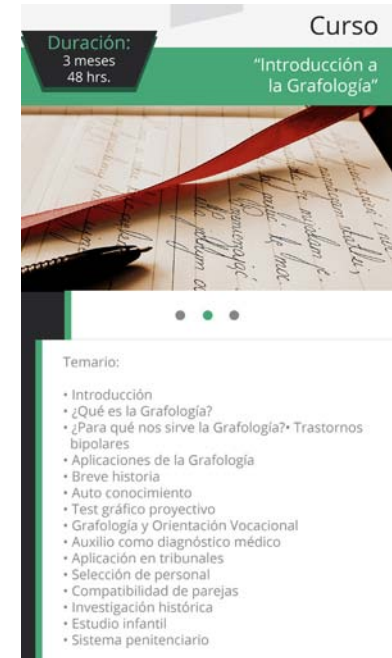
Botón en la pantalla de un móvil

El estilo grafico que se utilizó fue ecléctico, que combina varios estilos como por ejemplo el Metro y el Vector.



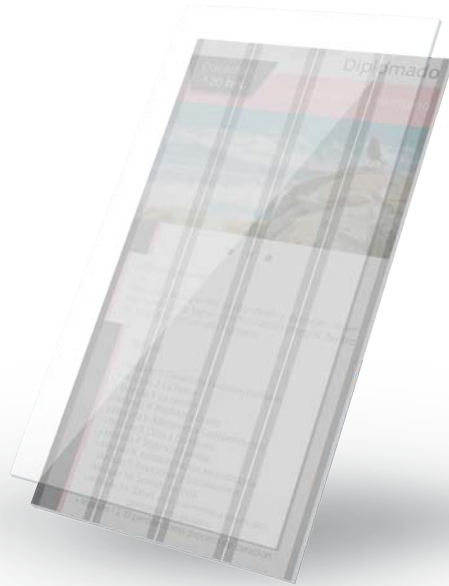
Pantalla Diplomado en estudios de la Pareja

Se utilizó un formato de 2048 pixeles de ancho, ya que algunas pantallas tienen más pixeles de largo. Cabe señalar que también se tuvo que utilizar un scroll. La información inferior se realizó de forma adaptativa para que las pantallas de la app se adaptaran a cada uno de los dispositivos en los cuales fuera visualizada.



Pantallas Diplomado en Logoterapia y Curso Introducción a Grafología

La retícula que se empleó fue la de 960 a 4 columnas, porque permitió dividir en espacios concretos para formalizar el diseño.



Retícula 960 a 4 columnas

Todas las imágenes fotográficas utilizadas para la aplicación tienen una medida de 1024 x 2048 píxeles y ocupan el ancho total de cada una de las pantallas



Imágenes utilizadas en la aplicación

Los colores usados fueron los corporativos, es decir negro y blanco y complementariamente rosa, azul, verde y ocre en tonalidades pastel para dar formalidad, estabilidad y elegancia al diseño.



#84714b



#47a877



#28282a



#f4f1f1



#ff6969



#43a9d7



#d3d2d4

Phantone

Se utilizó la tipografía Open Sans, que no cuenta con ningún remate o patines, es sencilla y fácil de leer y entender.

Open Sans

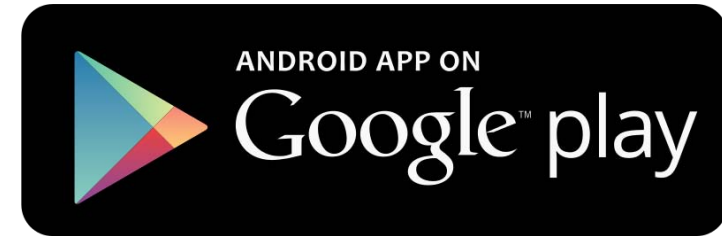
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890,.,!

Tipografía Open Sans

La accesibilidad a la aplicación es sencilla, se puede encontrar en Google play para usuarios Android, en Appstore para usuarios iOS. Cuenta con botones que regresan a la pantalla de atrás, al menú principal, a los mapas para ubicar a cada una de las sedes y para marcar directamente a las oficinas del IFAPS.

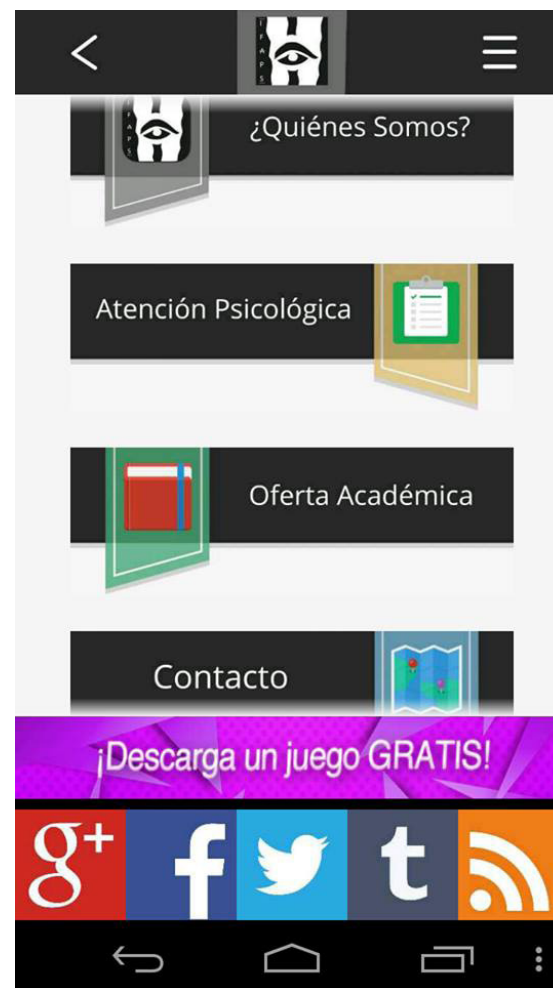


Logotipos de Appstore y Google play

La aplicación se diseñó para ser abierta en cualquier plataforma, de tal manera que todos los alumnos del IFAPS y posibles usuarios puedan acceder a ella desde cualquier dispositivo móvil; así el diseño es adaptativo y multiplataforma para evitar el diseño de pantallas en diferentes tamaños.



App en la plataforma iOS



Menú de la aplicación

Atención Psicológica



Área de Atención Clínica

Con el fin de crear, establecer y/o restaurar las condiciones que favorezcan el óptimo desarrollo y la salud mental de la población, el IFAPS establece las bases para una intervención efectiva, oportuna e integral para el tratamiento de problemáticas emocionales según se requiera; así, el programa de atención clínica se compone de:

Psicodiagnóstico

Realizamos informes de Psicodiagnóstico para niños, adolescentes y adultos en diversos ámbitos, para detectar posibles perturbaciones que pudieran ser causantes de limitaciones o problemáticas en el ámbito familiar y/o escolar. A través del Psicodiagnóstico podemos evaluar el estado mental general en un momento determinado.

Planificar un tratamiento adecuado para los pacientes que así lo requieran. El Psicodiagnóstico consta de varias entrevistas a profundidad y la realización de pruebas psicológicas, que abarcan aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

La Grafoterapia, es un método de reeducación grafo-escritural, que nos permite, modificar o reformar nuestro carácter a través de la corrección de vicios plasmados en la escritura. Debido a la estrecha vinculación existente entre nuestra personalidad y nuestro grafismo, cada vez que escribimos plasmanos nuestro autorretrato. La reeducación grafoescritural consiste en la modificación de ciertos factores gráficos en la escritura, con el fin de crear cambios en el carácter.

Ofrecemos en este Campo:

Aplicaciones:

- Análisis de Personalidad
- Recursos Humanos
- Asesoramiento sobre Orientación Vocacional
- Compatibilidad de Pareja
- Investigación Histórica
- Estudio de Problemas en el Aprendizaje Infantil

Psicoterapia

Contamos con área de atención clínica con terapeutas especializados etc.

- Psicoterapia individual de niños, adolescentes y adultos
- Psicoterapia familiar
- Psicoterapia de pareja
- Tratamiento Psiquiátrico
- Orientación a padres y maestros
- Interconsultas
- Intervención en situaciones de crisis

Pantalla Atención Psicológica

¿Quiénes somos?



Iniciativa para crecer y ser mejores seres humanos
Fe en la humanidad y en la capacidad de cambio
Armonía al pretender crear un espacio de vida con paz y tranquilidad para los demás
Paciencia al respetar el ritmo y el tiempo en la diversidad de las personas
Solidaridad para formar un equipo con el fin de crear un mundo mejor

El Instituto de Formación y Atención en Psicología S. C. (IFAPS) Es una organización cuya misión está destinada a la atención de la Psicología, a la formación de profesionales y al público en general. Dirigido a toda aquella persona interesada en capacitarse en el amplio horizonte de la Psicología y/o con la necesidad de resolución de problemáticas emocionales, así como adelantarse en el conocimiento de sí mismo. Nuestros esfuerzos están enfocados en las necesidades humanas, desde una perspectiva integral.

Tenemos la visión de posicionarnos como un instituto de calidad que sea representativo en México y Latinoamérica para cooperar en la construcción de un mundo mejor, por medio de la ayuda y el servicio. Despertar la conciencia de los seres humanos, con el fin de sembrar y abrir oportunidades en respuesta a las exigencias de nuestro entorno.

Martel Azcúé Carrillo
 Socia Fundadora y Directora General del IFAPS.
 Es Orientadora en Desarrollo Humano, Psicoterapeuta Individual y de Pareja, Logoterapeuta, Tanatóloga y Psicoterapeuta en Intervención en Crisis.

Alberto Murguía Leines
 Socio Fundador y Director del Área Académica y Clínica del IFAPS.
 Es Doctor en Psicología, Especialista en Adicciones y Neurociencias, Psicoterapeuta Individual y de Pareja, Psicoterapeuta en Intervención en Crisis.

Pantalla ¿Quiénes somos?

Oferta Académica



Diplomados:

Oferta Académica

Contacto



Contacto

▼ Manejo de la Ansiedad o Estrés ▼

▼ Diplomado en Desarrollo Humano ▼

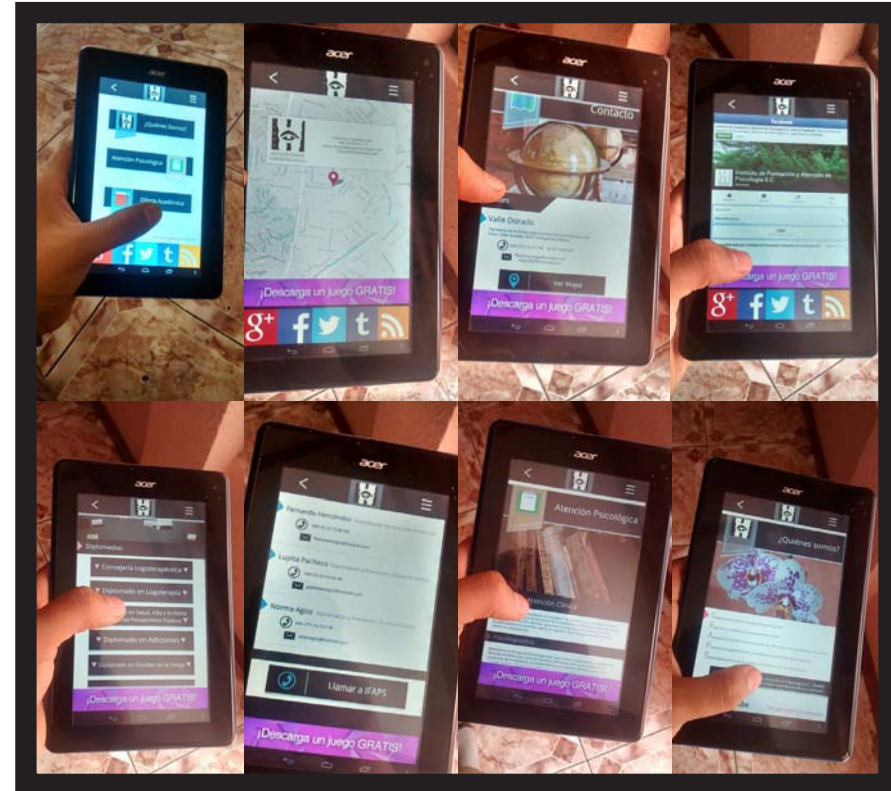


Ver Mapa



Llamar a IFAPS

Botones de la aplicación



Aplicación en funcionamiento

Conclusión

Desde el punto de vista personal como profesionalista del Diseño y Comunicación Visual se llego al resultado deseado sin dejar atrás la habilidad que se obtuvo al enfrentarme a un problema y resolverlo aplicando los conceptos estudiados en el diplomado. Es la primera aplicación que realizo y aún así pude entender el proceso que se debe seguir y evitar el mayor número de errores, a su vez me di a la tarea de utilizar herramientas nuevas (programas digitales de diseño). El éxito de la aplicación móvil, siempre esta relacionado a un diseño de interfaz y usabilidad eficiente. Mi labor en esta ocasión como diseñador fue comprender como piensa un usuario y por qué podría interactuar con la aplicación. De esta manera tengo la certeza que siempre se debe diseñar a modo al funcionamiento de las necesidades y comportamientos de uso del usuario.

IFAPS quedo satisfecho con el resultado del proyecto y consecuentemente esto genero una satisfacción personal, hasta el momento es la única institución destinada a la atención psicológica, que cuenta con una aplicación móvil. El público en general tiene acceso información sobre: quiénes son, qué hacen, cómo lo hacen y dónde lo hacen, de manera gratuita.

Existen muy pocos manuales que hablen sobre como diseñar una aplicación móvil, por eso el gremio de diseñadores y comunicadores visuales tenemos aquí un ejemplo de cómo hacerlo, ya que actualmente se ha incrementado su demanda. Aun así queda abierta la posibilidad de seguir capacitándose en el área multimedia.

Fuentes

- Carter, R., (1990). Diseñando con tipografía 1ª edición, ED, México, Interbooks.
- De Buen Unna, J., (2003). Manual de diseño Editorial, 2ª edición, ED, México, Santillana.
- De Latorre, G., (1992). El lenguaje de los símbolos Gráficos, 1ª edición, México, Santillana.
- Dondis, D., (1995). La sintaxis de la imagen, 11ª edición, ED, España, G. Gili.
- ENAP-UNAM., (1998). Plan de estudios de la Lic. en Diseño y Comunicación Visual. México, Tomo I.
- Frascara, J., (1988). Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Infinitos.
- Gothelf, J., (2013). Learn UX. Estados Unidos, O`Reilly.
- Guiraud, P., (1991). La semiología, 17ª edición, ED, México, Siglo Veintiuno.
- Kuppers, H., (1980). Fundamentos de la teoría de los colores, ED, España, G. Gili.
- Llovet, j., (1995). Ideología y metodología, 5ª edición, ED, España, G. Gili.
- March, M., (1995). Tipografía creativa, 2ª edición, ED, España, Parramón.
- Müller, J., (1992). Sistema de retículas, 2ª edición, ED, España, G. Gili.
- Munari, B., (1985). Diseño y comunicación Visual. México, Gustavo Gili.
- Monrai, Bruno., (1980). ¿Cómo nacen los objetos?, 1ª edición, ED, España, G. Gili.
- Ortiz, G., (1992). El significado de los colores, 1ª edición, ED. México Trillas.
- Paoli, A., (1990). Comunicación e información, 3ª edición, México, Santillana.
- Pavey, D., (1982). El gran libro del color, 1ª edición, ED. España, Blume.
- Swann, A., (1992). Bases del diseño gráfico, 2ª edición, ED. España, G. Gili.
- UNAM., (2006). Guía de Carreras UNAM. México, UNAM.
- Vilchis, C., (1995). Metodología del diseño fundamentos teóricos. México, Rodas.
- Wong, W., (1995). Fundamentos del diseño. 1ª edición, ED. España, G. Gili.

