UNIVERSIDAD NUEVO MUNDO
ESCUELA DE DISEÑO GRAFICO
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PROYECTO GRAFICO PARA APOYO A LA CAMPAÑA DE DONACION DE ORGANOS DEL ISSSTE

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DISEÑO GRAFICO
PRESENTAN

MA. ELENA MINERA MENDIZABAL
MA. DEL PILAR SEPULVEDA GODINEZ

DIRECTOR DE TESIS
M.D.I. JAVIER CASTELTORT VILA

MEXICO D, F. 1995

INDICE

CAPITULO IV

CAPITULO V

CAPITULO VI

CAPITULO VII

CAPITULO VIII

CAPITULO IX

CAPITULO X

CAPITULO XI

CAPITULO XII

CAPITULO XIII

CAPITULO XIV

INTRODUCCION

En este trabajo de investigación se elaboró un proyecto gráfico para apoyo a la campaña de donación de órganos del I.S.S.S.T.E.
Tras investigar y analizar el problema se establecen reglas y lineamientos que son indispensables para el diseño y para la implementación de los diferentes elementos que conforman la campaña.
Este proyecto se dividió en varios capítulos, por ello damos una breve explicación de cada uno de ellos:

El I capitulo es una pequeña definición del diseño, su significado y la misión de un diseñador gráfico.

El II capítulo se refiere a la salud, su evolución con los años y una breve historia de la salud en México.

El III capítulo habla de la donación de órganos en México y toca puntos como ¿que es un trasplante?, quien puede ser donador, los órganos que se pueden donar y cuanta demanda existe sobre los órganos este es un capítulo básico para entender el problema que existe en México.
Tratamos de explicar brevemente los órganos más importantes en el cuerpo humano y se habla un poco de la historia de las donaciones en el mundo.
Hablamos acerca de la historia y tipos de las donaciones y trasplantes en México, lo cual resulta interesante para poder comprender mejor el entorno que rodea a este tema.
Hablamos de los problemas en las donaciones en México y el avance de los trasplantes y donaciones de unos años atrás hasta la actualidad

Tratamos en el IV capítulo un breve analísis sobre el donador, enfermeras y médicos para poder entender la problemática que se vive en cada uno de estos sectores y así plantear una mejor solución gráfica.

En el V capítulo realizamos una breve hipótesis sobre nuestro tema, el por que surge esta campaña y la necesidad de difusión de la misma, hablamos también del apoyo a las donaciones mediante el diseño gráfico.

El capítuloVI trata de abordar el tema de los trasplantes desde el punto de vista de la comunicación y la publicidad, damos en este capítulo una breve explicación de las campañas existentes hasta el día de hoy sobre el tema. Expone gráficamente campañas anteriores utilizadas en México y tambien campañas utilizadas en otros países para poder definir parámetros de diseño y analizamos los pros y contras de cada una de ellas.

En el VII capítulo planteamos los principales requerimientos de esta campaña y definimos un orden para la realización de este proyecto, para llevar a buen termino el problema de las donaciones mediante nuestra propuesta.

El capítulo VIII trata de la propuesta gráfica que realizamos, el proceso de bocetaje, elementos utilizados para esta campaña como papel, tipografía y colores y se establece la ubicación y colocación de cada una de las propuestas cuando finalmente se expongan ante el público.

En el IX capítulo se presentará una explicación acerca del color sus significados y su lenguaje para establecer lo óptimo sin interferir con estandarizaciones ya establecidas.

En el capítulo X tratamos la tipografía, sus características y como escoger la tipografía adecuada, con esto establecemos lo adecuado para

nuestro problema basándonos en lineamientos preestablecidos.

Se incluye en el capítulo XI una pequeña explicación de las técnicas de impresión para comprender la elección de los sistemas de impresión propuestos para esta campaña.

En el capítulo XII damos una breve explicación sobre carteles, folletos calcomanías, símbolos y frases para poder comprender que significan y poder seguir los métodos de elaboración de cada uno de ellos.

En el capítulo XIII damos una breve explicación y mostramos los elementos propuestos para esta campaña.

Finalmente en el capítulo XIV explicamos brevemente el proceso de producción y costos de este proyecto.Incluimos también nuestra conclusión sobre nuestra campaña al igual que una conclusión relativa a los trasplantes así como la presentación bibliográfica de los libros consultados para la elaboración de esta investigación.

Constantemente escuchamos de enfermos que necesitan un órgano para sobrevivir, este crecimiento de satisfactores de una misma necesidad crea una gran demanda de órganos, por lo cual conseguir un órgano para trasplante, día a día es más complicado. En este contexto se involucran varios factores como podrián ser el donador y las técnicas a utilizar para conseguir una donación, el prestigio del establecimiento que requiere la donación, las circunstancias en que se pida una donación, impresiones o emociones que puede transmitir la campaña públicitaria que apoye las donaciones.

Nuestro país en los últimos años ha experimentado cambios en política cultural, así como en patrones de conducta. La publicidad y apoyos gráficos, hacen posible resaltar los medios para conseguir una donación, ya que una inversión de este tipo representa un aumento en la cantidad de órganos disponibles. La indecisión del donador aumenta cuando tiene dudas acerca del procedimiento a seguir. En el caso de la donación de órganos existen procedimientos poco conocidos por el público, por lo tanto puede surgir duda acerca de la elección de ser un futuro donador. Desafortunadamente los costos de una operación para trasplante son altísimos, y el nivel de personas en México que lo solicitan, no tienen los recursos necesarios para pagar por un trasplante.

El registro de donaciones hasta la fecha es muy bajo, hecho que contribuye a acelerar la mortalidad en nuestro país. El diagnostico preciso de enfermedades que conllevan la insuficiencia terminal de un órgano ha originado una demanda mayor de estos para trasplante. Los médicos del ramo de trasplantes se quejan la poca información que tiene el público con respecto de la donación de órganos, aunado a esto se dan los conceptos religiosos, por lo que la gente prefiere mantenerse al margen de la situación.

La presentación de una campaña es la clave con la que cuenta el público, para tomar una decisión de tal magnitud, por lo tanto el diseñador tiene las armas y herramientas para crear una campaña publicitaria que le permita destacar e impulsar las donaciones de órganos ya que una mejor imágen de ésto le ayuda a informar, captar y aprovechar a los futuros donadores.

JUSTIFICACION

La inquietud por crear la presente campaña surgió por una plática sostenida con el Dr. Mauricio Di Silvio, el se encontraba con el problema de difundir a la población de México que cada día menos personas donaban sus órganos, problema por el cual la lista de espera para donación se volvía cada vez mayor y el problema no se solucionaba.

Pensando en esto, y pensando en ayudar a las personas que dependen de una máquina para sobrevivir fué que decidimos proponer una buena campaña para orientar al público sobre la donación, evitando así los malos conceptos que se puedan tener acerca de la donación y los trasplantes.

Esta investigación se enfocó a la solución de necesidades, transmitiendo la información por medio de grafismos, carteles apoyos gráficos, creando así un lenguaje gráfico sencillo de comprender y dejando en el público receptor un mensaje grabado para concientizarlo.

Este proyecto esta dedicado a todas las personas que hoy en día sufren de algún padecimiento físico que no les permite llevar una vida normal y que llevan mucho tiempo esperanzados en recibir un órgano para poder vivir.

OBJETIVOS

El objetivo principal es diseñar una campaña gráfica de comunicación estableciendo las normas y lineamientos para el diseño, con el fin de resolver un problema de desinformación añejo, concientizando a las personas sobre la donación y trasplantes de órganos.
Entre nuestros objetivos existen los objetivos específicos como a que tipo de personas esta dirigida nuestra campaña, grupo social, edad, etc,. Llegar a una simplicidad gráfica para el perfecto entendimiento del mensaje. Integrar la propuesta al entorno del ambiente donde se ubicará, que deberá ser a tono con los lugares previamente establecidos para no crear conflictos en las instituciones.

CAPITULO 1

1.1. Que es el diseño

"Descripción o bosquejo de alguna cosa" 1
"Es un plan para hacer algo"2

Diseñar es un acto humano fundamental, diseñamos siempre que hacemos algo por una razón definida, por lo general nuestras actividades tienen algo de diseño: tomar una ruta para ir a algún lugar, planear un proyecto o pintar un cuadro. En ciertas acciones se crea algo nuevo pero una definición formal del diseño será " Toda acción creadora que cumpla con una finalidad ya sea: estética, funcional, utilitaria o económica. Crear significa hacer algo nuevo a causa de alguna necesidad humana (personal o social)"3

"El diseño es una creación del razonamiento humano que cumple con el objetivo de satisfacer una necesidad. Para su cumplimiento deberá hacerse la planeación y la realización fundamentados en un método, que son los pasos a seguir para llegar a una solución, este planteamiento deberá darse en forma lógica, o sea, en base a un pensamiento ordenado. Cuando esté resuelto el problema, se deberá escoger la técnica adecuada, que en el caso del diseñador gráfico son los agentes necesarios para el proceso de comunicación visual".4

"Un buen diseño es la mejor expresión visual de la escencia de "algo" ya sea un mensaje o producto. La función del diseñador será la de buscar la mejor manera de que ese "algo" sea conformado, fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente. Su creación no solo debe ser estética sino además funcional".5

1.2. Ramas del diseño

Dentro del diseño se estudian distintas ramas como: diseño gráfico, diseño industrial, diseño de modas, diseño de interiores, entre otras. Otra de las ramas del diseño, es el diseño ambiental, que comprende en su mayoría aspectos estéticos, funcionales y culturales dentro del espacio arquitectónico.
"Para cumplir con las necesidades del cliente, como del usuario deberá saber de técnicas de comunicación gráfica y visual, conocer de materiales y tecnologías apropiadas, siendo en su mayoría tridimensional. Se encuentra en constante relación con el arquitecto y el diseñador de interiores"6

1.3. El diseñador gráfico

Es un profesional encargado de transformar o crear un texto, idea, contenido o una información que se le presente principalmente de manera bidimensional (dos dimensiones: ancho y altura) creando un impacto visual y gráfico.
Se encarga de todo lo que sea dibujar, pintar, escribir, imprimir, etc; su tarea se aplica a todos los medios gráficos como son: libros, folletos, panfletos, logotipos, papelerías, anuncios, revistas, fotografía, ilustración y publicidad entre otras, incidiendo principalmente en el sistema sensorial de la vista.

"Deberá conocer sobre técnicas de impresión, técnicas de representación gráfica así como de técnicas de producción"7

La finalidad del diseñador es la de transformar una idea o mensaje para plasmarlo sobre algún elemento y transmitir la información lo más claro y directo para el receptor. Todo en satisfacción con el cliente,

y en base a sus conocimientos.

1.4. Historia del diseño gráfico

"Desde el Neolítico (3,500) y el Paleolítico (4,000 a. C.), las culturas primitivas dejaron pinturas en sus cavernas: Lascaux en Pech-Merle al sur de Francia y Altamira en Castilla al norte de España. Los temas que representaban eran la figura humana, los símbolos de la fertilidad y escenas de cacería. Sus pinturas eran a base de minerales y carbon de leña aplicada con los dedos.
Su pintura se daba con un sentido mágico y utilitario, nunca estético. La representación de animales, fenómenos naturales y objetos eran representados con un gran realismo. Por eso se dice que a partir de este momento se empieza a hablar de los inicios de la comunicación visual.

El diseño nace paralelamente con la historia, y se dice: "El diseño de la historia es la historia del diseño" (Ivan Chermayeff), el trabajo en un principio era expresar de alguna forma la comunicación humana como en la época primitiva, despues con el crecimiento y la evolución del hombre este trabajo lo realizaban ilustradores, dibujantes, artistas, impresores, escibas, etc. (no existia la especialización a un trabajo). Hasta hace unos 30 años se empieza a considerar al diseño como disciplina independiente. la industrialización, marca el punto de iniciación, provocando la producción en serie de objetos e imágenes junto con otras manifestaciones.

"El término de "Diseñador Gráfico" fue empleado por primera vez por William Addison Dwiggins (1922) y lo describe como la persona que se encarga de dar orden estructural a la comunicación impresa".8

Más tarde por el año de 1924 se empiezan a usar cuadriculas para organizar páginas, facilitando la comunicación de impresos.
Existía ya la "Biblioteca de Oxford" (Inglaterra), que contaba con 121 manuscritos hechos a mano, motivo por el cual los libros eran extremadamente caros, un libro costaba aproximadamente media hectárea de tierra de ese entonces. La invención de la imprenta redujo los costos de los libros y facilitó su reproducción.

Dentro de la imprenta se inventa el tipo móvil (por Gutemberg), de gran utilidad para la producción de varias hojas en serie en poco tiempo, creandose así la primera producción de varios libros a la vez.
El primer libro conocido hasta ahora, que se imprimió en serie fue "La Biblia".
Este hecho se reafirma más adelante con Geofrey Troy, por la manipulación de texto e imágen con lo que juega en la creación de sus páginas. Por tal motivo es considerado como uno de los precursores del diseño gráfico.
Durante esta época el diseñador va tomando fuerza, ya que además de manipular el texto y las imágenes, inventa tipos y sabe de los diferentes tipos de papel, prensas, tintas y la manera en que debía vender su servicio al cliente.

Ya para los siglos XVII y XVIII se perfecciona su actividad en el diseño de tipos creando alfabetos completos, los cuáles, además de ser de mucha utilidad en la actualidad, se denominaron con el nombre de la persona que los desarrollo; por ejemplo Caslon y Garamond.

En el siglo XIX, nace el diseñador moderno junto con la revolución industrial y la aparición de la litografía. Durante este siglo surgen varios sucesos importantes: se dan nuevas técnicas de ilustración y la competencia entre los productos comerciales trae como consecuencia un aumento en la tarea de impresión y en la fabricación de papel; formando parte de la imágen decorativa de los productos, la manipulación de textos y el empleo de la ilustración con una excelente presentación.

El artesano, ilustrador, escritor y diseñador William Morris (considerado como padre del diseño moderno), ayuda de manera notable al surgimiento del diseñador (reconocido anteriormente como "artista comercial") ampliando la separación existente entre el arte y la industria, como entre el artista y el diseñador.

"Resaltaba la importancia del arte en contra de la vulgaridad del diseño y manufactura de las mercancías producidas en masa, haciendose para la gente y en base a sus necesidades estéticas".9

Má tarde Aubrey Beardsley, contemporáneo de Morris, combina en sus diseños estampas xilográficas japonesas y el diseñador Charles Rickets, funda Valle Press, donde se producían libros con verdadero ingenio y arte. Ambos pertenecientes al movimiento modernista que se da en Francia, y se extiende hacia Occidente. Uno de los seguidores importantes de este movimiento fue nada menos que Toulousse Lautrec, pintor del impresionismo.

Al igual que el modernismo surgen otros movimientos artísticos como: el cubismo, surrealismo y constructivismo; los cuales dejan huella imborrable dentro del lenguaje gráfico.

Estos acontecimientos le dieron forma e importancia al diseño gráfico tanto en la arquitectura como en el comercio, la industria y la tecnología.

Después de la primera guerra mundial, el arquitecto alemán de la Bauhaus, Walter Gropius, intentó la aplicación del diseño a la industria creando la funcionalidad del diseño. Gropius afirmaba: "Nuestro objetivo será eliminar los inconvenientes de las máquinas sin deshacerse de sus ventajas".
La ambición era rescatar al artista creativo y reintegrarlo al mundo de la realidad concreta así como ampliar y humanizar la mano rígida exclusivamente material del hombre de negocios. Tras la segunda guerra mundial Gropius sale de Europa instalandose en Chicago donde funda "The Illinois School of Design".

En el período entre las dos grandes guerras contemporáneas, los tipografos y rotulistas Stanley Morrison y Eric Gill, tuvieron gran influencia en el diseño gráfico. Morrison, amplió la gama de tipos comerciales y Gill diseñó los tipos Gill, Sans y Perpetua.

"El diseño actual comienza en Europa por los años 60's; en USA surge la "Escuela Norteamericana de expresionismo gráfico" la cual combina en sus creaciones fotomontaje, collage, caligrafía, símbolos y otros elementos gráficos. Más tarde se da el género "Pop" reflejando en sus carteles la protesta de la guerra, la represión, el machismo y otras injusticias sociles subrayadas por las drogras y el rock n'roll. Para los años 70's surge el movimiento postmodernista combinando el "Estilo tipográfico

universal" (creado en los 50's por los suizos) con el diseño Norteamericano".10

Gracias al consumo y aumento de la publicidad, medios de comunicación y técnicas de impresión; actualmente el diseño cuenta con un campo muy amplio, con una enorme aplicación y se define como la construcción de lo posible, limitado por las técnicas de reproducción y las restricciones sociales o económicas impuestas al diseñador".11

1.5. La comunicación

"El modelo de la comunicación es aquel que se establece entre un emisor y un receptor a través del mensaje entendiendo como:

"Emisor: es el que genera el mensaje e inicia la comunicación.
Medio: Es el que transmite el mensaje en forma de señales
Receptor: Recibe las señales e interpreta el mensaje"12

La comunicación se hace posible cuando el mensaje se formula, se transmite y se recibe; estableciendo los mismos códigos y convencionalismos entre emisor y receptor.

Al querer comunicar (señales) se deberá tomar en cuenta el tipo de receptor, condiciones sociales, fisiológicas y sensoriales para así poder agilizar el mensaje.

"El hombre utiliza el lenguaje para poder comunicarse y el diseñador se comunica con el hombre por medio del lenguaje visual y gráfico, el cual a través del emisor, hace llegar los mensajes por medio de elementos visuales al receptor, en algunos casos provocando su respuesta. El diseñador hace las veces de traductor e interprete".13

"En el lenguaje hay reglas gramaticales que disponen ordenadamente las palabras bajo una forma determinada (sintaxis) y se definen leyes que deben ser aprendidas para usar el lenguaje correctamente. Dentro del lenguaje visual hay líneas generales para la construcción de composiciones, elementos y técnicas básicas para una realización adecuada, pero no existen reglas".14 "15

1.6. Creatividad

"Crear: Producir algo de la nada, engendrar,inventar"16

" La creatividad es de gran interés e importancia para el diseñador, y se distingue por que completa su naturaleza por medio de un medio artificial. Lo que no se sabe es de donde viene la idea inspirada para explicar el acto desicivo pudiendo ser una actitud de lo reflexivo-deductivo a la iluminación creativa o a una propuesta innovadora.
Se dice que crear es producir algo a partir de una realidad preexistente y no de la nada, claro que hay quién opine lo contrario. El hombre es creativo por naturaleza y esta se manifiesta en la dimensión que adquiere la especie humana. Crear es aportar algo imprevisto, inesperado (aun cuando el resultado no sea así). Lo que motiva al hombre es crear para superar su realidad cotidiana o para inventar algo que no exista".17

1.7. Elementos del diseño

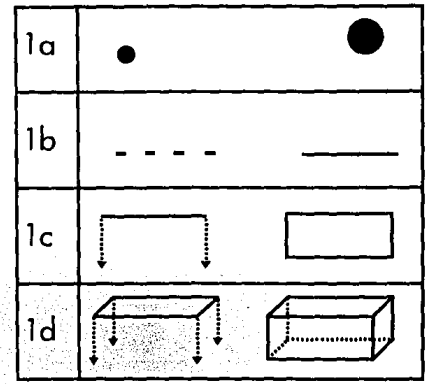
"Son elementos usados en cualquier proyecto que si se toman por separado pueden parecer abstractos o sin sentido, pero juntos determinan el contenido y la forma de un diseño.
Los elementos básicos son la herramienta de la comunicación visual, son la fuente compositiva de los mensajes de cualquier objeto. Hay 4 tipos de elementos:

1) Elementos conceptuales:
No son visibles se trazan en nuestra imaginación, no existen, son imágenes que forman los elementos sin estar presentes, por ejemplo la unión de dos figuras sin estar realmente unidas, o el contorno de un objeto sin tenerlo.
Se conocen como:
Punto: Expresión gráfica mínima en relación con el espacio en que se encuentre; signo de puntuación; elemento geométrico que se considera sin longitud, latitud ni espesor. Es el principio y fin de una línea. (figura 1a)

Línea: Trazo continuo, sucesión de varios puntos, trazo que delimita un objeto, es la raya que señala los límites de una superficie. (figura 1b)

Plano: Es una superficie limitada por líneas. Tiene largo y ancho pero no espesor, tiene posición y dirección y define los límites de un volúmen. (figura 1c)

Volúmen: Es el recorrido de un plano en movimiento en una distinta dirección. Tiene posición en el espacio y está limitado por planos. (Figura 1d)



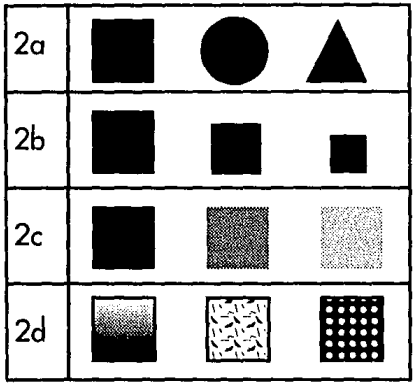
2) Elementos visuales:
Se dan cuando los elementos conceptuales se hacen visibles, convirtiendose en elementos visuales.
Forma , medida, color, textura. Son los que si se ven.

Forma: Todo lo que vemos tiene una forma, es la figura exterior de los cuerpos y objetos. (figura 2a)

Medida: Estas formas tienen un tamaño, se pueden medir pudiendo ser grandes o chicas. (figura 2b)

Color: La forma se distingue por el color que tenga, es la impresión producida en los ojos por la luz que difunden los cuerpos. Todos los colores se encuentran en el espectro solar, además de negro y blanco con sus variantes; y sus diferentes tonalidades cromáticas. (figura 3b)

Textura: Toda forma tiene una superficie que puede ser plana, decorada suave, rugosa, atrae a la vista como al tacto. (figura 4b)



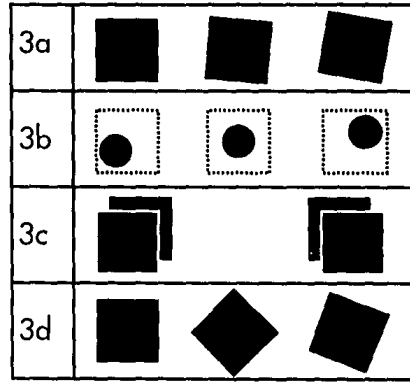
3) Elementos de relación:
Dan la ubicación y la interrelación de las formas, pueden ser percibidos (dirección y posición) o sentidos (espacio y gravedad).

Dirección: Es el rumbo o sentido que sigue el objeto en movimiento y depende de la relación que tenga con el observador o con objetos cercanos. (figura 3a)

Posición: Lugar en el que se encuentra un objeto en relación al cuadro o estructura que lo contenga. (figura 3b)

Espacio: Todas las formas ocupan un lugar en el espacio, que es una extensión indefinida que contiene todo, el espacio puede estar ocupado o vacio, puede ser liso, profundo,etc,. (figura 3c)

Gravedad: Acción que hace que los cuerpos sean atraidos a la tierra, pudiendo ser pesados o livianos, estables o inestables en grupos o individuales. (figura 3d)



4) Elementos prácticos:
Estan por debajo del contenido y del alcance de un diseño, se van dando. Son:

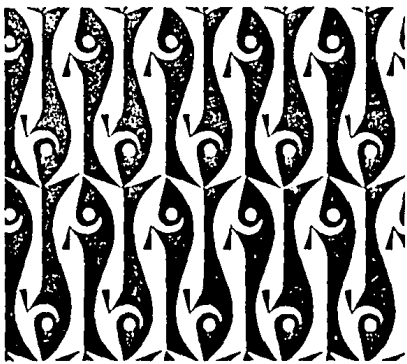
Representación: Es donde se deriva la forma pudiendo ser de la naturaleza o del mundo hecho por

el ser humano. Puede darse en forma realista, estilizada o semiabstracta.

Significado: Es el mensaje que da el diseño ya una vez realizado.

Función: Es el propósito de un diseño, el papel que representa, su razón de existir."18

"Además de estos elementos se debe de tomar en cuenta un marco (el cuál señala los límites exteriores del diseño), la superficie del material que se escoja y la figura (su tamaño, color y textura).
Si se utilizan adecuadamente todos estos elementos en la elaboración del proyecto se llegarán a conclusiones muy interesantes y bien fundamentadas. Es necesario tener idea de que existen, su significado y sobre todo entenderlos para poder aplicarlos, son la base del diseñador".19



2.1. Definición de salud

"La palabra salud proviene del Latín "salus, salutis", que quiere decir buen estado físico. La salud no es solo la ausencia de enfermedad, sino el equilibrio orgánico, psíquico y social en el que se encuentra un individuo".20

"Una buena salud se logra al hacer ejercicio (que sea adecuado y suficiente), dormir y descansar las horas convenientes; usar la ropa adecuada, mantener la postura correcta, cuidar los pies y prevenir enfermedades infecciosas; mantener una buena alimentación (nutritiva y equilibrada), cuidar el aseo de dientes, ojos y oidos; así como la limpieza del cabello y uñas en general, etc,. Estas son tan solo algunas normas fundamentales que nos ayudarán a mantenernos en un óptimo estado de salud". 21

2.2 Breve historia de la salud en México

" La historia es un todo que comprende todos los aspectos de la actividad humana, desde la época antepasada hasta la época actual.
En la historia de la medicina encontramos aspectos que aparentemente no forman parte de su historia, pero que de una forma u otra afectaron en favor o en contra a su desarrollo, como son el arte (escultura o pintura).
La historia de México se ha dividido en épocas, determinadas por la vida política, económica o social en la que se vivía.
La primera es conocida como época prehispánica; la segunda como la colonial o virreinal; la tercera independiente, y la cuarta es la época que comienza a partir de la revolución (época actual).

EPOCA PREHISPANICA

Realmente no se sabe con exactitud de donde vino la forma de curar de los hombres. Se piensa que en un principio cuando el hombre se encontraba en lucha constante contra los desafíos de la naturaleza, buscó como único recurso protegerse, haciéndolo por medio de la magia y la religión.
De ahí que se piense que la religión y la medicina se manifiestan al mismo tiempo, como consecuencia una de la otra y por considerar a la enfermedad como "un mal proveniente de espíritus malignos". De hecho surge el oficio de curar la enfermedad con el intento de diagnosticar algún mal padecido, por pequeño o grande que fuera.

Somolinos D'Ardonis nos dice que todas las culturas antes de tener una práctica eficaz para curar a sus enfermos, pasaban por etapas evolutivas como: la ayuda espontánea, la curación mágica o el tratamiento empírico.
La medicina prehipánica contenia estos aspectos mágico-religiosos, los cuáles junto con la observación, la experimentación y el uso de plantas medicinales les servian para tratar sus enfermedades.
Dentro del período prehispánico, en lo que ahora se conoce como el Valle de México (parte del estado de México), se desarrollaron varias culturas como: la náhuatl - mexica o azteca (cultura con la que se encuentran los españoles al llegar al Nuevo Mundo), dejando gran influencia de la medicina occidental en nuestra cultura y viceversa.

Nuestro territorio se encontraba dividido en dos grandes regiones: Aridoamérica (llamada así por la aridez del suelo) que comprendía: Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Querétaro, parte de Nayarit, así como Guanajuato, Durango, Zacatecas y Baja California; y la región de Mesoamérica (conocida como América Media) que hacía frontera con los ríos Mayo, Yaqui y Pánuco al norte y los países de honduras, Nicaragua y Costa Rica al sur; regiones habitadas por diferentes grupos culturales.
Dentro de Mesoamérica la cultura Náhuatl tuvo gran importancia dentro de la medicina, ya que se regía por medio de una gran influencia teocrática (influencia sacerdotal) que por medio del sacerdote o del gobernante se hacía llegar sus poderes al pueblo. Existían una gran variedad de deidades y cada una de ellas tenía el poder de producir o curar determinados padecimientos. Como por ejemplo: Toci, Teleoinán y Tzapotlaltenán eran deidades protectoras de la concepción, el embarazo y el parto; Quetzalcóatl por su parte, era el protector de la humanidad; Tlaloc dios del agua, protegía contra las quemaduras causadas por los rayos, etc,.
La medicina obedecía a dos causas principales: la gran influencia del hombre y el medio ambiente que lo rodeaba, con las acciones naturales y sobrenaturales.

Las enfermedades se encontraban agrupadas en cuatro grupos:
1) Cuando el mal era ocasionado por hechos naturales de remota existencia, como los rayos, truenos, lluvia, etc., esos males traían como consecuencia fracturas, simples caídas o la muerte de los que iban a la guerra; así como las mujeres parturientas, que perdían la vida a cambio de su primogenito. Además se incluían los accidentes producidos por oler, orinar, pisar o sentarse en determinadas flores.

2) Por el castigo de los dioses al haber infringido las normas establecidas, como desobedecer una simple norma o insultar a cualquier deidad. también se castigaba severamente el alcoholismo, la homosexualidad y el adulterio.

3) Por maleficios o hechicerías (provocados por los hombres malos despertando odios y envidias dirigidos a sus enemigos). Con esto se establecía la diferencia entre una enfermedad buena (causada por la divinidad) y una enfermedad mala (causada por voluntad humana), como eran los "hombres búhos" que mataban a la gente.

4) Por circunstancias predestinadas, impuestas al momento de nacer un niño, llevandose a cabo una ceremonia para determinar su futuro (en custión de enfermedades del cuerpo o del espíritu). Futuro que dependía del día de su nacimiento, tocandole cierto tipo de enfermedad como por ejemplo: Lunes - ceguera, Martes - locura, etc. Se manejaba también la polaridad de las cosas como los padecimientos frios en las mujeres embarazadas significaban - inframundo y femenino- y calientes -celeste y masculino-.
Este tipo de medicina tenía semejanza con los conceptos de la medicina hipocráticogalénica (medicina de Hipócrates y Galeano) traída por los europeos la cuál sirvió de entrada a los conocimientos de la medicina náhuatl.

Para el diagnóstico de las enfermedades, se valían de diversos métodos que, si son vistos por la medicina científica, no presentan lógica alguna, ya que no estudiaban con razonamiento la causa de las enfermedades, sino que creían que eran causadas por el deseo de sus dioses, por lo que más que curar ofrecían culto a sus dioses o a las fuerzas sobrenaturales.
El curador era quién distinguía la causa de la enfermedad, y recurría al calendario donde se predecían las causas de la enfermedad . El calendario era una mezcla de números del 1 al 13 y 20 signos, considerados como períodos mágicos donde se interrelacionaban signos y números reconociendo el orígen de la enfermedad.
Antes del diagnóstico el paciente debía confesar el origen de su enfermedad si es que lo sabía y solo así se hallaba el remedio adecuado, ya que no se trataban igual ninguno de los casos. En la mayoría de las enfermedades se procedía al empleo de remedios caseros, con la automedicación.

Entre otros métodos que utilizaban, medían el antebrazo del enfermo con la palma de la mano y dependiendo del número de veces que cabía determinaban: tipo de enfermedad, causa, deidad ofendida, procedimiento de perdón y cura (esto se lograba después de repetidas consideraciones).

El médico ocupaba un lugar muy importante dentro de la sociedad mexica. Podían ser hombres como mujeres y estar en el medio rural o urbano, llamados en la lengua náhuatl "Ticitl" (singular) o "Titici" (plural).
Contaban con un gremio bien organizado ocupando la cabeza el más especializado, hasta llegar a los médicos o curanderos más bajos o embusteros.
Tenían mucho cuidado en el buen ejercicio de la profesión, la que se aprendía de padres a hijos o en los Calmecac por medio de los sacerdotes y los viejos, aprendiendo las diferentes plantas, la manera de prepararlas, dosis, la forma de recolecta y como reconocer la enfermedad.

Esta no fué una medicina científica, ni óptima, pero cumplía con su finalidad; proporcionar salud a los enfermos.

EPOCA COLONIAL

Durante la época de la colonia, se dieron varios hechos importantes; duraron tres siglos empezando con el desembarco y conquista de Hernán Cortés, en 1519, además de la instauración del gobierno colonial, de la Real y Pontificia Universidad de México (1533), la implantación de la religión católica, la catequización, la destrucción de gran parte de la cultura náhuatl en códices, escritos y templos; viniendo después el intentó de reunir aspectos fundamentales recopilados por Fray Bernardino Sahagún y escribiéndose la "Historia General de las cosas de la Nueva españa", importante documento que comprende el estudio de las culturas prehipánicas.
En cuanto a medicina se establece un tribunal de la inquisición donde se aseguraba oficialmente el servicio de los buenos médicos. Se prohibía la práctica de varias religiones, el culto a los dioses ancestrales; pero se admitía la presencia del demonio, y el exorcismo se llevaba a cabo tan solo por una persona autorizada, toda la información se encontraba controlada en manos de la iglesia.

La medicina usada en este período de nuetra historia era de influencia europea con mil quinientos años de vigencia, siendo reforzada con la de los árabes.

A la llegada de los peninsulares se traen conceptos de atención cristiana al pobre y al desvalido, con el fin de salvar su alma y su cuerpo de las enfermedades. Se les cubrían sus necesidades más elementales proporcinando estos servicios. El hospital se entendía como centro de curación por medio de la medicina, donde además de cumplir con las órdenes reales de contar con lugares para albergar desvalidos y enfermos, se resolvía la necesidad de aislar a los afectados por epidemías, evitando así el contagio a los demás. También existían los gremios, compuestos por personas que practicaban un mismo oficio con ciertas normas de trabajo, encomendandolos a algún santo en especial que tomaban como patrono y festejandole en su día (de ahí que nacen los días festivos para los oficios).
El primer hospital que se funda en la Nueva España por Hernán Cortés, fue el de "Nuestra Señora de la Concepción de María Santisíma" entre 1521 y 1524, llamado más tarde "Del Marqués" y posteriormente "De Jesús", nombre que se conserva hasta la actualidad. Fueron muchos los hospitales que surgen y desaparecen en los 3 siglos de la época Colonial, aunque muy pocos fueron importantes; como ejemplo: El hospital real de indios o de los naturales, el hospital de nuestra Señora de los desamparados o de Epifanía, el hospital de San Andrés, etc. Todas estas instituciones pertenecían al clero y las mandaba el arzobispado
Más tarde llegan a la Nueva españa médicos de España, que aprenden la medicina europea como la náhuatl. Con la fusión de las dos culturas se escriben numerosos libros entre los que destaca el primer libro de medicina escrito en América "Códice Badiano" obra de Martín de la Cruz y traducido al Latín por Juan Babiano; escrito realizado como un regalo para el rey.
La enseñanza de la medicina se inicia en 1579 en la facultad de medicina de la Real y pontificia Universidad de México (siguiendo los lineamientos de Hipócrates y Galeano), durando esta cuatro años,

al termino de la cuál se otorgaba el título de licenciado en medicina o doctor.
Se cierra la facultad en 1833, por un decreto de Don Valentín Gómez Farías; creandose más tarde el Real Colegio de Cirugía de México (en 1770 por el Marqués de Croix) reconociendo a los cirujanos oficialmente (considerados anteriormente como gente sin preparación y sin cultura).
Con el establecimiento de las Ciencias Médicas y fusionando a la facultad se crea el título de médico-cirujano. Para la representación de todos los problemas de la salud, se da forma al tribunal del protomedicato, desaparecido en 1833 y creandose en su lugar la Facultad Médica del Distrito Federal vigente hasta nuestros días.

EPOCA INDEPENDIENTE

Con la decadencia del Imperio Español (fines del siglo XVIII) vinieron una serie de cambios que influyeron notablemente en el campo de la medicina. Los médicos mexicanos tomaron ideas de Francia, Inglaterra y Estados Unidos. A principios del siglo XIX, Montana hizo una revisión profunda en la enseñanza de la medicina, adaptando las técnicas de la medicina francesa.

Al final de la independencia se dejo de usar en la enseñanza los textos de Hipócrates, Galeno y Avicena, sustituyendolos por los de Bichat "Prima de Medicina y Fisiología", así como obras de Lavoiser, Mongendie, etc.

Se funda el establecimiento de las ciencias médicas (facultad de medicina) por el Dr. Valentín Gómez Farías (1838) y que se consolida en 1867 por el Dr. Gabino Barreda. Así desaparece la sociedad médica establecida en el virreinato.

Se pretendió atender la salud de todos los ciudadanos y dejando la educación en manos del estado en lugar de la iglesia.

El romanticismo postula la necesidad de una Universidad Nacional como reemplazo de la pontificia y con el fin de promover la formación de una medicina nacional.
La facultad de medicina sigue creciendo y se agregan a ella diversas facultades de los estados de Jalisco, Oaxaca, entre otras; así como el Instituto Politécnico Nacional y la Escuela Médico Militar.

Tal parecía que la acción del gobierno solo servía para la población de posición acomodada, sin importarle las grandes masas de población. Pero después de 1910, se lograron una serie de reformas constitucionales, que protegían al trabajador en cuanto a la atención médica, la seguridad social, con la ampliación de los servicios de medicina preventiva, como se establece en la constitución de 1917.

Para 1876, se realiza el primer Congreso Médico sanitario, en el que se definen criterios comunes en las áreas de higiene y salud, exponiendose a nuevos conocimientos.

EPOCA ACTUAL

Durante la época actual hacia 1917 se promulga una nueva carta magna conocida como la diecisiete con importantes adelantos en el aspecto social, donde existe una preocupación por parte del gobierno por la salubridad y bienestar de los ciudadanos.

Las acciones en materia de salubridad podrán ser ejecutadas por el gobierno en toda la República Mexicana, estableciendo el consejo de Salubridad General, que depende directamente del Presidente de la República.

Durante el siglo XX, la medicina se volvió una ciencia sólida y madura, ya que se logra que todas las cosas se sometan a una crítica racional y se analicen mediante la experimentación y la estadística.

Desaparece el médico conocedor de todas las enfermedades surgiendo el médico especialista; el médico ya no trabaja solo en su consultorio sino que se integra a los grupos interdisciplinarios y multidisciplinarios.
Durante 1901 se tranforma y aumenta el plan de estudios de la Escuela de Medicina y se inicia el conocimiento de las diversas especialidades.

El suceso más importante es la fundación del Hospital General de México, primero que se construye en nuestro país cambiando el concepto que se tenía de la institución hospitalaria de la época colonial.
En el último período del Porfiriato se inaugura el Manicomio General de la Castañeda institución que funcionó por espacio de cincuenta años, hasta la construcción del hospital psiquiátrico Fray Bernardino Alvarez persiguiendo los mismos fines.

En 1917, se crea el Departamento de Salubridad, cuyas primeras acciones fue la de erradicar ciertas epidemias como la viruela y la tifo, creando sus propias vacunas desarrolladas por el Instituto de Higiene.

Durante 1939, se inaugura el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, instituto dedicado a la invetigación de los problemas de salud.
Con el gobierno del Presidente Manuel Avila Camacho, se crea la Secretaría de Salubridad y Asistencia (1943) que más tarde se fusiona con el Departamento de Salubridad Pública; quedando en manos del gobierno.
Por la misma época se crea también el Instituto Mexicano del seguro Social (IMSS), para la protección de los trabajadores asalariados y sus familias. Otro de los organismos que se integran es el Instituto de Seguridad Social y Servicio para los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Finalmente dentro del organismo del Sector Salud se crea el Sistema Nacional de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) 1961, cuyo objetivo es la protección de la infancia.

En la actualidad las organizaciones se han preocupado por hacer responsable a la persona de su enfermedad y no al Estado.
Durante el gobierno del Presidente José Lopez Portillo se elabora un documento llamado "Hacia un Sistema Nacional de Salud" en el que se establece que todos los organismos deben estar comprendidos dentro del Sector Salud modificando la Ley Orgánica de la Administración Federal, en tres pasos: modernización, sectorización y descentralización.

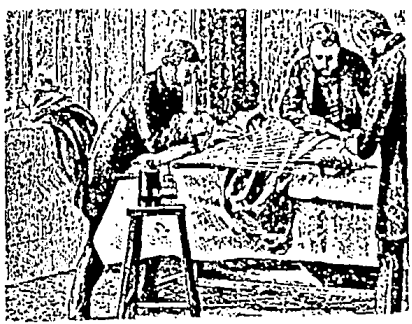
Más tarde con el Presidente Miguel de la Madrid se establece una ley en la que toda persona tendrá derecho a la protección de la Salud, así como acceso a su servicio.

El Diario Oficial del 21 de Enero de 1985 decreta que la Secretaría de Salubridad y Asistencia cambia su nombre por el de Secretaría de salud; las

actividades de seguridad queda a cargo del IMSS y del ISSSTE. Tenemos por lo tanto que la salud en México ha tenido un gran recorrido gracias a la experiencia y esfuerzo de hombres e instituciones que lucharon por ser cada día mejores.

La Organización Mundial de la Salud busca lograr una "Salud para todos para el año 2000". Acción que se refleja en nuestro país con la reconstrucción del Centro Médico "Siglo XXI".22

Como podemos ver en este capítulo, la salud ha sido importante desde tiempos remotos, por esto nuestro comentario al respecto y para la comprensión de nuestra campaña es el siguiente: si en México la salud se dividiera en preventiva y curativa, se lograría un gran adelanto ya que es mejor y de menor costo prevenir las enfermedades que curarlas, con esto queremos decir que es mejor concientizar a la gente para que cuando muera done sus órganos ya que en cuestión económica es más barato realizar campañas de concientización que atender a un gran número de personas que necesiten un órgano.



3.1. Que es la donación de órganos

La donación de órganos es simplemente regalar o legar alguno o todos los órganos que sirvan en nuestro cuerpo para que posteriormente sean trasplantados en algun enfermo que lo necesite, generalmente se doman a la hora de nuestra muerte, y también se da el caso de donaciones en vida, es tan sencillo como esto, pero intervienen muchos factores para poder realizar una donación. Entre ellos la falta de información al público para ser un donador, parece increible pero en México es muy pequeña la población que está enterada que se pueden donar órganos y más pequeña aún la que decide donarlos a la hora de su muerte. Es por esto que muchas vidas se pierden cada año, debido a la falta de donadores. Un órgano exitosamente trasplantado constituye literalmente un regalo de vida.

La donación se divide de la siguiente manera:

1. Donación de vivo: Es aquella de tejidos regenerables y de órganos como el riñón principalmente. Suelen efectuarse entre personas genéticamente emparentadas.
2. Donación de cadáver: En un sentido amplio, podemos considerar a toda aquella persona que fallece en un centro hospitalario.

La muerte puede sobrevenir por:

-Paro Cardio respiratorio (PCR): es el cese irrecuperable de las funciones cardio-circulatorias
- Muerte cerebral (MC): es el cese total e irreversible de todas las funciones cerebrales

Al momento en que una persona se encuentra en cualquiera de los los 2 puntos antes mencionados, puede ser considerado un donador potencial de órganos, sin embargo es preciso realizar una serie de estudios y trámites para poder llevar a cabo la donación.

3.1.1. Que es un trasplante

Toda vez que la extracción de órganos sólidos y su posterior trasplante se han establecido como técnicas quirúrgicas realizadas de forma habitual en los hospitales, se deberá ejercer un estricto control sobre ellas, con tal de evitar los efectos secundarios indeseables e inherentes a todo acto médico-quirúrgico.

El objetivo fundamental del trasplante será mejorar la calidad de vida en unos casos como el trasplante renal o el pancreático, dado que para el tratamiento de los enfermos con insuficiencia de alguno de estos órganos se dispone de métodos capaces de sustituir la funcionalidad de los mismos, que cuando menos permiten una vida aceptable. En otros casos como en el trasplante cardiaco, hepático o pulmonar el objetivo es procurar una mayor esperanza de vida a todas luces imposible sin una mínima funcionalidad de dichos órganos. Debemos recordar a este respecto que un tanto porciento considerable de enfermos en lista de espera de trasplante cardiaco y hepático fallecen esperando un órgano.

El trasplante constiyuye hoy en día la mejor y en muchas ocasiones la única alternativa para aquellos pacientes que se encuentran afectados de enfermedades en las cuales existe un daño irreversible de alguno de sus órganos o tejidos. Un tranplante es realizar una operación para cambiar un órgano o tejido dañado por uno en mejores condiciones.

Es necesario la existencia de programas y campañas de donación de diferentes órganos y tejidos, que aporten a la sociedad soluciones para este gran número de enfermos.

Para realizar este tipo de terapéutica es preciso la existencia de un sistema de obtención de órganos y tejidos, perfectamente estructurado a fin de conseguir efectuar el mayor número de trasplantes y disminuir en lo posible las distintas listas de espera.

Los avances en las técnicas quirúrgicas y de cuidados intensivos, y la introducción de mejores drogas inmunosupresoras han contribuido a optimizar los resultados de los trasplantes de órganos sólidos y tejidos, que han pasado a ser una realidad cotidiana en la vida de muchos hospitales. Sin embargo, la aplicación de esta terapéutica se ve detenida por la baja disponibilidad de órganos para trasplante.

3.2. Quien puede ser donador de órganos

Como mencionamos anteriormente existen 2 tipos de personas que pueden ser donadores por ejemplo el donador en paro cardio respiratorio es aquel paciente que fallece en esta situación, podrán ser valorados como donadores de tejidos o también como "Donadores a corazón parado" con un tiempo de isquemia caliente (tiempo transcurrido desde el PCR hasta el enfriamiento del órgano. Como máximo 10 minutos), suficientemente reducido, que permita la extracción de órganos aptos para trasplante.

El donador en muerte cerebral constituye el mayor

porcentaje del total de donadores y deberán ser valorados como donadores de órganos vitales (órganos sólidos) y de tejidos.

Sin embargo, existe un tipo de donación en vida que es la que se realiza generalmente entre personas genéticamente compatibles.

Desde un punto de vista teórico, todos los órganos que funcionan en un donador pueden reproducir su función una vez trasplantados a un receptor. Es más, determinados órganos como el riñón y el hígado que alguna vez se desvirtuaron transitoriamente en su estructura y función pueden recuperarse íntegramente en el receptor. El problema se centra por tanto en saber cuales son los factores que determinan la viabilidad de un órgano dado.

Generalmente cualquier persona puede donar un órgano, y tras la detección de un posible donador (por cualquiera de los medios ya expuestos), es prioritario llevar a cabo una exhaustiva valoración clínica del donador para evaluar su idoneidad como tal. Por ello, vamos a revisar los criterios actuales de aceptación de donadores, con la certeza que algunos de ellos sufrirán modificaciones en los próximos años.

Para llevar a cabo dicha valoración clínica es importante seguir un proceso sistemático que conlleve a establecer de forma precisa la causa de la muerte y para descartar enfermedades infecciosas o tumorales que puedan causar secuelas letales en el enfermo trasplantado. Esto supone descartar aquellas enfermedades que son contraindicación para la donación de órganos, tales como meningitis, encefalitis y esclerosis múltiple.

Se tiene que revisar la historia clínica actual y de otros ingresos anteriores si los hubo, también es necesario interrogar a la familia sobre la historia médica pasada y sobre la posibilidad de hábitos tóxicos o de riesgo (homosexualidad, adicción a drogas, alcoholismo, etc.) y de estancia en prisión recientes (menos de un año). La revisión de la historia clínica no debe revelar ninguna enfermedad preexistente, hábito personal o tratamiento medicamentoso que pueda comprometer la función definitiva de un determinado órgano o conllevar la transmisión de una enfermedad a un receptor.

ENFERMEDADES PREEXISTENTES EN EL DONADOR QUE LO HACEN INACEPTABLE:

Existen pocas contraindicaciones absolutas generales para la donación de órganos

INFECCION:

Bacteriana:
La sepsis (Infección generalizada) confirmada en el donador por hemocultivos positivos contraindica absolutamente la donación de órganos y tejidos, ya que se asocia con una alta tasa de pérdidas del injerto y de muerte del receptor. A pesar de ello en algunos centros hospitalarios se extraen órganos de pacientes con bacteriemias muy simples, después de un tratamiento antibiótico adecuado.
La idoneidad de un donador potencial portador de una infección bacteriana (neumonía, infección urinaria...) que esta recibiendo un tratamiento específico debe ser considerada individualmente por el equipo de trasplante correspondiente.

En un donador potencial que no esta recibiendo

antibióticos, la presencia de microorganismos, sin signos sistemicos de infección, no contraindica la donación de órganos (salvo la extracción pulmonar). De igual forma muchos trasplantologos no quieren trasplantar riñones de un donador con bacterias presentes en la orina después de que la sonda vesical haya sido cambiada, ya que la presencia de bacterias puede implicar una infección renal primaria. En esta situación otros órganos alejados de la zona, tales como el corazón y el hígado, si pueden ser considerados trasplantables.

La infección por tuberculosis parcialmente tratada es una contraindicación absoluta para la donación. En el caso de infección tuberculosa bien tratada controlada y libre de síntomas, debe valorarse cada caso individualmente.

Víral:
La infección viral activa , incluyendo hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C y herpes simple son contraindicaciones absolutas a la donación de órganos.

NEOPLASIAS MALIGNAS: (Todo crecimiento anormal)
Con excepción de tumores primarios del Sistema Nervioso Central, algunos cánceres cutáneos así como estadios primarios de cáncer de útero.

EDAD:
La necesidad de órganos para trasplante unido a los resultados aceptables obtenidos con los tranplantes realizados con órganos procedentes de donadores añosos ha conllevado en la actualidad, a que la edad del donador no sea una contraindicación absoluta y que todo donador potencial deberá ser evaluado en relación a su situación biológica, valoración clínica y filosofía individual de cada grupo de trasplantes. Sin embargo en lineas generales, edades superiores a 70-75 años son excluyentes para la donación de los órganos perfundibles (corazón, pulmón, hígado, páncreas y riñones), pero no invalidan la donación de tejidos.

HIPERTENSION ARTERIAL (HTA):
Si la HTA es de comienzo reciente, bien tratada y no tiene repercusión visceral, no es una contraindicación para la donación; ahora bien, la HTA severa y maligna son contraindicaciones abslutas.

DIABETES MELLITUS (DM):
La DM en individuos jóvenes, de inicio reciente, fácil de controlar y sin repercusión sistemica, no contraindica la donación de órganos. Se han realizado trasplantes con órganos procedentes de diabéticos tipo I y II con buenos resultados. Además, numerosos estudios demuestran la reversibilidad de las lesiones de la diabetes después del tranplante a receptores no diabéticos.

TRATAMIENTOS PREVIOS:
El consumo crónico e importante de fármacos nefrotóxicos (fenacetina, ácido acetilsalicilíco, ibuprofen y litio) o hepatotóxicos (paracetamol, ácido acetilsalicílico y algunos psicofármacos), pueden invalidar la utilización de algunos de estos órganos para trasplante.

HABITOS PERSONALES:
Alcoholismo crónico:
La ingesta etílica importante y de larga evolución

puede contraindicar la donación hepática y cardíaca pero, habitualmente, no la renal.
Para valorarlo adecuadamente es necesario considerar duración, intensidad y repercusión órganica.

SIDA VIH POSITIVO:
Deben evaluarse con mucha cautela los donadores potenciales en los que se sospeche o conozca adicción a drogas por vía parenteral, promiscuidad sexual, estancia reciente en régimen penitenciario y portadores de tatuajes. Si se es VIH positivo se contraindica totalmente.

TIPOS DE ORGANOS Y TEJIDOS QUE PUEDEN SER DONADOS

Existe la creencia que sólo se pueden donar el corazón el hígado y los riñones, sin embargo la lista es más amplia de lo que se imagina la mayoría de la población.
A continuación mencionamos los órganos y tejidos que son suceptibles de ser trasplantados:

ORGANOS

- Pulmones
- Corazón
- Hígado
- Pancreas
- Riñón
- Intestinos

TEJIDOS
- Corneas
- Válvulas cardiacas
- Piel
- Médula osea
- Huesos (como el fémur, tibia y peroné) y sangre

3.3. Aspectos básicos de una donación

Como lo hemos mencionado anteriormente hay que tomar en cuenta el estado de los órganos donados bajo una serie de exámenes para no injertar un órgano que posteriormente pueda acarrear complicaciones en la salud del receptor.

Por otro lado influyen otros factores en las donaciones, como pueden ser los morales y psicológicos, con esto queremos decir que el tema de donación de órganos en México es un "poco oscuro", y decimos oscuro ya que es un tema desconocido por la mayoría de la población y no hay suficiente información acerca de las donaciones y mucho menos de los procesos y requisitos que se tienen que cumplir para donar un órgano, por ello es necesario tener mucho tacto con la familia del posible donador potencial para lograr el consentimiento familiar.

Una vez detectado el donador sólo se depende de una buena entrevista con la familia, para la consecución de la donación; por tanto esta juega un papel importantisimo en el proceso trasplantador, y de ella va a depender la consecución del objetivo: conseguir el consentimiento familiar.
(cabe aclarar que generalmente aunque un donador posea la tarjeta en donde da su consentimiento para la donación de órganos siempre se pide la aprobación familiar)

Por otro lado existen los prejuicios religiosos que muchas veces son la causa de pérdida de una donación, sin embargo existe una larga lista de

religiones que consideran aceptable la donación de órganos entre ellas podemos mencionar las siguientes:

- Bautista
- Budismo
- Católica romana
- Testigos de Jeovah
- Judaismo
- Mormones

Mencionamos únicamente las religiones que consideramos más conocidas sin embargo dentro de la lista se pueden contar alrededor de 20 religiones en total que aprueban este acto.

" Ofrecer en vida una parte de uno mismo... es ya en muchos casos un acto de gran amor, amor que da vida a otras personas" S.S. Juan Pablo II
Por otro lado, realizando entrevistas a varias personas se encontró que existen ideas falsas sobre la donación debido a la falta de información sobre el tema, pero son 10 puntos que generalmente inquietan a la gente. A continuación los mencionaremos y daremos respuesta a ellas.

• NO QUIERO MI CUERPO MUTILADO
Los órganos al ser donados se retiran del cuerpo através de una operación, en un quirofano, de la misma manera como se realiza una operación de la apéndice o de la vesícula. Todos los arreglos del funeral se pueden llevar a cabo de manera normal.

• MI FAMILIA VA A PAGAR POR LA DONACION DE MIS ORGANOS
La familia de un donador no tiene por que pagar por el acto de donar. La donación es un regalo de vida y se realiza de manera altruista y gratuita.

• YO SOLO QUIERO DONAR UN ORGANO, NO QUIERO DONAR TODO
Usted puede especificar cuales órganos quiere donar. Sus deseos serán respetados.

• SI YO TENGO UN ACCIDENTE Y EN EL HOSPITAL SABEN QUE YO SOY UN DONADOR, LOS DOCTORES NO TRATARAN DE SALVAR MI VIDA
El equipo médico que lo esta tratando es diferente al equipo de trasplantes. El Centro Coordinador de Trasplantes del hospital y el Registro Nacional de Trasplantes serán notificados hasta que todos los esfuérzos por salvarle la vida se hayan agotado. El grupo de cirujanos especializados en la toma de órganos para trasplante no es notificado hasta que su familia ha consentido en la donación.

• NO TENGO LA EDAD ADECUADA PARA DONAR
Organos y tejidos pueden ser donados por personas tan jóvenes como un recién nacido. Los límites para la donación de órganos, en general, no existen, sin embargo se tiene como límite la edad de 65 años, aunque también es importante el estado y funcionalidad de los órganos.

• SI YO DONO PODRIA SUCEDER QUE EL RECEPTOR O SU FAMILIA PUEDA DESCUBRIR MI IDENTIDAD Y CAUSAR MOLESTIAS A MI FAMILIA
La información acerca del donador es confidencial y

no se da a conocer a la familia o familias que reciban los órganos.

• MI RELIGION NO AUTORIZA LA DONACION
Casi todas las religiones autorizan la donación, considerándolo un acto generoso respetando la elección personal.

• SOLAMENTE CORNEAS, CORAZON Y RIÑONES PUEDEN SER TRASPLANTADOS
El pancreas, pulmones ,hígado, intestino delgado y grueso también se pueden trasplantar.

• LA GENTE RICA ES LA UNICA QUE RECIBE TRASPLANTES
Cualquiera que necesite un trasplante puede obtener un órgano. A traves del Sector Salud y el Registro Nacional de Trasplantes se ha organizado una lista de espera de las personas que necesitan un trasplante de cadáver sin importar su situación económica. Lo importante es la compatibilidad del donador y receptor.

• YO TENGO UNA LISTA ENORME DE ENFERMEDADES, NADIE VA A QUERER MIS ORGANOS O TEJIDOS
Al momento de la muerte el equipo médico del Centro Coordinador de Trasplantes del hospital evaluará la historia clínica del paciente con el fin de considerarlo como donador potencial. Cada caso será estudiado de manera individual.

3.4. Demanda de órganos

En realidad la demanda de órganos es altisima, sabemos que la población que requiere de una donación es aproximadamente de 30,000 personas. Si consideramos que, es un gran número el de personas que necesitan un órgano para trasplante y a esto aunamos la falta de donaciones por prejuicios y sobre todo por falta de información y desconocimiento del tema por parte de la población, creemos que es necesario agilizar campañas sobre donación de órganos, pues en un futuro desgraciadamente, la población de receptores seguirá creciendo y si no se informa a la gente esto llegaría a ser un problema enorme y una de las más fuértes causas de mortandad para nuestro país.

3.5. Los órganos en el ser humano y sus principales carácterísticas

HIGADO

El hígado es la glándula más grande del cuerpo y lleva a cabo una gran variedad de funciones como son las siguientes:
La destrucción de glóbulos rojos seniles y de la producción de sales biliares las cuales son necesarias para la digestión de grasas y para la absorción en el intestino de vitaminas. También sirve para la desintoxicación (conversión a un estado menos nocivo) no solamente del amonio, sino de varias sustancias extrañas, que se lleva a cabo por diversos tipos de reacciones químicas.

El papel central del hígado en el cuerpo es:

• Eliminación de sustancias dañinas
• Producción de sales biliares
• Destrucción de glóbulos rojos viejos
• Síntesis de elementos para la coagulación
• Formación de urea
• Metabolismo de proteínas

• Metabolismo de grasas
• Metabolismo de carbohidratos
• Reserva vitamínica

Como podemos ver el hígado tiene funciónes vitales en nuestro cuerpo y cuando este se ve afectado por una enfermedad irreversible, la única posiblilidad es el trasplante, pero la verdad sea dicha que en nuestro país mueren cientos de personas cada año por falta de donación de este órgano vital .

PANCREAS

El páncreas en el hombre es un órgano que mide de 15 a 20 cms. de largo por 2.5 cms. de ancho.
Está situado detrás de el estómago.

Y tiene como funciones principales:

• Secretar el jugo pancreático indispensable, para la digestión y virtiéndolo al intestino delgado por medio de un conducto.

• Sirve como glándula endocrina secretando dos hormonas diferentes al torrente circulatorio, la insulina y el glucagón esenciales para el metabolismo de los carbohidratos.

El páncreas es uno de los órganos que se ha trasplantado poco en nuestro país y mundialmente, ya que proviene de donación cadavérica, pero también como la mayoría de los órganos tiene mucha demanda y por falta de donación existe un alto índice de mortalidad.

RIÑON

Cada uno de los riñones humanos tiene forma de frijol, midiendo en el adulto cerca de 12.5 cms. de largo y 6 ó 7 cms. de ancho. Cada riñón esta colocado en una masa de grasa contra la pared dorsal del abdomen, a cada lado de la columna vertebral. El riñón derecho colocado inmediatamente abajo del hígado es ligeramente inferior al izquierdo. Ambos están fijos por el tejido conectivo que rodea las estructuras, manteniéndolos en su posición normal.

La concavidad media de cada riñón se llama hilio y es el sitio a donde llegan los principales vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. También emerge el uréter, tubo de 30 a 35 cms. de largo y de 0,5 cms. de diámetro, que desciende hasta la vejiga urinaria. La parte superior del uréter es más amplia y en el sitio de unión con el riñón recibe el nombre de pelvicilla renal.

El papel principal del riñón consiste en estabilizar el medio interno del cuerpo manteniendo la composición química de la sangre y de los flúidos tisulares del organismo por medio de:

• Remoción de los productos de desecho del metabolismo
• Eliminación del exceso de sales inórganicas
• Regulación del equilibrio ácido-báse
• Eliminación del exceso de agua
• Excreción de las sustancias que se presentan en la sangre en cantidades excesivas

El riñón es un órgano vital que tiene una gran demanda, pero gracias a que contamos con dos riñones, es el órgano más trasplantado en nuestro

país y en todo el mundo ya que se trasplanta de donador vivo y la mayoría de estos trasplantes son por medio de donadores familiares, pero aún así existe una lista de espera muy grande de enfermos que por algún motivo no han podido ser trasplantados ningún riñón de algún familiar, y tienen la esperanza que algún día llegará un riñón de cadáver para ellos.

CORNEA

El ojo humano mide de diámetro aproximadamente 2.5 cms. y ocupa de una esfera hueca llamada globo ocular cuyas cinco sextas partes están alojadas en las órbitas del cráneo.

El globo ocular está compuesto esencialmente de tres capas:

• Capa externa compuesta de dos regiones:

• Córnea transparente que es la porción más anterior constituida de varias capas celulares que cubren la porción expuesta del globo ocular, representando aproximadamente un sexto de su superficie. La córnea misma está compuesta de cinco capas celulares, incluyendo una capa epitelial interna y otra externa.

• Esclerótica es una membrana firme, blanca, densa y semirígida que cubre el resto del ojo, protegiendo sus partes internas. Los músculos oculares se extienden desde la esclerótica hasta la órbita.

• Capa interna esta tercera capa recibe el nombre de retina y es la estructura fotosensitiva del ojo.

• Capa media se llama túnica vascular y tiene tres regiones: la capa coroides, el proceso ciliar y el iris.

Este tejido al igual que el riñón es uno de los más comunes cuando se escucha hablar del trasplante, pero también como todos los demás órganos tiene una gran demanda, por ser uno de los órganos más pequeños del cuerpo se cree que es más fácil conseguirlo en donación, pero al igual que todos tiene su gran dificultad conseguirlo ya que es también uno de los órganos que provienen de donación cadavérica.

PIEL

La piel es un órgano, por que consiste en tejidos unidos desde el punto de vista estructural y que realizan funciones específicas; no es sólo un recubrimiento delgado que mantiene unido al cuerpo y lo protege, sino que es más complejo y lleva a cabo varias funciones vitales. De hecho es esencial para la supervivencia.

La piel es uno de los órganos más extensos del organismo. En el adulto promedio, ocupa un área superficial de unos 19,334 cm2; su grosor varia de 0.5 a 3 mm., y es más gruesa en la superficie extensora y dorsales que en las ventrales y flexoras. Recubre el cuerpo y proteje a los tejidos, no sólo contra la invasión bacteriana sino también contra la deshidratación y los rayos luminosos dañinos. Por añadidura la piel participa en la regulación de la temperatura corporal, evita la pérdida excesiva de materiales órganicos e inórganicos, recibe estimulos del medio ambiente, almacena compuestos químicos, excreta agua y sales, y sintetiza diversos compuestos importantes incluso, la vitamina D.

Desde el punto de vista estructural, la piel consiste en dos partes principales, la externa más delgada y compuesta por epitelio se denomina epidermis; y está unida con la capa interna, más gruesa y de tejido conectivo, que es la dermis.

Pocas personas saben que la piel es un tejido y que se puede también trasplantar, esto sucede con la poca información que existe sobre el tema en nuestro país, es de gran utilidad para personas con quemaduras extensas, también como muchos otros el donador es de cadáver pero la piel tiene una carácterística a su favor: es total mente regenerable, con esto los doctores al hacer un trasplante y por falta de donadores, quitan piel de otras partes del cuerpo que se encuentre en buen estado y lo traspalntan o injertan a donde este dañado, o donde se necesite.

CORAZON

El sistema circulatorio en el hombre, consiste principalmente de corazón, arterias y venas, incluyendo también a los vasos linfáticos como estructuras secundarias. Para que la sangre efectúe sus funciones, necesita circular continuamente por todo el cuerpo. La interrupción de la circulación cerebral, causa pérdida de la conciencia en 5 segundos, destrucción irreparable de los procesos mentales en unos cuantos minutos y la muerte poco tiempo después. Así mismo, tal interrupción en otros tejidos origina daños externos, amenudo seguidos por la muerte.

El corazón es la bomba que impulsa la sangre por el cuerpo.
Se le considera sinónimo de la vida misma pués su último latido marca el principio de la muerte.

El trabajo del corazón es por medio de su bombeo, impulsa la sangre por todo el cuerpo humano, 24 horas al día, año tras año durante los 70 años promedio de vida del individuo. Es una bomba doble que late al unísono. La bomba derecha o el lado derecho del corazón recibe la sangre que regresa de todo el cuerpo (excepto pulmones) y la envía por las arterias pulmonares a los pulmones donde se libera el bióxido de carbono y se toma el oxígeno.
La sangre oxígenada regresa de los pulmones por las venas pulmonares a la bomba izquierda o lado izquierdo el cual a su vez la impulsa por la arteria más grande del cuerpo, la aorta, hacia todas las regiones del organismo. El lado derecho del corazón, por consiguiente, está en relación con la circulación de la sangre a los pulmones, conocida como circulación pulmonar; mientras el lado izquierdo bombea sangre a todos los otros sistemas y se relaciona con la circulación sistématica.

Pesa aproximadamente 230 grms. y tiene el tamaño de una toronja; el corazón humano adulto circula 5 litros y medio de fluido viscoso, la sangre, a través de una red vascular, la cual si se extendiera como un solo tubo mediría de extremo a extremo, algo así como 95,000 kilometros, distancia igual a 2.5 veces la circunferencia de la tierra.

El el individuo en reposo, bombea aproximadamente 5 litros de sangre por minuto, alrededor de 300 litros de sangre por hora.
El corazón late constantemente más de 100,000 veces al día y 36 millones de veces al año.

El corazón es un órgano casi totalmente muscular. Desde el punto de vista evolutivo es un vaso sanguíneo sumamente modificado, con gruesas

paredes musculares.
Está colocado en la porción central de la cavidad torácica, directamente abajo del esternón, ligeramente inclinado de tal manera que su porción inferior está situada a la izquierda. Entre el corazón y su cubierta conectiva protectora o pericardio esta un fluido que disminuye la fricción de su superficie externa al latir.

Hemos mencionado las características más importantes del corazón, siendo un órgano muy difícil de encontrar para trasplante ya que también proviene de donación cadavérica.

HUESOS (RADIO, TIBIA Y PERONE)

El esqueleto lleva a cabo varias funciones básicas.

• Sostiene los tejidos blandos del cuerpo, de modo que se conserve su forma y la postura erecta.

• Protege estructuras delicadas: encefalo, médula espinal, pulmones, corazón y vasos sanguíneos importantes de la cavidad toraxica

• Son palancas en las que se insertan los musculos. Cuando estos últimos se contraen, los huesos proporcionan acción de palanca y se produce el movimiento.

• Los huesos son áreas de almacenamiento de sales minerales, en especial calcio y fósforo

• Aloja a la médula osea la cual tiene como función principal la hematopoyesis

El radio es el hueso lateral del antebrazo, y esta situado en el mismo lado del pulgar.
La tibia es el hueso medial y grueso de la pierna, y el que soporta la mayor parte del peso en dicha zona, se articula en su extremo proximal, con el femur, y en el distal con el astragalo.
El peroné, está situado por fuera de la tibia, y bastante más delgado que esta última. La cabeza del peroné, es decir el extremo proximal, se articula con el condilio lateral de la tibia por debajo del nivel de la articulación de la rodilla.

En nuestro cuerpo tan solo tenemos 139 huesos de los cuales estos tres son trasplantables, como la mayoría de los órganos, estos considerados huesos son solo trasplantables de cadáver aunque muchos de los huesos han sido substituidos por las protesis, esto es una gran ventaja que tienen. Pero como todo también tiene una demanda mucho menor que la de los órganos pero también se requiere de ellos para facilitar la vida de algunas personas.

3.6. Historia de la donación de órganos y trasplantes en el mundo

La mayoría de las organizaciones de los paises Europeos y de América del Norte, se crearon con la finalidad de mejorar los resultados del trasplante renal y para utilización óptima de los siempre escasos órganos. Para ello era necesario por un lado, crear los laboratorios de histocompatibilidad y hacer la selección de donadores y receptores; por otro lado incrementar el número de donadores mediante una adecuada educación del sector médico y de la población. En los países en vía de desarrollo, las organizaciones están haciendo además esfuérzos importantes para incrementar el trasplante renal con órganos procedentes de cadáver.

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTES EN EUROPA

ESCANDIA TRANSPLANT

Es la organización de trasplante que coordina a los países escandinavos: Dinamarca, Suecia, Noruega, FInlandia e Islandia. Se creó en Enero de 1969 para realizar intercambios renales.

En Escandia Transplant se hace un elevado porcentaje de trasplante de donador vivo. Un 25%, llegando en Noruega a casi 50%, de todos los trasplante renales efectuados anualmente.

El primer trasplante cardiaco en Suecia se realizó en 1983 y el primer hepático en 1984, con órganos "importados" de otros países, puesto que no se adaptó una ley estableciendo el criterio de "muertes cerebral" hasta 1988.

EURO TRANPLANT FOUNDATION

Fué creada en 1960 a iniciativa del Dr. J. J. Van Rood. Agrupa los centros y equipos de trasplante, laboratorios de histocompatibilidad y coordinadores de trasplante en Alemania, Austria, Bélgica, Holanda y Luxemburgo, para una población de 112,8 millones.

Su sede radica en el Hospital Universitario del Leiden en Holanda.

En 1989 se creó el Bio Implant Service (BIS), subsidiario de EuroTransplant, como banco de tejidos que almacena válvulas cardiacas, córneas, piel y huesos.

Alemania y Holanda carecen de legislación sobre la extracción y trasplante de órganos y tejidos humanos, a diferencia del resto de países europeos.

El trasplante de riñón de donador vivo está incrementandose, pero permanece en cifra baja de alrededor del 2%.

Holanda fué el primer país que implantó la figura de Coordinador de trasplante, dea "importada" de los Estados Unidos en 1978.

SWISS TRANSPLANT

En 1969 Suiza creó un laboratorio Nacional de Histocompatibilidad de referencia, localizado en el Hospital Cantonal Universitario de Ginebra para coordinar el trasplante renal de la central situado en Bélgica, Berna, Ginebra, Lausanne, St. Gallen y Zurich.

En 1983 se constituyó la Foundation Suiss pour la Trasplantation d'Organes, con el fin de desarrollar en este país los Programas de Trasplante de médula osea, corazón e hígado.

HELLENIC TRANSPLANT

YSE o Helles Transplant Service es la organización griega de trasplante creada en 1985 depende del Ministerio de Sanidad y comprende 2 áreas transportadora, Atenea y Tesalónica.

La ley no. 1383 sobre extracción y trasplante de sustancias biológicas de origen humano fué promulgada en 1988.

En Grecia, en 1992 todavía se realizan un 40% de trasplantes renales de donador vivo.

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTES EN ITALIA

En Italia existen 4 organizaciones de trasplante que son: el NIT o Nord Italy Transplant, con centro de referencia en Milán; coordina la actividad trasplantadora en Lombardía, Venecia y Liguria desde 1987, habiéndose añadido en 1989 la Regióne Marche.

La AIRT o Associasione Inter Regionale Transplant; tiene 3 centros de referencia en Bolonia, Florencia, y Torino, coordinado desde 1988 el trasplante renal en el Piamonte, Emilia, Romagna y Toscana.

El SIT o Salud Italia Transplant creada también en 1988, tiene su centro de referencia en Roma y coordina el centro-sur de Italia y las islas.

El CCATO o Coordinamiento Centro Sud Trapianti establecida desde 1988, asi mismo en Roma.

Desde 1993 el programa de trasplante hepático nacional es coordinado por el NIT.

FRANCE TRANSPLANT (FT)

Fué una asociación creada en 1969 por el premio Nobel Jean Rousset. Desde Noviembre de 1993 pasó a depender del Ministerio de Sanidad, cesando como fundación. En este momento se ignora la nueva denominación

La "Loi Caillavet" promulgada en 1976, ha servido de modelo a la mayoría de países Europeos.

1989 fué un año importante para FT por su notable actividad trasplantadora, alcanzando un 70% de extracciones multiorganicas y para 1992 esta cifra alcanza un 84%.

Francia es una de las naciones con mayor actividad trasplantadora de Europa, por una tasa elevada de donadores y el porcentaje más alto de extracciones multiórganicas del mundo en 1993.

ORGANIZACION NACIONAL DE TRASPLANTES (España)

Esta organización fué creada el 27 de Junio de 1980, pero no empezó a funcionar realmente hasta finales de 1989.

Los resultados obtenidos por España en el campo de trasplante son las mayores cifras del mundo en detección de donadores, los segundos en donación multiórganica, las primeras en trasplante renal y hepático y muy buenas en trasplante cardiaco; todo esto es resultado de la buena organización y de la estrecha colaboración entre todas las personas que integran el mundo del trasplante.

LUSOTRASPLANTE

La organización de trasplante portuguesa creada en 1980 para el intercambio renal y dependiente del Ministerio de Sanidad, está estructurada en 3 zonas: Zona Norte (Oporto), Zona Cento (Coimbra), Zona Sur (lisboa); también abarca las islas de Madeira y las Azores, con un centro coordinador que radica en Lisboa.

La ley promulgada en 1986 aceptando la muerte cerebral como criterio de muerte, ha permitido que los programas de trasplante se desarrollen regularmente, con una actividad importante en el caso del trasplante renal. En 1993 se ha iniciado el programa de trasplante hepático.

UNITED KINGDOM TRANSPLANT SERVICE (UKTS)

Es la organización de trasplante del Reino Unido, que incluye Inglaterra, Escocia, Gales, Irlanda del Norte y Eire.

Human tissue, Octubre de 1961, es la ley que regula en el Reino Unido la extracción y trasplante de órganos y tejidos humanos procedentes de vivo o de cadáver, además de las circulares de los Servicios de Salud de Junio de 1975 y Agosto de 1977.

En 1992 existián 17 regiones sanitarias incluyendo 33 centros de trasplante renal, 7 cardiotorácicos y 5 de hígado.

URSS, REGIONES MOSCU Y LENINGRADO

La URSS formada parte de Intertransplant hasta los cambios políticos ocurridos en 1990.

Hacia 1987 en que se promulgó una ley admitiendo la muerte cerebral, se hicieron en la URSS solo trasplantes renales procedentes de cadáveres a corazón parado.

Tiene una tasa muy baja de donadores por que todavía hay muchos de los riñones que se extraen de donadores a corazón parado, por la escasa aplicación de la ley de 1987.

Leningrado creó en 1990 un centro para la generación de órganos y tejidos humanos que coordina hospitales generadores y trasplantadores.

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTE EN PAISES ISLAMICOS

Excepto Bahrein,Sudán, Qatar y Yemen, el resto de países arabes tienen programas de trasplante renal, iniciados en Irán en 1970, Jordania 1972, Turquia 1975, Egipto 1976, Kuwait y Arabia Saudita 1979, Irak 1980, Siria y Emiratos Arabes Unidos en 1985, Marruecos, Argelia y Tunez en 1986 y Omán en 1989.

En 1986, el "Islamic Code of Medical Ethics" admitió la muerte cerebral como criterío de muerte de la persona y en Abril de 1987 se promulgó la "Unified Arab Draft Law on Human Organ Transplants" que va implantandose progresivamente en los países arabes.

La mayoría de los trasplantes renales son de donador vivo, enparentados o no: Kuwait trasplantó entre 1979 y 1992, 675 riñones (76% emparentados, 19% no emparentado, 5% de cadáver).

En Irán se trasplantaron de 1987 a 1990, 319 riñones procedentes en un 76% de vivo enparentado y el 24% restante de vivo no enparentado.

La NKF (National Kidney Foudation) ha tomado en estos últimos años diversas medidas que han dado excelentes resultados en la programación de la donación de órganos de cadáver y reducción del

número de personas que se trasplantaron en el extranjero. El número de trasplantes con riñón de cadáver es hoy muy superior al de Kuwait o Egipto. La tasa de negativas familiares continúa siendo no obstante elevada.

Tienen programa de trasplante cardiaco Jordania (1982) Arabia Saudita (1986) y Turquía (1989). Los trasplantes hepáticos comenzarón en 1988 en Turquía, (11 casos) y en 1989 en Kuwait.

Los países Islámicos han creado en 1980 la "Middle East Societry for Organ Transplant"

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTE AMÉRICANAS

NORTEAMÉRICA

ESTADOS UNIDOS

La organización responsable de los aspectos médicos, estadísticos, legales, sociales y éticos relacionados con la donación, extracción y trasplante de órganos es la UNOS (United Network for Organ Sharing) que funciona desde 1980.

En 1986 el Department of Health and Human Services (HHS) establece un contrato con la UNOS por el que ésta recoje los datos de los donadores, de los métodos de preservación de cada uno de los órganos, establece los criterios de adjudicación y de distribución, gestiona el registro y hace el seguimiento de los receptores de órganos a nivel nacional.

La UNOS administra la OPTN o Red Nacional de Procuración de Organos y Trasplante, que a su vez la suministra de los recogidos de los OPOS y OPAS (Organizaciones y Agencias de Extracción y Trasplante de Organos).

Está dividida en 11 regiones de trasplante que en 1992 disponen de 250 centros de trasplante, 68 organizaciones OPOS/OPAS independientes en contacto con los hospitales donadores, extractores y trasplantadores y 48 laboratorios de histocompatibilidad.

En 1970 se promulgó la Uniform Anatomical Gift Act que legisla la donación por "pedido" y contempla la situación por muerte cerebral. Esta ley se aplica en los 50 estados de la unión.

E.U. creó la figura del coordinador de trasplante en 1972 que es la que coordina la preservación de órganos y el estudio de donadores potenciales.

Entre 1988 y 1992 se detectaron en USA unos 19,600 donadores, 4,000 donadores por año, sin poder aumentar esta cifra a pesar de los esfuérzos realizados y de la aceptación de cadáveres con edades superiores a 55 años (incremento del 68% en 1991 y 1992).

Actualmente están ensayando la nueva estrategia de marketing educativa y formativa creada en California por las organizaciones OPOS Y OPAS con esto ha incrementado el 300% de donadores en hospitales Californianos.

La General Accounting Oficce (GAO) recibió en 1990 desde la Transplant Amendments la órden de hacer un estudio de la efectividad de la OPOS/OPAS

en la generación y distribución de órganos, ya que entre 1988 y 1992, se había incrementado la lista de espera de los diferentes trasplantes el 66% y el número de donadores el 13% y 10,000 habían fallecido en lista de espera.
Los resultados publicados en Abril de 1993 concluyen que a pesar de las leyes federales existentes, no puede asegurarse al ciudadano norteAméricano una selección realmente equitativa del receptor y una generación efectiva y óptima de donaciones por parte de las organizaciones OPOS y OPAS.

CANADA

La Canadian Association of Transplantation es responsable de los diversos aspectos relacionados con la donación y trasplante de órganos, dispone de 9 agencias de obtención de órganos situadas en Halifax, Montreal, Toronto, London, Winnipeg, Saskatoon, Edmonton, Calgary y Vancouver.

El sistema de intercambio de órganos no esta estructurado de manera rígida; tanto los órganos renales como los no renales, excepto las urgencias, se utilizan localmente y sólo se intercambian si no hay receptor idóneo.

Desde 1990 existe el "Canadian Organ Replacement Register" (CORR) sistema nacional de información que recoje y analiza tanto la actividad como el resultado del trasplante de órganos vitales y las actividades relacionadas con la dialisis renal.

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTE EN PAISES DE AMERICA LATINA

El trasplante en América Latina, después de unos esfuérzos pioneros en los sesentas, ha ido creciendo exponencialmente:
Entre 1970 y 1990 se han realizado 20,048 trasplantes renales 3000 en los últimos dos años. Desde hace 5 años se trasplantan también órganos extrarenales.

Los primeros trasplantes renales se hicieron en Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela.

Chile, Cuba, Puerto Rico, Brasil, Argentina y Uruguay son por este órden los que más trasplantes renales realizan.

En América Latina el 60% de los órganos renales proceden de donador vivo, con la excepción de Cuba que realiza todos los trasplantes con donador cadáverico y Uruguay el 80%, Colombia y Venezuela estan invirtiendo la proporción hacia órganos de cadáver, Brasil y Perú realizan rutinariamente trasplantes de donador vivo no emparentado.

A pesar de que las leyes de trasplante vigentes en estos países prohiben la donación de órganos pagada y 13 de ellos la consideran totalmente inaceptable, se manifiestan sospechas de transacciones comerciales, incluso entre donadores emparentados.

Existen muchos obstaculos a la donación entre otros la falta de educación a la población y de coordinación entre las unidades de cuidados intensivos de los diferentes hospitales. Argentina, Chile, Costa Rica, México, Brasil, Colombia y

Venezuela, estan desarrollando programas de formación de cirujanos e inmunólogos, para potenciar sus programas de trasplante.

La sociedad Latino Américana de Trasplantes, (SLAT) promueve trabajos de investigación comunes, como el realizado sobre infecciones específicas post-trasplante y hace las correspondientes publicaciones en las revistas internacionales.

CHILE

Es el país que más trasplanta de Latino América. La ley relacionada con el trasplante de órganos, está vigente desde 1982.
El 70% de los trasplantes renales que realizan son todavía de donador vivo; pero una actitud bastante positiva de la población hacia la donación, permitirá ir reduciendo estas tasas.

BRASIL

El estado de Río Grande creó en Marzo de 1988 el equipo de obtención de órganos con el objetivo de incrementar el trasplante renal de cadáver (13% en 1981, 51% en 1990). Coordina los centros de trasplante renal y un centro de trasplante cardiaco. Las negativas familiares estan alrededor del 64%. La mortalidad en el trasplante renal es todavía muy alta, Sao Paulo creó en 1988 el Sao Paulo Interior Trasplante que coordina los hospitales de 20 ciudades, y gestiona una lista de espera única centralizada de 1,258 pacientes.

ARGENTINA

El programa nacional argentino de trasplante de órganos está coordinado por el
CUCAI: Centro Unico Coordinador de Aislación e Implante desde 1978, a partir de la ley Argentina de trasplante en 1977 y revisada en 1989.
El CUCAI actual es un organismo autónomo, responsable de la organización técnica y legal de los trasplantes y de la extracción y distribución equitativa de los órganos donados.
El programa no goza de todo el consejo médico deseable por que la extracción de órganos se hace en hospitales públicos y el trasplante en los privados, esto conlleva a prevenciones y esceptisismos por parte de algunos equipos de trasplante y sociedades médicas al dudar de la equidad del intercambio de órganos realizado por la CUCAI.
Entre 1979 y 1983, se dieron polémicas públicas promovidas por una escuela reaccionaria de medicina legal, sobre los criterios de muerte, con el resultado de actividades negativas de la población hacia la donación, y una secuela: rumores de rapto y asesinato de niños para comerciar con sus órganos, con pésimas consecuencias para el programa.
Aún con todas estas circunstancias adversas, el programa se va desarrollando y entre 1979 y 1990 se han realizado en total 2,354 trasplantes (de riñón, corazón, hígado y córnea), 1,038 de los cuales se han hecho en los 3 últimos años, con resultados generales aceptables.
Existen nuevos proyectos de leyes generales y conversaciones entre las autoridades sanitarias y la comunidad médica para llegar a acuerdos que mejoren el programa de trasplante.
En la provincia de Córdova, se da la mayor actividad trasplantadora del país.

El consejo asesor de ablación e implante de Córdova (CADAIAC), creado en 1985, asesora al ministerio de salud en materia de trasplante,coordina la actividad de equipos extractores y laboratorio de histocompatibilidad y coordina con la CUCAI la distribución de los órganos obtenidos.

Por la buena organización y las campañas realizadas por este organismo el 75% de la población ha aceptado la donación y se ha conseguido aumentar en más del 200% el número de trasplantes entre 1986 y 1991.
En estos años Córdova ha realizado el 44% del total de los trasplantes renales Argentinos y el 40% de los cardiacos y desde 1988 el 30% de los hepáticos.

MEXICO

Geográficamente pertenece a América del Norte pero se le considera entre los países de latinoamérica.

El primer trasplante renal se realizó en 1968. Debido a la escasa actividad durante los 70's y 80's, México creó en 1990 la Red Nacional de Trasplante y el registro de donadores de órganos, dependientes de la Secretaría de Salud, que ha mejorado sustancialmente en número de trasplantes.

Las disposiciones legales han ido adaptándose desde 1985 a los avances internacionales en el campo del trasplante en especial para fomentar la donación de órganos de cadáver.
Actualmente existen 65 centros de trasplante renal (23 en la capital de México) para una población de 90.5 millones de habitantes.
La proporción de los riñones procedente de vivo es todavía del 89%, que es aproximadamente unos 2,600 trasplantes. Todavía es una suma muy pequeña a comparación de la población de nuestro país con deficiencia terminal de un órgano. En el trasplante de cadáver las cifras son aún más deplorables, son de aproximadamente 280 trasplantes por año, con estas cifras podemos darnos cuenta de la situación que vive nuestro país en cuestión de donación y trasplante, en las siguientes gráficas podemos hacer una comparación con los países Latinoaméricanos y nos encontramos en el segundo país que realiza más trasplantes por año. Esto nos quiere decir que es una situación muy crítica a nivel Latinoaméricano.

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTES ASIATICAS

The National Kidney Foundation of Singapore.
La NFK, organismo creado en 1969, se ocupa de los problemas de la insuficiencia renal crónica de este isla. El primer trasplante renal de cadáver se hizo en 1970, existiendo desde entonces una lista de espera única nacional.

Gracias a las campañas realizadas desde 1986, ha sido el primer país asiático de la Commonwealth que ha conseguido cambiar en 1988 una ley con sistema de donación "opting in" o petición de permiso familiar sistemático, por el "opting out" o "presumed consent" de la Human Organ transplant Act. (HOTA).
Los trasplantes con riñón de vivo constituyen todavía el 42% del total.

JAPON
Japón creó en 1977 la "Network of Organ Sharing" de la que dependen 8 áreas de trasplante y la Red Nacional de Centros de Riñón, con 135 hospitales.

En 60 de ellos se hace sólo trasplante de vivo; en 75, de vivo y de cadáver, y en otros 11 sólo con riñones importados.

El primer trasplante renal se hizo en Japón en 1964. En 1980 se promulgó una Ley aplicable exclusivamente al trasplante renal y de córnea. 90.000 enfermos renales están en diálisis y 4.500 en CAPD (Chronic Ambulatory Peritoneal Dialysis); 16.250 de ellos están en lista de espera. Sólo el 4.5% en alguna región y hasta el 46.2% en otras hacen trasplantes renales de cadáver desde 1991.

En el japón existen grandes barreras a la donación de órganos por la dificultad social de aceptar la muerte cerebral, ausencia de la ley al respecto hasta junio de 1991, especial afecto al cuerpo muerto y a su integridad y poca confianza de la población en la profesión médica.

Los trasplantes de corazón e hígado se han hecho con órganos importados de otros países, hasta finales de 1991.
El Comite Ad hoc on Brain Death and Organ transplantation" creado en enero de 1992, va a permitir promover estos trasplantes que tienen una lista de espera de 600 receptores potenciales de corazón, 3000 de hígado y 740 de páncreas en 1992.
El objetivo más importante del Programa de Trasplante en este país es el de incrementar la donación de órganos de cadáver.

HONG KONG

En Hong Kong existe un programa de trasplante renal, iniciado en 1979 con 3 centros de trasplante renal y unos resultados muy aceptables.

También se hace el seguimiento de trasplantes renales realizados en China a pacientes de Hong Kong enviados allí por médicos privados y desgraciadamente los resultados han sido muy negativos, con tasas de mortalidad cuatro veces mayores que los trasplantados en Hong Kong y morbilidad muy alta a medio plazo por hepatitis B adquirida durante el período perioperativo debida al origen de lo riñones: prisioneros ejecutados u ocasionalmente vivos no emparentados.

Se carece de información acerca de los centros de trasplante u actividad trasplantadora "legal" en China.

TAIWAN

El primer trasplante renal de vivo se hizo en 1968 en el Hospital Universitario de Taiwan, y desde entonces se han realizado alrededor de un millón. En 1984 se hizo el primer trasplante hepático (20 casos), en 1987 el primer trasplante cardiaco (31 casos) y en 1991 el primer trasplante unipulmonar.

"Transplantation Act" promulgada en 1987, no ha promovido la donación de órganos de cadáver; continúa siendo un gran problema a pesar del gran potencial de donadores por el elevado número de accidentes de tráfico en la isla. Las barreras no parecen ser de tipo religioso, ya que los jefes religiosos budistas, musulmanes y cristianos se pronuncian a favor de ellaTaiwan está en vías de establecer una Organización Nacional que actualmente realiza el Chabg-Gung Memorial Hospital, perteneciente al sector privado.

FILIPINAS

El programa Human Organ Preservation Effort (HOPE) fué creado en 1983 al promover entre la población la aceptación del trasplante y de la donación de órganos, disponer de un registro de donadores cadáver y coordinar las extracciones de una población.

En 1991 se promulga la "Organ Donation Act" que sanciona legalmente la utilización de todo cuerpo humano o una parte, una vez fallecido. A pesar de ello y de las campañas informativas regulares todavía el 80% de los receptores se trasplantan con órganos de donadores vivos emparentados.
Las negativas familiares se elevan a un 70% y otros donadores se pierden por falta de detección médica.

La mayoría de los cadáveres se trasladan al Instituto Nacional del Riñón para proceder a la extracción de los órganos por no disponer de medios para mantener al donador o cirujano con experiencia suficiente.

Aún cuando se calcula en 16,000 los pacientes necesitados de diálisis, sólo se dispone de 100 máquinas; la mayoría no tiene acceso ni a la diálisis ni al trasplante.

INDONESIA

El primer trasplante renal se hizo en 1977 y hasta 1985, sólo existían 2 centros de trasplante situados en Yakarta. A partir de ese año, se crearón 2 centros más en Semarang, uno en Bandung, y uno en Surabaya. En 1991 se abrió un centro en Yogyakarta. Todos los centros de trasplante están localizados en la isla de Java.

Los 200 trasplantes realizados lo han sido con riñón de donador vivo: 54% de hermanos, 18.3% de padres, 13.7% de otros parientes; 13.7% de no emparentados.

La donación de cadáver esperaba contemplarse en la nueva Ley de salud de 1993. Actualmente se sigue la regulación gubernamental número 18 del 16 de junio de 1981.

La falta de donadores, el elevado costo, la distribución geográfica de los centros y la tendencia a comprar riñones fuera del país explican la baja actividad en este campo. Las mayores causas de mortalidad son el rechazo crónico y la imposibilidad de tratamiento de infecciones por su elevado costo.

INDIA

La India con una población de 871 millones de habitantes e incremento anual de población muy elevado, es una de las democracias más pobres del mundo; su renta per cápita es aproximadamente de 6.950 Rs (278 Dls) y el gobierno invierte 74 Rs por persona cada año para cubrir necesidades médicas básicas, como planeación familiar, control de enfermedades infecciosas y suministro de agua potable. Dadas estas prioridades, no puede afrontarse un programa de trasplante renal.

Se estima en 100.000 la incidencia anual de enfermos renales. El 80% de los donadores de órganos son vivo no emparentados. Entre los emparentados los más frecuentes son la madre y los hermanos.

Sólo unos pocos enfermos tienen acceso a la diálisis

después de un trasplante fallido.

La incidencia de infecciones es muy elevada, por las pésimas condiciones sanitarias e higiénicas.

Dentro del equipo médico, algunos están en contra de la donación de vivo no emparentado. Creen que la donación de órganos renales de cadáver, hoy prácticamente inexistente, sólo será posible si se acaba con el tráfico de órganos.

El gobierno del estado de Maharashtra ha creado un comité para estudiar este punto y presentar sus conclusiones al parlamento Indio.

SRI LANKA

La isla de Sri Lanka inició un programa de trasplante renal de vivo en 1985, en el Hospital Clínico Universitario.
Hasta hoy han realizado 105 trasplantes renales de vivo.

Se espera que la Ley, basada en la Transplantation of Human Tissues Act promulgada en 1991, posibilite el inicio de una segunda fase del programa: el trasplante renal con riñón procedente de cadáver.

Los trasplantes y el tratamiento durante los 6 primeros meses, son financiados por donaciones privadas, por los propios pacientes (Kidney Pacients Association) o la fundación presidencial. Después, los pacientes están a la merced de la caridad pública o de algunas asociaciones médicas privadas. El Instituto de Nefrología, Diálisis y Trasplante recibe un financiamiento muy escaso ya que el país tiene otras prioridades sanitarias.

Los países Asiáticos han creado "The Asian Transplantation Society".

ORGANIZACIONES DE TRASPLANTE DE OCEANIA

AUSTRALIA

La ANKES (Australia National Kidney Exchange Scheme) fué creada en abril de 1984 para coordinar la unidades de trasplante renal y los hospitales donadores de órganos de todos los estados, excepto Australia del Oeste y establecer una lista computarizada única de pacientes para una población de 17 millones de habitantes.

"The Human Tissue Act 1982 (Victoria)", fué promulgada en 1987. Existe además el Australian Code of Practice for Transplantation of Cadaveric Organs and Tissues" que se revisa periódicamente. Los criterios de distribución de órganos se hacen en función a tiempo de permanencia en lista de espera, trasplantándose uno de los riñones a un receptor local y el otro con las mejores características para ese riñón. De 1984 a 1990 se trasplantaron los siguientes riñones 755 locales y 891 no locales.

En Australia existen además las siguientes asociaciones:
The transplantation Society of Australia and New Zeland.
Australasian Transplant Cordinators Asociation.
Australian and New Zeland Intensive Care society.
"Go on say yes" (1990) ha sido una de las campañas de más éxito para incrementar el número de donadores de órganos, inscribiendo el consentimiento en el permiso de conducir; otra iniciada en 1992 para

la formación sistemática de alumnos de 15 a 16 años en el campo del trasplante. Australia y Nueva Zelanda han creado "The transplantation Society of Australia and New Zeland.

3.7. Historia de donaciones y trasplantes en México

Los trasplantes de órganos y tejidos constituyen el avance terapéutico más importante en los últimos 50 años en el campo de la ciencia de la salud. Su logro ha involucrado prácticamente todas las especialidades modernas de la medicina.

En la era moderna, el siglo de los trasplantes se inicia en 1901, cuando Alexis Carrel describe magistralmente las técnicas de anastómosis vasculares que le permitieron el éxito en los trasplantes de diversos órganos entre animales y que le valieron el Premio Nobel de Medicina en 1912.

En 1954, en el Hospital Birgham de Boston, Masachussetts, se realizó el primer trasplante renal exitoso, utilizando a un enfermo receptor y a un donador gemelo idéntico, con lo que se evitó el problema del rechazo inmunológico. En 1961 se realizan los primeros trasplantes renales de donador no consanguineo o cadavérico.

1963 es un año muy importante, se realiza el primer trasplante de riñón exitoso en México, en el Centro Médico Nacional por los doctores Quijano, Flores Izquierdo y Ortiz-Quezada; apenas dos años después que se había realizado con éxito en Estados Unidos, usando un donador cadavérico.

Se inició un nuevo reto realizar trasplantes de órganos únicos como el hígado. 1967 fue otro año histórico para los trasplantólogos, donde suceden otros dos hechos de gran relevancia:

1) En la ciudad de México se inicia el Programa de Trasplantes en la Secretaría de Salud en el Instituto Nacional de la Nutrición, con los doctores Chávez-Peón, Campuzano y Bravo, quienes lograron la conformación de la primera Unidad Clínica de Trasplantes en el Instituto en 1971, a cargo del doctor Chávez-Peón.

2) En la madrugada del 3 de Diciembre de 1967 el doctor Christian Barnard realizó el trasplante cardiaco, dando lugar, quizá, al impacto más importante que ha tenido la trasplantología en todo el siglo.

En 1972 se inicia formalmente la Unidad de Trasplantes del Instituto Nacional de la Nutrición y es dirigida por el doctor Chávez-Peón. El doctor Jorge Elías Dib es el primer urólogo que prácticamente se dedica a esta unidad de trasplantes en forma permanente, trabajando en este programa en nuestro país.

En ese mismo año, aparece en el mundo un descubrimiento de importancia vital aportado por el doctor Borel: "la ciclosporina", que es uno de los medicamentos inmunosupresores más potentes que se conocen en la actualidad.

Para 1975-1976 empiezan los experimentos en fase ya clínica con este producto. En esta misma época México cuenta ya con dos grupos más de trasplantes, en el Hospital 20 de Noviembre en donde el doctor Javier Castellanos Coutiño inicia el programa de trasplantes y en el Hospital Militar de México en

donde el doctor Octavio Ruiz Speare también inicia un programa de trasplantes.

A principios de los años 80's un grupo de Inglaterra, encabezado por el doctor Roy Calne, se constituye como el primero a nivel mundial que practica trasplantes de órganos usando ciclosporina como inmunosupresor. Esto revive el interés de muchos centros por los trasplantes de hígado y corazón que estaban muy frenados, por que no se conseguía el éxito deseado. El doctor Calne empieza sus primeros trabajos con la ciclosporina y mostró tener éxito, por lo que esta droga empieza a ser usada en todo el mundo.

Actualmente se habla de la historia de los trasplantes como antes y después de la aparición de la ciclosporina.

En 1985 se inicia por primera vez en nuestro país la práctica de procuración de órganos de cadáver, que para fines prácticos se mantuvo como anecdótica durante muchos años. En 1987 ya había 22 hospitales realizando trasplantes de órganos, principalmente de riñón, cuando un grupo de médicos de la Secretaría de Salud, encabezados por el doctor Soberón, en aquel entonces secretario de Salud; el doctor Kumate, que era subsecretario de Servicios de Salud, y muy especialmente el doctor Pacheco, que era coordinador de asesores, deciden que era el momento de que el Registro Nacional de Trasplantes se incorporase como un órgano propio de la Secretaría de Salud. Se revisan reglamentos, leyes, se hacen las normas técnicas que no existían, se publican y se empieza a estudiar la forma en que una estructura del gobierno federal pudiese promover los trasplantes, impulsar la ciencia y regular este tipo de procedimiento en el país.

En 1985 se efectúa el primer trasplante de hígado, en el Instituto Nacional de Nutrición, por el doctor Héctor Orozco. En marzo de 1987 se realiza el primer trasplante de páncreas, efectuado por el doctor Dib Kuri y un grupo de colaboradores en el Instituto Nacional de la Nutrición y también es realizado el primer trasplante doble en México, implantando páncreas y riñón simultáneamente en una misma paciente. El 21 de julio de 1988 se realiza el primer trasplante de corazón en el Centro Médico la Raza, por el doctor Rubén Argüero.

El primer trasplante de pulmón se efectúo en enero de 1989, en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, por los doctores Villalba y Santillán, siendo el primer trasplante de pulmón exitoso en México y en Latinoamérica. También en este mismo año se realizan los primeros trasplante de médula ósea, de tejido suprarrenal a cerebro y de tejido nervioso en los que el doctor Madrazo, en el Centro Médico del Seguro Social, también es pionero e iniciador de una nueva época de investigación clínica.

En 1988 se realizaron en México 259 trasplantes renales en 32 hospitales, y día con día se ha profundizado en las investigaciones acerca de los trasplantes y se han realizado diferentes tipos de trasplante en México, sin embargo el procedimiento es lento y se trata constantemente de ampliar las metas en nuestro país para lograr abarcar al 100% en conocimientos y práctica sobre trasplantes.

3.8. Tipos de donaciones y trasplantes más empleados en México

Considerando que los avances logrados en el campo de la salud en los últimos años han dado como resultado la aplicación de nuevos procedimientos terapéuticos, entre los que se destaca el trasplante de órganos y tejidos como tratamiento en padecimientos tales como la insuficiencia renal, insuficiencia hepática e insuficiencia cardiaca, y que al margen comentamos que esto repercute económica y socialmente en el desarrollo del país, así pues, sabemos que el trasplante que en mayor número se ha realizado en México es el de córnea, que ha beneficiado a más de diez mil pacientes, existiendo actualmente algunos bancos que suministran este tejido entre los que destaca el del Departamento del Distrito Federal.

Otros datos nos indican que el trasplante de riñón ocupa el segundo lugar en número; se considera que alrededor de cien individuos por cada millón de habitantes por año padecen de insuficiencia renal crónica, 30% de los cuales son candidatos a trasplantes , que de no practicárseles, solamente el 10% de ellos alcanzarán una sobrevida de más de dos años.

Los padecimientos como leucemias, aplasias medulares y deficiencias enzimáticas, afectan alrededor de 500 niños al año que requieren de un trasplante de médula ósea, sin embargo, es mínimo el número de este tipo de trasplante que se ha realizado a la fecha.

El inicio de los trasplantes de corazón en nuestro país en fecha reciente ha abierto el campo en el tratamiento de algunas cardiopatias que tienen un alto índice de morbimortalidad, sin embargo son pocos los que hasta el día de hoy se han realizado, sabemos que hasta 1988 se habían practicado unicamente 29 trasplantes de corazón, cifra realmente pobre si contamos el número de posibles donadores que existen en nuestro país. Otra cifra igualmente baja es la de los trasplantes de hígado ya que se obtuvo el dato que únicamente se han realizado 27 trasplantes de hígado en México.

En el capítulo anterior podemos darnos una idea de los trasplantes que a lo largo de la historia se han realizado, sin embargo en cuestión de donaciones la información es
casi nula por no decir que no existe, hasta el día de hoy no hemos encontrado un registro de las donaciones que existen en México, sin embargo sabemos que alguna que otra vez existe algún tipo de donación en los diferentes hospitales de nuestra ciudad. Y como podemos imaginar por lo dicho anteriormente el tipo de donación que más se recauda es el de córneas y riñones.

3.9. Problemática de las donaciones en México

Como hemos mencionado con anterioridad existen obstáculos para la realización de trasplantes y donaciones en México, exhibimos aqui algunos puntos, los cuales son impedimentos para que este proceso se lleve a cabo.

FALTA DE INFORMACION

A lo largo de la investigación pudo apreciarse que, en general, en todos los grupos existe un fuerte grado de desinformación o bien de información incompleta o

falsa.

FALTA DE ORGANOS

Si actualmente en México no se lleva a cabo un mayor número de trasplantes es debido a la falta de órganos, lo cual resulta principalmente, en opinión de médicos y enfermeras, de la problemática establecida por los agentes del Ministerio Público, quienes ponen trabas debido a su desconocimiento de los criterios para diagnosticar la muerte cerebral.

Por lo anterior se han presentado casos en los que el médico que pretende tomar el órgano es amenazado de juicio, cárcel o demanda, por lo que los médicos expresan su temor para actuar libremente en este sentido. Complica lo anterior el alto grado de resistencia a aceptar la muerte cerebral como un estado irreversible por parte del personal no especializado, incluyendo a familiares del paciente, por lo que es difícil esperar que donen los órganos de un ser querido con diagnóstico de muerte cerebral. Con base en su deseo de que el paciente se recupere no están dispuestos a que se tomen órganos hasta que cese el latido cardiaco, con lo que se pierde la oportunidad de obtener muchos órganos para trasplante.

RUMORES

Entre el público en general circulan rumores sobre la muerte cerebral en el sentido de que hay muchos casos en los que ha habido recuperación del paciente. Asimismo existe la creencia de que el tráfico y el comercio de órganos son prácticas comunes no solo en nuestro país sino también en el extranjero.

FALTA DE PERSONAL E INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

Los médicos dedicados a realizar trasplantes, que trabajan para una institución, resaltan el hecho de que los trasplantes los efectúan después de su trabajo regular y que no perciben remuneración extra por tal servicio. Destacan la falta de personal adscrito y la necesidad de contar con personal especializado las 24 horas, ya que la toma de órganos puede ocurrir encualquier momento.

COSTO DEL TRASPLANTE

Un trasplante resulta más barato que la hemodiálisis por tiempo indefinido. Su costo actual es de aproximadamente 18 mil nuevos pesos sin incluir el costo de la ciclosporina o el inmurán.

NIVEL SOCIOCULTURAL DEL ENFERMO

El aspecto socioeconómico es un factor importante para la realización de un trasplante de órganos. Es más importante el manejo postrasplante que el mismo trasplante, de ahí que el nivel social y cultural de la familia así como las condiciones de higiene influyan de manera directa en el manejo del enfermo trasplantado. El cuidado que requieren es extremo.

En términos económicos ya se mencionó el alto costo que tienen las terapias inmunosupresoras, que generalmente se prolongan toda la vida del paciente trasplantado.

OBSTACULOS PARA LA ACEPTACION DE LA MUERTE CEREBRAL

Tradicionalmente, la presencia de latido cardiaco y la respiración han sido sinónimos de vida. El avance de la ciencia ha permitido con certeza diagnosticar la muerte de un ser humano a pesar que manifieste los tradicionales signos vitales. Sin embargo, la difusión de dichos avances no se ha incorporado con la misma velocidad a los patrones culturales de la población y los médicos coinciden en opinar que aún entre el personal médico y de enfermería existe un desconocimiento de la definición de muerte cerebral, con más razón se ignora en grupos alejados de las ciencias médicas.

La falta de información veraz y completa se observa nuevamente como un obstáculo en la aceptación de muerte cerebral. A partir de información parcializada o nula, la gente transmite de persona a persona sus experiencias más próximas sobre los casos que ha escuchado de personas con diagnóstico de muerte cerebral y que posteriormente se han recuperado.

Otro obstáculo detectado está en tomar la decisión de suspender el apoyo tecnológico a un paciente, aún cuando el médico presente el caso firmemente apoyado en las valoraciones clínicas y funcionales. Se observa como uno de los pasos más difíciles de aceptar y asumir por parte de los familiares.

DESCONOCIMIENTO DE LA VOLUNTAD DEL DISPONENTE ORIGINARIO

Existen ocasiones en que el disponente originario toma en vida la decisión de donar pero no la comunica a sus familiares cercanos. Logicamente, en el momento del deceso, los familiares ignorantes de la decisión pueden dudar o impedir el proceso de toma de órganos. Al respecto los médicos implicados con el trasplante dicen que: "es excepcional la donación cuando no se conoce la voluntad familiar". Asimismo que "los familiares no se sienten con responsabilidad de donar unos órganos que a ellos no les pertenecen y menos por que es de un familiar querido".

Por otra parte, si los familiares acceden a donar los órganos de su ser querido sin estar muy convencidos, pueden verse presos del arrepentimiento y convertirse en obstaculizadores de donaciones futuras, al comunicar a otro miembro de la sociedad sus temores convertidos en historias falsas y rumores infundados.

TOMA DE DECISION GRUPAL O FAMILIAR

El personal médico narra casos en que al proponerse la posibilidad de donar el grupo familiar se siente incapaz de tomar la decisión y piden que sea el abuelo, o el tío, que en ocasiones tienen que venir desde algún lugar lejano para ayudar a tomar la decisión.

Este ensanchamiento del grupo que debe tomar la decisión parece que es más frecuente conforme se desciende en el nivel socioeconómico.

Esperar el consenso grupal incrementa la posibilidad de un paro cardiaco, que generalmente daña los órganos y los hace intrasplantables.

Una persona que tiene contacto con la solicitud de órganos comentó que se presentan casos en que ya

estando todos de acuerdo llega un pariente que vivía alejado y se opone radicalmente a la donación.

VIOLACION A LA VOLUNTAD DEL DONADOR

Algunos entrevistados aseguraron que aunque ellos han tomado la decisión de donar sus órganos y se lo han comentado a la familia temen que su voluntad no sea cumplida.

LA DESINFORMACION

El principal obstáculo que origina la mayoría de los problemas para la donación por muerte cerebral, se debe a la falta de información en los diferentes grupos sociales. Así al igual que en cualquier otra circunstancia donde se presenta la ignorancia, sus consecuencias son generalmente rumores e incertidumbre, que pueden ser combatidos como se ha mencionado, proporcionando información concreta, oportuna y veraz.

Los grupos no especializados en general plantean que no existe información sobre donación y trasplante en las instituciones educativas nacionales, desde el primer nivel hasta las instituciones profesionales.

Existe un desconocimiento sobre el tipo de órganos que se trasplantan en México, las instituciones que los realizan, desde hace cuanto tiempo y con qué resultados, cuáles enfermos son suceptibles de trasplantarse, cuántos años viven los trasplantados y en qué condiciones, qué cambios favorables y desfavorables traen consigo los trasplantes.

El grupo de donadores vivos expresa que no existe suficiente información sobre los trasplantes.

Plantearon que sus contactos con los trasplantes fueron en su mayoría casuales o a través de trasplantados, familiares o conocidos de éstos.

Algunos de ellos dijeron haberse enterado por medio de un documental extranjero que pasaron en la televisión sobre los trasplantes en otros países y que nunca se imaginaron que en México ya se realizaran hasta que necesitaron empezar a investigar.

Los entrevistados consideran que el público no tiene información ni sabe donde conseguirla: piden que las explicaciones sean oportunas, precisas, sencillas y claras. Desean que la información sea fácilmente accesible para saber como registrarse y cómo notificar sobre la donación de órganos por muerte cerebral.

Plantearon que no hay campaña de difusión, educación ni publicitaria como las de donar sangre y que el gobierno no ofrece ni la información ni el servicio. El acceso a la información sobre los trasplantes fue considerado como un derecho a la salud y a la vida. De la misma manera el personal médico estableció que los pacientes renales ya exigen ser trasplantados pues reconocen sus oportunidades de lograr, por medio del trasplante, la rehabilitación total y volver a vivir una vida normal.

EL DESCONOCIMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS LEGALES

Debido a que la mayoría del personal médico y paramédico no conoce con precición la ley que los ampara, ellos mismos con su actitud manifiestan reservas para convencer a la familia de los donadores potenciales.

Concluyen que todo el personal que trabaja en los programas de donación y trasplante debería conocer los fundamentos legales de la muerte cerebral, los trasplantes y la donación en México y en el mundo. El personal que solicita órganos debe tener fácil e inmediato acceso a la documentación institucional que fundamenta legalmente su labor.

EL PAPEL DEL MINISTERIO PUBLICO

El personal que realiza los trasplantes estableció que se requiere el apoyo de quienes ejercen y representan la ley. En su experiencia dicen haberse enfrentado con frecuencia a obstáculos que imponen los agentes del Ministerio Público. Desde su punto de vista, esto se debe a que dicha dependencia desconoce totalmente los fundamentos legales de la donación por muerte cerebral o carece de una norma técnica al respecto.

Los agentes del Ministerio Público no se presentan oportunamente para colaborar con los médicos y muchas veces el paciente que ya tiene el diagnóstico de muerte cerebral presenta un paro cardiaco que evita aprovechar sus órganos.

FALTA DE PROTECCION A MEDICOS

Pese a que existe una legislación bastante clara y precisa, ésta parece no considerar a los médicos que toman los órganos, ya que sin la debida protección estos pueden ser sujetos a ataques y demandas.

LA DESCONFIANZA EN EL DIAGNOSTICO MEDICO

El diagnóstico de muerte cerebral genera desconfianza cuando los familiares del paciente notan en el personal médico que lo comunica, titubea, duda o manifiesta inquietud. Esto puede obstaculizar gravemente la donación y provocar conflictos o problemas adicionales, según el personal médico en contacto con trasplantes.

Un médico que duda o titubea al comunicar el diagnóstico de muerte cerebral puede generar duda y actitudes desfavorables en la familia. Por ello se estableció que primero deben tener seguridad de lo que se hace para ofrecerle a la famila una proposición absolutamente cierta y sin posibilidad de error.

Otro obstáculo relacionado con el diagnóstico de muerte cerebral ocurre cuando los familiares se enteran a destiempo sobre las posibilidades de que su paciente sea donador o que se realicen preparativos para el trasplante sin que los familiares hayan autorizado la donación.

Entre los factores mencionados como obstáculos para la donación de órganos en la mayoría del público apareció la falta de confianza en los recursos actuales de la medicina. Se cuestionó si realmente se han desarrollado tecnológicamente al grado de que sean capaces de medir con presición la falta total de vida. Por esta razón la decisión de donar fue condicionada por algunas personas a que existiese una certeza total del diagnóstico de muerte cerebral

LA DESCONFIANZA EN EL DESTINO DE LOS ORGANOS

Según su experiencia el personal médico que solicita órganos enfrenta actitudes opuestas a la donación,

motivadas por el desconocimiento sobre el destino de los órganos. Entre sus temores se encontraban la comercialización y el mal uso que pudiera originar la corrupción. De igual manera entre el público en general aparece el mismo factor como obstáculo.

FACTORES INSTITUCIONALES

Según el personal paramédico con experiencia en programas de donación muchos órganos se desperdician por falta de acciones institucionales del sector de salud.

Las políticas internas interinstitucionales se consideran como obstáculo para el avance de los programas de donación y trasplante. Incluyen en este obstáculo, la ambición humana y los intereses creados de poder, de beneficio económico, social y político, entre otros.

LA FALTA DE RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Para la obtención de órganos, el personal médico y paramédico entrevistado manifestó como obstáculo la falta de recursos humanos y materiales para la toma de órganos, ya que no existe personal asignado especialmente para ello y en algunas instituciones ni siquiera existe un lugar físico asignado a la unidad de trasplantes.

TEMPORALIDAD DE LA DECISION

Entre los obstáculos psicológicos que pueden dificultar la donación por muerte cerebral se encuentra el hecho de que la solicitud de órganos se realiza casi simultáneamente o de manera inmediata al diagnóstico de muerte cerebral.

Hay una gama muy amplia de respuestas humanas ante la muerte de una persona cercana, los familiares se encuentran en momentos difíciles, de crisis, los cuales se convierten en graves obstáculos para la decisión de donar los órganos del familiar muerto.

CONCEPTO DE MUTILACION

La toma de órganos concebida como mutilación del cuerpo afecta desfavorablemente la decisión de donar.

PENSAMIENTO MAGICO O RELIGIOSO

El pensamiento mágico puede afectar la donación de órganos en diferentes modos y de acuerdo con el grado de confianza única en los designios "divinos".

Se dan casos en que el personal médico, ante la solicitud de órganos, ha expresado que el pensamiento religioso llega a enfrentarse y contraponerse con la ciencia médica. Ello, en ocasiones, les ha demostrado la gran confianza de la cual gozan los sacerdotes entre un determinado núcleo de personas.

En relación con el factor religioso, los entrevistados dicen que han enfrentado a quienes se niegan a donar pensando que sus actos se contraponen a la voluntad divina.

Otro temor motivado por el pensamiento mágico-religioso surge en la gente que se niega a donar motivada por la esperanza inútil de que el paciente con muerte cerebral pueda recuperarse si se "hiciera

un milagro". Aún algunos miembros del personal médico lo reconocieron.

Miembros del personal paramédico consideraron que la religión es como un refugio que les sirve a quienes buscan pretextos para donar.

ESPERANZA DE RETRIBUCION

Médicos en contacto con trasplantes declararon que se habían enfrentado a casos en que los familiares planteaban de manera indirecta el deseo de que les fuera retribuida la donación, desconociendo el carácter altruista de la misma. En un caso dijeron desear se les bonificara el costo de la hospitalización y en otro plantearon que se deseaba algún tipo de beneficio económico a cambio.

EL CONCEPTO DE MUERTE CEREBRAL

El personal ya experimentado en la solicitud de órganos estableció que en ocasiones obstaculiza la donación de órganos por muerte cerebral lo complejo que resulta hacer entender a los familiares tanto el concepto de muerte cerebral como las condiciones en las que se debe realizar la toma de órganos.

Como podemos apreciar la problemática de las donaciones en México es muy amplia, sin embargo a lo largo del tiempo se han ido atacando algunos puntos para dar mayor información al público acerca de las donaciones y los trasplantes, desgraciadamente no se cuenta con un gran presupuesto como para realizar todo un sistema de información masiva y así emprender una gran cruzada para poder ampliar los horizontes en cuanto a donación y trasplantes se refiere.

3.10. Trasplantes y donaciones en México en 1990-1993

El Registro Nacional de Trasplantes ha captado la información hasta diciembre de 1993, de más de 23 mil trasplantes efectuados en México, siendo el más frecuente el de córnea, que empezó a realizarse por los años cincuenta en nuestro país; seguido por el de riñón, del cual ya se han hecho cerca de 5 mil procedimientos. Y sabemos que la mayoría de los trasplantados han podido llevar una vida normal y sana por lo menos 10 o 15 años después del trasplante.

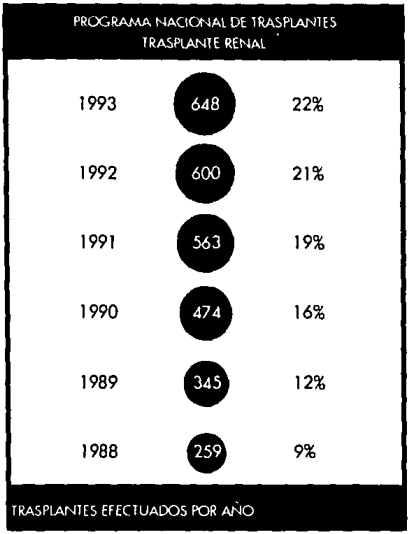
En 1990 solamente en la ciudad de México y en cinco entidades de la república se practicaban trasplantes. En 1993 son 21 estados incorporados a este programa y al año siguiente 4 estados más que se van a incorporar. La ciudad de México dejó de ser generadora del 95% de todos los trasplantes en el país. En las estadísticas de 1992 se realizaron 600 trasplantes de riñón en todo el año, en la ciudad de México se hizo prácticamente la mitad, puesto que la otra mitad fue realizada en la provincia, lo cual nos muestra que este programa está descentralizandose en forma acelerada y algunas entidades como Nuevo León trabajan ya con siete grupos de trasplante renal; Jalisco, con un solo grupo prácticamente, tiene un gran número de trasplantes y algunos estados muy activos como Sonora están trabajando mucho en lo que es donación de órganos cadavéricos.

A continuación mostraremos una serie de gráficas que nos pueden dar una idea de lo que se realizó en el período 1990-1993.

PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTES HOSPITALES PARTICIPANTES EN TRASPLANTE RENAL				
	1990	1991	1992	1993
DISTRITO FEDERAL	22	22	26	27
18 ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA	27	33	47	51
TOTAL	49	55	73	78

PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTES CUADRO DE TRASPLANTES DE ORGANOS	
ORGANO	NUMERO DE TRASPLANTES HASTA 1993
CORNEA	13,141
RIÑON	4,863
CORAZON	22
HIGADO	24
PANCREAS	13
PIEL	3,600
PULMON	3
HUESO	2,700
MEDULA OSEA	94
TEJIDO SUPARRENAL	12
TEJIDO NERVIOSO	15
TOTAL	24,487

PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTES TRASPLANTE RENAL POR ENTIDAD		
ENTIDAD FEDERATIVA	EN 1993	HASTA 1993
AGUASCALIENTES	15	32
B.C.N.	6	14
CHIHUAHUA	20	54
COAHUILA	12	97
DISTRITO FEDERAL	335	3,170
ESTADO DE MEXICO	13	39
GUANAJUATO	21	75
JALISCO	54	356
NUEVO LEON	50	459
MICHOACAN	1	3
PUEBLA	19	103
QUERETARO	9	25
SAN LUIS POTOSI	11	49
SINALOA	34	104
SONORA	27	164
TAMAULIPAS	1	6
VERACRUZ	11	66
YUCATAN	10	47
TOTAL	648	4,863



Estas son algunos gráficas que nos muestran la evolución en años anteriores sobre trasplantes realizados en México, como lo mencionamos anteriormente, desgraciadamente no se tiene registro alguno de donaciones, por lo cual no podemos poner algunas graficas comparativas de donación y trasplante.

3.11. Trasplantes y donaciones en México actualmente

El Registro Nacional de Trasplantes coordina la adecuada distribución y aprovechamiento de órganos y tejidos de seres humanos para trasplantes a través del Programa Nacional, constituyendo hoy en día una valiosa alternativa terapéutica en el tratamiento de padecimientos crónico-degenerativos.

Participan en el Programa Nacional de Trasplantes 22 entidades federativas, dos más que en el período 1991-1992, y 157 establecimientos, de estos en 82 se realizan trasplantes de órganos principalmente de riñón y en 75 se practican trasplantes de tejidos, principalmente córneas; los trasplantes de corazón, hígado, pulmón, páncreas y médula ósea se continúan realizando en los Institutos Nacionales, en el IMSS y en el ISSSTE.
Sabemos también que actualmente el 82% de los trasplantes de órganos en México se realiza en hospitales del sector público y el 18% en hospitales del sector privado.

En México tenemos actualmente mil quinientos pacientes en lista de espera, para un trasplante renal.

Aparte del crecimiento dado en los últimos años, la calidad de los trasplantes que se realizan en nuestro país es igual o mejor que la de otros países más avanzados. De los 600 trasplantes que se realizaron en 1992, el 95% de los pacientes en sobrevida actuarial estadística a un año, están vivos con éxito.

Ha sido necesario involucrar a las Procuradurías de Justicia, hacer convenios con ellos; al Ministerio Público darle cursos de capacitación;preparar médicos, adaptar hospitales, autorizarlos legalmente, involucrar a la Cruz Roja Mexicana, que ha participado muy activamente; a la Fundación Mexicana para al Salud. que ha puesto un gran empeño en lo que son las campañas de donación de

órganos, como la denominada " Soy un donador de todo corazón".

Actualmente se esta buscando la forma de que la sociedad cambie su idea en relación a la muerte, tenemos que aprender que cuando perdemos un ser querido, si éste está en capacidad de hacerlo, donar algunos de sus órganos es la mejor manera de darle amor al prójimo, a la sociedad brindando la obtención de sus órganos para trasplantes.

La procuración de órganos no es un juego, es un asunto muy complicado por que involucra a la medicina, a la ciencia, a los abogados, los juristas, la policía, a la Cámara de Diputados, las leyes, etcétera; pero requiere hacerse en tiempos muy cortos; por que el tiempo entre que fallece un individuo , se obtienen sus órganos, se trasplantan, es muy breve. Los órganos deben ser obtenidos y preparados en quirófanos en condiciones estériles, pueden ser empaquetados en las formas habituales como lo hacemos en nuestro país y trasladados, casi siempre a medianoche a los hospitales receptores.
"Actualmente los trasplantes de órganos han permitido que el ser humano se reintegre a la sociedad, se case, tenga hijos e incluso práctique algún deporte". 23

Es por esto que en la actualidad se deben manejar campañas de todo tipo para impulsar la donación de órganos, ya que como mencionamos anteriormente este tema es desconocido para la mayoría de la población, pero es necesario impulsar la donación de órganos en México, pues si no lo hacemos la población necesitada seguirá aumentando y por desgracia si no obtienen una donación, tendrán que vivir dependientes a una máquina de diálisis si no llegan a morir antes.

Actualmente los trasplantes en México son una realidad que se construye diariamente desde hace casi 20 años. En México se realizan aproximadamente 200 trasplantes al año, mientras que en Estados Unidos de Norteamérica se efectúan alrededor de 8,000 anuales. La diferencia del programa de trasplantes de México con el de países desarrollados es de volúmen y de aplicación de recursos gubernammentales. Se considera que la calidad de los programas de México está a la par con los programas de países más avanzados.

En México, gracias al esfuerzo y la capacidad del equipo de salud, el trasplante funciona. En México actualmente se trata de establecer un programa con fines sociales, en el cual la población tenga un apoyo donde acudir y en donde resolver sus problemas.

Los recursos asignados al programa de trasplantes son escasos y a pesar de ello los resultados obtenidos a la fecha se encuentran a la altura de los mejores programas del mundo. La mayoría del equipo médico responsable de los trasplantes cuenta con amplia currícula y con entrenamiento principalmente en los Estados Unidos, en particular con los grupos de Minnesota, Boston y Pittsburgh.

El gobierno de la República ha emitido las leyes que autorizan los trasplantes y la donación de órganos. A través de la Secretaría de Salud se han legislado los trasplantes. En 1984 aparece la Ley General de Salud y más tarde el Reglamento. El programa esta constituido por procesos de normatividad, por medio de la Ley Primaria Reglamentaria y la Norma Técnica, que se ha elaborado y publicado con fecha

14 de noviembre de 1988 en el Diario Oficial de la Federación.

Conviene señalar que en las instituciones públicas la seguridad y atención social los medicamentos son gratuitos para las personas trasplantadas.

Se calcula que en una población del tamaño de la que habita en el Distrito Federal podría abastecer de órganos a los pacientes que lo demanden, si se aprovecharan aquellos provenientes de personas con antecedentes traumáticos que han sufrido muerte cerebral.

Actualmente diversos obstáculos enfrenta el programa de donación de órganos que impiden un desarrollo favorable del mismo. El fortalecimiento del centro coordinador y de un equipo médico dedicado al programa de trasplantes, así como obstáculos legales, la falta de información de la mayor parte de la población sobre la donación de órganos y el acceso y disponibilidad.

En el Registro Necional de trasplantes ubicado en la ciudad de México existe una lista de aproximadamente mil quinientos pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que están a la espera de un riñón de cadáver. De esta lista solo 1 10 son pacientes activos, es decir pacientes que presentan sus muestras regularmente una vez al mes, están en buenas condiciones generales de salud y no presentan infecciones.

Cuando se presenta la oportunidad de un probable donador se busca el receptor compatible y de mayor tiempo en lista, se practican pruebas cruzadas, se analiza que sus grupos sanguineos sean icompatibles.

Esta información se introduce a la computadora y se escogen finalmente 5 sujetos. Durante este procedimiento los pacientes se manejan por un número y se desconoce su nombre y el hospital del cual provienen, para evitar favoritismos.

Tales procedimientos se siguen en forma semejante en todas las instituciones del sector público y privado que realizan trasplantes en México.

"Mucho ayudaría al Programa de Donación Altruista de Organos el que se difundiera la necesidad de que las personas donaran." 24

4.1. Analísis y expectativas del donador

Al definir nuestro mensaje que es en este caso es la donación de órganos, es necesario mencionar a que tipo de personas va dirigida esta campaña, para así poder establecer un canal de comunicación.
Aunque es preciso decir que se dirige a personas de 18 años de edad hasta 65 años ya que son las personas que tienen el poder de decidir acerca de la donación.

Esta relación que existe entre la campaña y el posible donador al que va dirigida debe estar claramente definida para elegir los elementos de comunicación, de el diseño gráfico depende mucho ya que abarca todos los niveles sociales y no debe caer en algo muy elitista o muy popular.

Cuando se pretende que una campaña apoye a un mensaje, esta debe ser aceptada, ya que el mensaje gráfico transmite aspectos emocionales y sociales.

La identificación exacta del mensaje transmitido significará la diferencia entre el éxito y el fracaso de la campaña. La identificación de medios se puede lograr solo al establecer con la institución la cantidad económica con la que se cuenta y así poder hacer una mejor difusión de esta.

Con esta campaña se desea que el posible donador analice la problemática que existe en nuestro país al no haber donadores de cadáver, el desperdicio de cadáveres por falta de información y la necesidad que tiene el prójimo de tener una mejor calidad de vida. Lo que se espera es que el posible donador este el 100% convencido de que en vida va a ayudar a alguien que lo necesite cuando él ya no este físicamente; que al final de su vida va a hacer algo muy bueno por alguien.

4.2. Analísis y expectativas de enfermeras

Uno de los problemas más grandes que existe en la donación y trasplantes es la poca y mala información médica que hay en los hospitales de como conservar los órganos de los cadáveres que aceptaron la donación. Esta tarea la lleva a cabo la enfermera, muchas veces el paciente muere y despues de unas horas se le avisa al médico, entonces este ya no puede hacer nada por conservar los órganos que posiblemente servirían para algún trasplante, de esta manera, los doctores piden a gritos una campaña en donde también a la enfermera se le haga saber que tiene que hacer cuando algún caso de estos se le presente.

Por eso con esta campaña se espera que la enfermera analice la importancia de tener en su responsabilidad pacientes con muerte cerebral y así poder conservar lo mejor posible ese cadáver, mientras recibe alguna otra órden de el médico en turno.

Lo que se espera es que haya mucho más órganos a disposición de los doctores para así poder llevar a cabo trasplantes a personas que lo necesiten.

4.3. Analísis y expectativas de médicos

Como se mencionó en el punto anterior, uno de los problemas más grandes que existen es la poco y mala información que existe de conservar los órganos de pacientes con muerte cerebral, pero esto no es nada más a nivel de enfermeras aunque usted no lo crea es un problema que existe a un nivel más alto que son

los médicos, esto es por una razón muy sencilla, hay médicos que no se dedican al trasplante, por tiempo, prisa, etc., no conservan a estos cadáveres a la temperatura debida y como resultado los órganos mueren también, este problema es muy similar al de las enfermeras, por lo tanto se desea que los médicos también cobren más interés, por aquellos que lo necesitan y anlicen el problema que existe por falta de órganos, que vean que ellos pueden ayudar a solucionar parte de este conflicto ya que se encuentra en sus manos, por eso los médicos que si tienen interés por el trasplante piden una ayuda informativa para médicos y enfermeras y así esperan tener mejores resultados de conservación, donación y trasplante.

La investigación de las necesidades, es un punto clave del éxito de nuestra campaña, es necesario mencionar que cierta información va a nivel médico-enfermeras (tríptico), para así dirigir el mensaje apropiado.

5.1. Hipótesis

En México existen actualmente de 30 a 40 personas por cada millón de habitantes con insuficiencia renal crónica terminal. (esto no incluye el número de personas afectadas por otras enfermedades). La esperanza de vida de ellas radica principalmente en el tratamiento con diálisis peritoneal o con la procuración de un riñon para trasplante. Tanto por las dificultades materiales y psicológicas que representa la diálisis peritoneal como por la insuficiente calidad de sobrevida que el tratamiento ofrece, es claro que resulta deseable que pudieran ser atendidos en su totalidad por medio de traspalntes de riñón.

Afortunadamente para tales enfermos, en México se realizan trasplantes exitosos de órganos desde finales de los años sesenta, sin embargo, la situación actual presenta que tanto pacientes como médicos, implicados en el problema, se enfrentan la carencia de órganos, a la falta de autorización de los familiares y de cooperación del personal de salud y legal que se ve comprometido en las decisiones necesarias para poder realizar el trasplante de órganos.

Esta campaña surge como resultado a las inquietudes manifestadas por la Fundación Mexicana para la Salud, el Comité de Diálisis y Trasplantes y el ISSSTE, y cuya finalidad es difundir la mayor cantidad de información que tienen las personas relacionadas con el proceso enfermedad-donación-trasplante, para contribuir a que ellos mismos y la población en general se sensibilice y concientice de que es posible y deseable donar órganos para resolver los problemas que aquejan a un número creciente de enfermos.

5.1.1. Apoyo a las donaciones

A partir de todo lo anterior, resulta claro que México es un país que en cuestión hospitalaria ya se encuentra muy desarrollado y que cuenta con un gran equipo profesional de médicos y de instalaciones para la elaboración de analísis, operaciones, trasplantes e incluso para investigaciones médicas (SIDA). Todo esto se encuentra parado refiriendonos a los trasplantes ya que existe una problemática muy grande ya mencionada a lo largo de nuestra campaña, que es la escasez de donadores de órganos. En donde se crea una necesidad muy grande y solo una mínima parte ha sido solucionada por la donación en vivo de familiares, pero solo de algunos órganos.

México es un país con una población de más de 70 millones de habitantes, en donde día a día existe un gran índice de mortalidad, de los cuales no se aprovecha ni el 5% de ellos.

Los médicos se esfuerzan por tratar de tener un mayor número de donadores, al mencionarselo a los parientes, cuando este ya falleció, pero ellos mismos se dan cuenta de su fracaso ya que en esos momentos tan duros es difícil pedir la donación. Por esto mismo ellos saben que es necesario que existan no solo una, sino muchas campañas gráficas para el apoyo de la donación y así educar poco a poco a los mexicanos sobre la misma.

Es necesario fomentar el humanismo en la gente y confiar en que vamos a ayudar, y que nos ayudarán cuando lo necesitemos.

La problemática en la falta de donación de órganos como ya lo mencionamos crea la muerte de cientos de personas en espera de un órgano, y lo más triste es que ese órgano llegaría a alguien para mejora su calidad de vida y mantenerse unido con sus seres queridos.

Una campaña gráfica puede apoyar a todos quellos que lo piden y que lo necesitan, aunque debemos estar muy concientes que no es cuestión de meses, sino de años, y la campaña se puede ir renovando, por eso nosotros proponemos un logotipo para que todas aquellas campañas que surjan sean unificadas y tengan una secuencia para que realmente logren su objetivo final que es aumentar el índice de personas para donación de órganos.

Como todo trabajo de investigación que se precie de ser objetivo y serio, el presente significa el esfuerzo conjunto de muchas personas y de los recursos de las instituciones a las que representan y con las que trabajan.

Es evidente que esta investigación es solo una pequeña aproximación a un vástisimo tema que esperamos sea base para apoyar la creación de nuevas estrategias de promoción y servicio en el campo de salud de los trasplantes de órganos. Manifestamos la intención de que este trabajo contribuya a beneficiar a sectores más amplios de la población mexicana, que requieren de un trasplante de órganos para mejorar sus condiciones de salud.

CAPITULO VI

6.1. El trasplante y los medios de comunicación

Difícilmente se puede uno ver libre de los temas tan controvertidos como lo es el de los trasplantes y más aún a la obtención de órganos. Nos hace falta buscar en las hemerotecas para encontrar múltiples declaraciones de hace tan solo unos años que centran la causa de la carencia de órganos en México en la falta de mentalización de nuestros ciudadanos, resultado de la síntesis de dos factores funadamentales: un presunto deficit cultural en relación con otros países, junto con una falta de campañas de divulgación que constituirán a juicio de no pocos trasplantadores, el único procedimiento capaz de aumentar las tasas de donación a niveles mundiales.

Todo esto no debe interpretarse en modo alguno como una forma de infravalorar la trascendencia de los medios de comunicación en cualquier aspecto de nuestra vida diaria y por supuesto en el trasplante. La ubicuidad de la televisión, la radio, la prensa y otras vías de información y publicidad en nuestra vida diaria es un fenómeno inmesurable, y todos independientemente de la edad, sexo, estado de salud, nivel de educación o estado social, vemos, escuchamos o leemos asiduamente los mensajes que nos trasmiten día y noche los medios de comunicación de masas que nos rodean para satisfacer nuestra necesidad casi intuitiva de experimentar sensaciones, entretenernos, informarnos y aumentar nuestro saber.

Las campañas de mentalización entendida a la manera clásica son un ejemplo de lo que se conoce como publicidad directa; se dispone de un producto, de una marca o de una idea como lo es en este caso, que se quiere difundir o vender, se hace un presupuesto en relación con el efecto que se quiere obtener y se deja el tema en manos de expertos como lo son los diseñadores para que ejecuten la campaña.

Cualquier campaña divulgativa sobre donación de órganos y tejidos tiene que hablar de la muerte aunque algunos de los trasplantes se hagan en vivo pero, lo cierto es que el hombre dedica enormes energías, consciente o inconscientemente a evadir o negar que la fatalidad de la muerte es su destino irrevocable. Aunque no sea siempre aparente, el temor a la muerte es universal, constituye la motivación principal en la vida de la persona y nutre el instinto humano de conservación.

Esta tendencia natural a evitar plantearse temas tan poco gratos como la propia muerte o de la de familiares cercanos queda bastante bien ejemplificada al darnos cuenta de las gráficas y listas de espera de personas que necesitan un órgano para vivir y de los altos índices de mortalidad que existen por esperar alguno de ellos.

La importancia y la necesidad de la obtención de órganos y tejidos para trasplante, ha conllevado un extenso número de comunicaciones y artículos que hacen referencia a la donación post-mortem y de donadores vivos.

La creciente acreditación de bancos de tejidos, la utilización de celulas humanas y tejidos para trasplante y en consecuencia la distribución equitativa de los mismos, suponen consideraciones de una gran respónsabilidad para dirigir y organizar dentro de un marco ético y legal la actual terapia del trasplante.

Por ello y por la gran necesidad que existe en nuestro país y por el gran desarrollo y cambio que en estos días estamos viviendo, pensamos que es de interés iniciar esta campaña gráfica para satisfacer las necesidades que nos pide una parte de la población necesitada de salud.

La comunicación es un proceso esencialmente social. Consiste en establecer un lazo informativo y recíproco entre dos individuos o entre un individuo y una colectividad. La difusión de la información entre un grupo de individuos en uno de los acontecimientos sociales más importantes que pueden existir.

La ciencia de la comunicación presenta una característica particular, utiliza el lenguaje para hablar del lenguaje. El lenguaje es el medio de exteriorizar las vivencias psicológicas.
La comunicación es, en esencia, transmitir una información de un punto a otro. Es decir, la información debe tener un origen y un destino, distintos en el espacio y el tiempo.

Lo que une estos dos puntos es el canal de comunicación. Para que la información pase por este canal es necesario que sea adecuada a la transmisión. El que realiza esta operación se llama trasmitor. En el punto de destino se requiere un receptor que transforma la información transmitida por el canal a su forma original. Un sistema de comunicación simple debe constar de cinco elementos; fuente, transmiso, canal, receptor y destino. En una forma u otra encontramos siempre estos cinco elementos en toda comunicación.

En la mayoría de sistemas de comunicación la fuente de información es el ser humano.

Todo esto que mencionamos es utilizado por una campaña auditiva como lo es una campaña de radio de televisión o de trato directo con la persona que es en algunos de los casos en el tema que estamos tratando del doctor hacia paciente o el más común de doctor hacia familiares de la persona fallecida.

Otro medio de comunicación es el visual, este medio de comunicación es muy importante para nosotros ya que la mayoría de nuestra campaña se enfoca a la comunicación gráfica como lo es la información por medio de carteles, panfletos, credenciales y calcomanías en un principio y posteriormente se podrían realizar promocionales, espectaculares, anuncios en revistas, periódicos, etc.

La comunicación visual como ya lo mencionamos es un medio de comunicación en donde también se necesita partir de un transmisor que en este caso sería información por escrito o por medio de imágenes y un receptor que sería el público en general que recibe esta información por medio de carteles, panfletos, etc.

El emisor, conocedor de la información y de su código, codifica el mensaje tanto emisor como receptor están en posesión de ese código. Entre emisor y receptor existe un medio através del cual se transmite la señal. Esta es enviada al canal transmisor. En caso de que el mensaje llegue al receptor exactamente, indicará una ausencia de ruido, pero la señal ya es percibida por las imágenes ilustradas.

Para concluir y como orientación más concreta en nuestro trabajo específico diremos:

Que nuestros mensajes deben ser claros, concretos, específicos de la situación y el momento ya que como lo hemos mencionado anteriormente es una decisión muy personal y difícil de tomar; por eso la imágenes que se proponen no deben desvirtuar la intención de la campaña

6.2. Publicidad

La publicidad es un mensaje pagado por un patrocinador identificado, que se transmite por medio de comunicación de masas. La publicidad es comunicación persuasiva, es un medio inpersonal, sin embargo, logra transmitir el mensaje e influir para adquirir lo deseado.

Para que la publicidad sea eficaz debe mostrar una realidad de el problema que tiene nuestro país y así la persona este convencida de lo que va a hacer de su vida en un futuro.

Todos esperan que la publicidad presente una descripción razonable de las ventajas de la donación. Rara vez consiste de una anuncio aislado, por lo general se crean varias alternativas con un estilo de identificación.
Una campaña debe llevar ante todo una unificación de todos los elementos, es decir, la publicidad, comienza con un buen tema, esto involucra si nos convence lo que se esta pidiendo, y hay que establecer a que tipo de personas se les quiere transmitir el mensaje y ver posteriormente los medios que se deben explotar.

Anteriormente el diseño gráfico era considerado unicamente como una "envoltura" de un producto, dándole muy poca importancia, sin embargo los doctores han notado que una campaña de apoyo ayuda a su objetivo.
En el pasado se creia que no era necesario el diseño para promover una campaña de este tipo pero los doctores se han dado cuenta que con lo que ellos hacen por su cuenta es muy poco lo que logran y esto ha provocado la necesidad de comenzar una campaña de donación por medio de técnicas publicitarias.

La publicidad es la que va dirigida directamente a la gente que de alguna manera tiene relación con un enfermo, con hospitales o que pudiera relacionarse con esto.

6.3. Tipos de publicidad

Los espectaculares se utilizan como publicidad exterior, se colocan en la vía pública, estos van dirigidos a las personas que transitan por las calles por lo que es un informador que abarca mucha gente, estos deberán tener el máximo de sencillez y el mínimo de elementos, generalmente se utiliza una frase (slogan); que es una frase corta y armoniosa e imágenes concretas, el mensaje debe ser claro y el espectacular busca ser un medio recordatorio, con el tiempo llegará a ser parte de nuestro entorno.

Las circulares se utilizan como propaganda directa, son hojas sueltas e impresas que informan promociones.

De los volantes, se entregan un gran número de estos, por lo que son de un tamaño pequeño y se imprimen a una o dos tintas, no traen mucha información solo

buscan despertar el interés.

Los periódicos por su difusión, permiten interesar a los consumidores, y el hecho de poder quedarse con él y releerse es importante, aunque es necesario que exista una publicación constante.

Los folletos, estos son más selectivos, pueden ser comerciales o ser órganos de escuelas, o grupos de empresas, se debe de responder a la calidad del material y del diseño.

Las revistas son más caras debido a la cantidad de páginas, su confección requiere de planteamiento, es de 10 a 50 páginas aproximadamente, utiliza textos, ilustración y fotografías en su mayoría de casos. Este medio es muy usado actualmente, almacenes, agencias de viajes, etc., es una manera atractiva de presentar la información de una empresa.

Los artículos promocionales deben reflejar la imágen del almacen o establecimiento que lo este obsequiando, actualmente un regalo pequeño puede llamar mucho la atención del consumidor y reflejará un buen detalle a la persona que se le de. Estos artículos deben ser atractivos; en los hospitales, clínicas y consultorios médicos generalmente se utilizan artículos como plumas, pins, llaveros, camisetas, gorras, calcomanías, etc.

La publicación que se decida debe atraer la atención de todo tipo de personas ya que esta campaña abarca a todas las clases sociales en México.

Nuestro objetivo es influenciar a la persona para que sea donador de órganos en el caso de su muerte, y que lo comunique a sus familiares.

La campaña de apoyo pretende aumentar el número de donadores, resaltar la problemática que existe y la cantidad de muertes que hay por falta de órganos, que al volverse donador este plenamente convencido y algo muy importante que lo platique en familia para que así ellos sepan que es lo que esa persona deseaba el día que muera. Si esto se logra la campaña cumple su misión.

6.4. Campañas existentes de trasplante y donación

Se han realizado varias campañas a favor de la donación de órganos, estas campañas son las siguientes:

A) "Dona vida despues de la vida"

Esta campaña fue organizada por el "Programa Nacional de Trasplantes" y consistió en un folleto tríptico en donde por medio de preguntas y respuestas se da una información sobre el trasplante y donación y la manera en que cada individuo se puede unir a la donación. Este folleto es meramente informativo. Esta campaña también sacó un cartel, en donde se presenta una frase y una fotografía de un niño, se maneja solo información a donde se puede asistir en caso de querer ser donador.

Esta campaña ha tenido buenos resultados, pero no lo suficientes ya que no se hizo una gran cantidad de ejemplares y no tuvo la secuencia que debería tener. Para nuestro punto de vista gráfico careció mucho de diseño y no hubo una unión en la campaña ya que el tríptico no tiene nada que ver con el cartel.

B) "Yo soy un donador de todo corazón"

Esta campaña fue organizada por "La Fundación Mexicana para la Salud" y apoyada por el ISSSTE, IMSS, DIF, Cruz Roja Mexicana y Petroleos Mexicanos, y está en relación para asistencia de ayuda con Locatel. Esta campaña esta bien organizada y consiste de una credencial en donde se anotan los datos personales y se especifican los órganos que se quieren donar y en caso de accidente a quien se puede notificar, también consta de un cartel en donde se presenta la fotografía de un hombre vestido de luto; no esta incluida la frase (slogan) y contiene información de donde recurrir en caso de querer ser donador.

Creemos que esta campaña cumple con una parte muy importante que es la credencial ya que con ella se sabría si esa persona desea donar sus órganos y el tener la facilidad de llamar a Locatel en caso de desearlo, pero también creemos que no tiene unidad en el diseño y que no ha sido lo suficientemente difundida para lograr el impacto deseado.

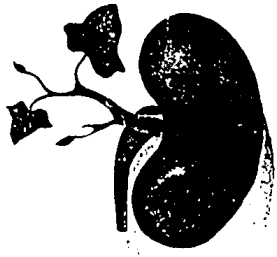
Las campañas existentes como ya se dijo han sido carentes de diseño gráfico puesto que no tienen unidad entre sí, no han sido difundidas correctamente.

Son campañas que no han tenido el apoyo económico para ser mejor difundidas y solo estan manejando información exterior, por ejemplo, a gente que tiene relación con hospitales, centros médicos, etc., pero no a gente que tiene una educación médica como enfermeras y doctores.

La campaña que se propone pretende concretar aún más la información, utilizando un solo estilo gráfico una frase (slogan) y un logotipo, para así ser identificada y lograr una mejor imágen e impacto en las personas.
El fin de esta campaña también es atacar el problema desde adentro, como manejar información para enfermeras y médicos que como ya se mencionó es uno de los problemas de la donación y el trasplante. Una vez establecido a quien va dirigida nuestra campaña se espera que esta tenga el impacto y el éxito deseado.

6.5. Muestras de campañas anteriores en México y en el extranjero

A continuación presentaremos las muestras gráficas de las campañas sobre donación que han existido hasta el día de hoy:



Donación de órganos:

¡otra oportunidad a la vida!

SANDOZ
DIVISION FARMACEUTICA

Hoy todos podemos aprender a dar vida

SANDOZ
DIVISION FARMACEUTICA

DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS

Yo _____
Nombre y firma

Dono mis órganos con fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida. Dono:

a) cualquier órgano ☐
b) sólo los siguientes órganos ☐

_____
(Especifique los órganos)

Llévela siempre consigo

Testigo _____
Nombre y firma

Testigo _____
Nombre y firma

Tipo de sangre _____

En caso de accidente avisar al tel.: _____

Lugar y fecha _____

Fundación Mexicana para la Salud
Comité de Diálisis y Trasplante

LOCATEL

DIF

El tiene
los ojos de su madre,
la sonrisa de su padre
y un riñón trasplantado...

Recuerde:
Donar un órgano es ayudar a ver
usted y su familia también por dentro

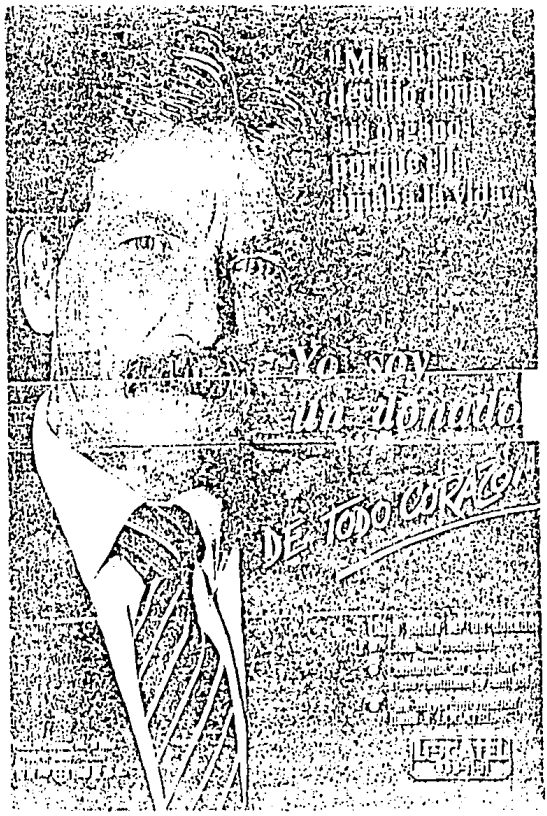
El progreso depende

Registro Nacional de Trasplantes
de la SSA Tel 598-0001

o llame a

658-11-11

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Servicios de Salud


Yo soy
un donado
DE TODO CORAZÓN

SI SU VIDA DEPENDIERA DE OBTENER UN ORGANO VITAL, ¿SERÍA POSIBLE CONSEGUIRLO?

Los avances en la ciencia medica han permitido el reemplazo de algunos tejidos humanos o cuando menos frenar. Miles de trasplantes renales se llevan a cabo cada año en los albergues. El año pasado estos procedimientos en la actualidad futuramente. Se han logrado también grandes avances en los trasplantes de hígado, corazón, pancreas, pulmones y otros tejidos.

¿COMO SON OBTENIDOS LOS ORGANOS PARA TRASPLANTE?

Son donados por personas como usted y se disponen de ellos despues de la vida.

¿SON NECESARIOS LOS DONADORES DE ORGANOS?

Si. Muchas vidas se pierden cada año debido a la falta de donadores. Un organo exitosamente trasplantado constituye literalmente un regalo de vida.

¿COMO PUEDO CONTRIBUIR EN DONADOR?

Simplemente llene la tarjeta anexa en compañia de 2 testigos y llevela siempre consigo. La tarjeta cubre varias opciones:

a) Usted dona cualquier organo o tejido útil de su cuerpo.
b) Usted especifica los organos que está dispuesto a donar.

¿EXISTE ALGUNA RESTRICCION EN CUANTO A LA EDAD PARA SER DONADOR?

No. Es necesario tener 18 años o mas para poder llenar la tarjeta.

¿ES NECESARIO REGISTRARSE EN ALGUN LUGAR?

No. La tarjeta con su firma y la de los dos testigos es todo lo que se necesita.

¿ES NECESARIO MENCIONAR LA DONACION DE ORGANOS EN EL TESTAMENTO?

No. Su tarjeta de donador es como un testamento de donador. Sin embargo, si así desea puede dejarlo presente en su testamento. De cualquier manera no olvide llevar siempre su tarjeta y avisar a sus familiares y médico de su decisión para asegurar su cooperación.

¿SE PUEDE CAMBIAR DE OPINION?

Si. Lo unico que tiene que hacer es destruir su tarjeta de donador.

¿EXISTE SEGURIDAD DE QUE LA DONACION SEA UTILIZADA?

Si. Si las condiciones lo permiten, su deseo será realizado para beneficiar a otras personas.

¿CUANDO SERA EMPLEADA LA DONACION?

De acuerdo a la Ley General de Salud, los órganos pueden ser tomados cuando los médicos responsables determinen la cesación de la vida, siendo estos médicos ajenos al grupo que realiza los trasplantes.

¿HAY EN LA DONACION DE ORGANOS LOS ARREGLOS DE LOS FUNERALES?

No. La donación de los órganos no interfiere con los funerales normales, siendo los arreglos del mismo responsabilidad de sus familiares o personas encargadas de usted.

¿SE RECIBE PAGO POR EFECTUAR LA DONACION DE LOS ORGANOS?

No. Bajo ninguna circunstancia se permite la comercialización de órganos.

¿QUE SE PIENSA ACERCA DE LA DONACION Y DE LOS TRASPLANTES EN GENERAL?

Alrededor de todo el mundo consideran las donaciones como expresiones altamente humanitarias. La entrega de un órgano vital para la vida de otro ser humano es consistente con los más altos principios éticos y religiosos. Usted puede actuar cualquier decisión al respecto con su familia y legatarios.

¿QUE DEPARA EL FUTURO?

El número de personas que se beneficiará del trasplante de órganos crecerá cada día. Miles de personas en nuestro país requieren un trasplante renal y cientos están en espera de otros órganos.

¿QUE MAS SE PUEDE HACER PARA CONTRIBUIR CON ESTE PROGRAMA?

Hable a otras personas de él. A mayor número de donadores, mayor será la cantidad de personas beneficiadas. El Programa Nacional de Trasplantes proporcionará gustoso cualquier información que usted requiera.

ESPACIO ADICIONAL PARA OTROS ORGANOS

Yo _____
Nombre del Donador (Disponente)

Con la esperanza de poder ayudar a otros hago la presente donación si medicamente es aceptable al momento de mi muerte.

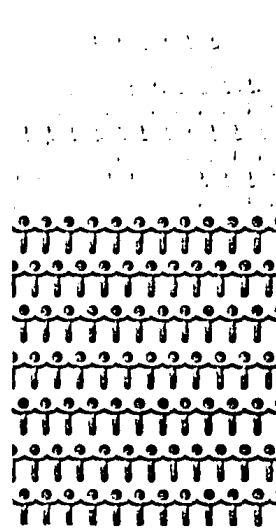
DONO a) Cualquier órgano útil ☐
b) Solo los siguientes órganos ☐

(Especifique los órganos)

Centros de trasplante: Hospital de Jesús o Doctor Manuel Gea González

DONE VIDA DESPUES DE LA VIDA

PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTES



¿QUE ES EL REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES?

El organismo de la Secretaría de Salud que se encarga de regular la práctica de trasplantes en México, y que es de las áreas prioritarias en el Programa de Trasplantes de Órganos. Cada uno de los casos está sometido a un proceso de ética, en el que participan los familiares de los donadores y los receptores, así como personal médico y científico, que se encuentran en los hospitales autorizados para realizar trasplantes.

La decisión de ser donador puede ser comunicada al Centro Coordinador del Registro Nacional de Trasplantes ubicado en el Instituto Nacional de la Salud en Av. Insurgentes Sur 1397 Ala Poniente, Col. Insurgentes Mixcoac, DF, Tel. 5-12-00-11 Ext. 2501 y 2502 o bien 24 horas del día al 395-91-11 (Lada 01-800-LOCATEL) o al LOCATEL 658-11-11.

LOCATEL
658-11-11

¿PUEDEN SER DONADOS LOS ÓRGANOS DE UN FAMILIAR?

Si la necesidad de trasplantes le permite decir que órganos de un familiar de muerte cerebral sí son aptos para ser trasplantados.

Los requisitos establecidos de salud para que se pueda donar a otra persona son: Necesidad para la salud.

En este caso, no existe restricción en cuanto a la edad de donador. Los órganos de niños son actualmente utilizados que no tienen necesidad de utilización en otros niños.

¿EN QUE OTRA FORMA PUEDO AYUDAR?

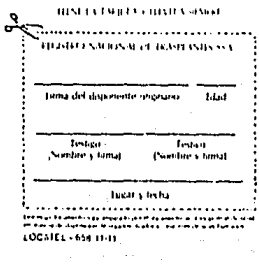
El éxito del desempeño de un programa como este requiere del apoyo de todos los sectores.

Entre ellos, es necesario involucrar al equipo quirúrgico, como parte de un todo, tanto en el plano gubernamental, en las medidas necesarias para utilizar en cada hospital, los órganos ofrecidos de un donador. Hoy existe en el Centro Coordinador, a la altura de 1996, un registro de personal altamente entrenado y material costoso. Esto hace que los costos de operación del programa sean más elevados y que el número de cirugías realizadas sea menor. Este problema debe ser resuelto con el apoyo personal, desde el de un voluntario que facilitaría de manera muy importante el desarrollo de este programa.

Para mayor información, acudan a ésta o comuníquense al Centro Coordinador.

Este es un documento legal amparado por el reglamento de la ley general de salud en materia de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

Registro Nacional de Trasplantes SSA
Av. Insurgentes Sur 1397 4to. piso
Col. Insurgentes Mixcoac, DF
Instituto Nacional de la Salud
Tel. 5-12-00-11 Ext. 2501 y 2502



HAGA LA TARJETA Y RECORTE AQUÍ

REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES SSA

Firma del disponente-órganos — Edad

Testigo (Nombre y firma) — Testigo (Nombre y firma)

Lugar y fecha

LOCATEL - 658-11-11

7.1. Requerimientos generales

Una vez que se detecto cuales son las necesidades que requiere la donación y sus mayores problemas de la falta de donación, se realizará una lista de requerimientos de diseño para determinar con mayor exactitud las carácterísticas y lineamientos que se deben tomar en cuenta, para el óptimo desarrollo del problema; como por ejemplo: el nivel socioeconómico del público que asiste a las diferentes instalaciones en donde será promocionada la campaña, que tipo de información se va a manejar, el tamaño de los carteles, el tamaño de la tipografía, en cuantas tintas se va a imprimir, etc.

Entre otros conceptos los requerimientos son indicadores sobre el rendimiento que una campaña debe cumplir.

a) Establecer perfectamente que el tema de la campaña es: "La donació de órganos"
b) Establecer que esta campaña va dirigida a mayores de 18 años, ya que en nuestro país es la edad en la que ya se pueden tomar decisiones por mayoría de edad y que se dirige a personas hasta los 65 años
c) Establecer que esta campaña va dirigida a 2 sectores de nivel socioeconómico, que son clase media y media alta
d) Tendrá que tomar en cuenta que es solo para personas letradas
e) El texto se presentara en castellano
f) La cantidad de ejemplares que se imprimiran será de:
1,000 carteles por cada diseño, en total serán 4,000
1,500 folletos por cada diseño, en total serán 3,000
3,000 tarjetas de donador
500 calcomanías
g) La técnicas de impresión serán el offset para carteles, folletos y tarjetas de donador y para el caso de las calcomanías se utilizará la serigrafía.
h) El costo de la campaña será de: N$ 23,000.00
Esto incluye Diseño Gráfico, eleaboración de originales mecánicos para impresión, negativos e impresión (vease presupuestos en el capítulo 15.1.)
El presupuesto que se eligio fue el de mejor calidad y tiempo de entrega por parte de la imprenta y el cuál entra en el presupuesto otorgado por el ISSSTE

7.2. Requerimientos estéticos y formales

a) Contiene un logotipo que cumple con las siguientes necesidades a simple vista:
• El receptor sabe perfectamente cual es el tema que se esta tratando
• Establece perfectamente que es donación entre seres humanos
• Establece que se pide una ayuda
• El receptor nota que es una desición para tomar en vida
• La información establece que es una ayuda fisica despues de la muerte
• Establece que el donador ayuda al prójimo donando sus órganos
b) Deberá contener un símbolo para unificación de toda la campaña y se relacionen entre si todos sus componentes
c) Contiene una frase (slogan) para unificar e identificar la campaña; la frase (slogan) se refiere a lo siguiente:
• Que se esta hablando de donación de órganos
• Que es una desición para tomar en vida
• Que es un tema para hablar con la familia
d) Las medidas de las diferentes propuestas son las siguientes:

Cartel 64 x 46 cms.
Folleto 21.5 x 28 cms.
Tarjeta de donador 5 x 9 cms.
Calcomanía 20 x 8 cms.
Estas medidas se eligieron despues de hacer las pruebas de papel en cuanto a medidas se refiere y estudios como costos y desperdicios.
e) La información es clara y precisa con una tipografía de fácil lectura
f) La información consta de textos no muy largos y de mucho interés como preguntas y respuestas del tema
g) En el texto habrá direcciones a donde acudir en caso de querer donar órganos

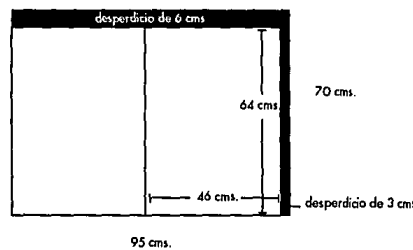
7.3. Requerimientos ergonómicos

a) Se tomo en cuenta altura visual, en relación al percentil del 2.5 al 97.5 de la población mexicana de ambos sexos
b) Se logra que el mensaje se comprenda por el público, en el momento que se lea
c) Evitar ángulos oblicuos de visión y otras perturbaciones visuales
d) Se considero que se vea el mensaje gráfico claramente
e) Se considero que se lea el mensaje escrito a una distancia de 5 metros
f) Se busco que se comprenda el mensaje escrito aplicando frases cortas. Evitar ambiguedad (Información confusa o exceso de información)
g) Se tomo en cuenta al aplicar textos, utilizar una tipografía de fácil lectura con letras claras y sin rasgos superfluos
h) Se definio al escoger el color, sus significados psicofisiológico en relación con el contexto
i) Se tomo en cuenta la altura a la que se deberán exhibir los carteles en los pasillos y salas de espera de los hospitales; esta será de 1.25 m. a partir del suelo hacia arriba, tomando en cuenta con esto la altura promedio de la población mexicana

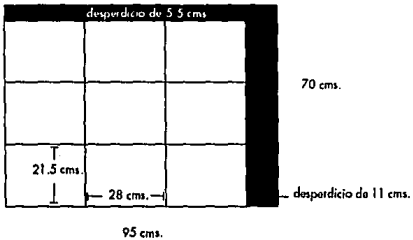
7.4. Requerimientos de materiales

a) Se establecio el tipo de material y gramaje por lo que para el cartel elegimos el papel couché Multiart de 100 grs.
Para el folleto elegimos el mismo papel, pero el gramaje será de 150.
Para la tarjeta de donador el mismo papel de 150 grs.
Para la calcomanía se resolvio usar papel autoadherible couché mate paloma de 3 pts.
b) Se establecio el tamaño del material para menor desperdicio por lo que decidimos utilizar un papel con las siguientes medidas 70 x 95 cms. y para el caso de la calcomanía 51 x 66

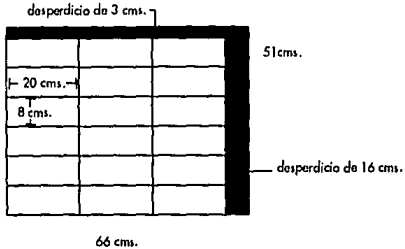
Pliego papel couché Multiart
Medidas para el caso de los carteles



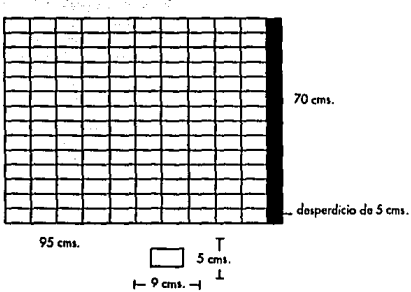
Pliego papel couché Multiart
Medidas para el caso de los folletos



Pliego papel couché Mate Paloma autoadherible
Medidas para el caso de las calcomanía



Pliego papel couché Multiart
Medidas para el caso de Tarjetas de donador



c) El papel que elegimos es un papel hecho en México y se puede encontrar facilmente, su tamaño es standar y el color que elegimos es blanco, este papel se puede encontrar tanto en papel como en cartulina.i.;
El material elegido para la calcomanía es autoadherible, es un papel común con una medida standar de 51 x 66 cms. es muy fácil de encontrar en las tiendas de diseño y es nacional por lo tanto su precio es muy accesible
d) Se busco un material de peso ligero para su mejor colocación y manejo, como ya mencionamos el papel escogido es muy accesible en su manejo ya sea para impresión como para su transportación y colocación en los diferentes establecimientos, es un papel ligero y se puede sostener con grapas, chinches o diurex
e) Se evitaron materiales con textura para una más fácil impresión
f) El material escogido es comercial, existe en el mercado y tiene distintos proveedores
g) Se busco economía y calidad del material, ya que esta campaña no cuenta con recursos destinados a ella, por ejemplo, el costo del pliego de papel

Multiart es de
N$ 1.13 y para el caso de las calcomanía el costo por pliego es de N$ 3.63
h) Establecer un proceso de impresión para elaboración de un tiraje determinado
como sabemos uno de los mejores y más económicos procesos de impresión es el sistema Offset, para que en realidad sea menos costoso que otros, se tiene que imprimir una cantidad considerable de ejemplares

7.5. Requerimientos económicos

a) Se tomo en cuenta que es una campaña con pocos recursos para su producción por lo que ajustándonos al presupuesto aprobado que es de N$ 25,000.00 logramos obtener un costo de impresión de N$ 14,912.53
b) Se busco el material más accesible en base a listas de requerimientos y con las mejores condiciones económicas. Buscamos la mejor relación entre vida útil y precio
c) Se busco que se produzca un tiraje considerable, cuidando de que eso no aumente su costo sino lo contrario

7.6. Requerimientos de diseño de los médicos especialistas

a) Se tomo en cuenta los comentarios de los médicos especialistas en cuanto a la realización de esta campaña, ya que se diseñaron varios formatos para atender las diferentes necesidades de la donación y trasplantes de órganos
b) Se tomo en cuenta el antecedente que hay sobre las campañas anteriores; (la gente se cansa de ver siempre los mismos carteles y los pintan o destruyen), por este motivo se decidio no utilizar fotografías y realizar la campaña con recursos gráficos unicamente, además de realizar 3 carteles diferentes para poder rotarlos durante un año y que no suceda lo comentado anteriormente
c) Se tomo en cuenta las entrevistas realizadas por los médicos a personas que asisten a centros hospitalarios, y se decidio realizar 2 tipos diferentes de textos para incluirlos en trípticos y canalizar la información.

7.7. Requerimientos de diseño para la campaña de donación de órganos

a) Requerimos del color y sus significados para aplicarlos en esta campaña
b) Utilizamos tipografías en base a estudios y conocimientos para la correcta aplicación de ésta en nuestra campaña
c) Se tomo en cuenta los diferentes tipos de papel existentes para la realización de este proyecto, eligiendo lo más adecuado por resistencia, durabilidad y costo

CAPITULO VIII

8.1. Propuesta gráfica

La propuesta es mediante una campaña gráfica y manejar diferentes aspectos.

Los datos anteriores nos permiten enfocarnos para elegir los medios más adecuados, encontrar la solución más eficiente para llevar el mensaje a los futuros donadores.

Para crear este nuevo enfoque es necesario un cambio en los elementos, siendo este original y agradable a la vista, el resultado debe ser limpio, claro, informativo y mantener la armonía.

Así mismo debe existir una unificación entre cada uno de los elementos conservando el mismo estilo gráfico en cuanto sea posible.

Se utilizarán carteles, los cuales algunos serán informativos y otros con un mensaje de conciencia, buscan una atmosfera de tranquilidad, así mismo que se vea un mensaje claro, y de mucha calidad humana, se proponen 3 carteles que serán instalados en interiores de los hospitales, clínicas y centros de salud. (Pasillos y salas de espera).

Las imágenes serán de acuerdo al mensaje que se quiera dar.
Los carteles forman parte de nuestro mundo visual diario.
El mensaje debe ser claro o capaz de sugerir a el futuro donador lo que se puede hacer para ayudar.

Lo más importante al proponer la campaña es saber a que público va dirigida y de acuerdo a nuestra investigación es a todo tipo de personas, que se encuentre entre los 18 y 65 años de edad, de una clase social media y media alta y por otro lado los de clase social baja, con esto abarcaremos dos clases sociales diferentes ya que se utilizará un cartel de identificación y otros dos carteles diferentes para dos establecimientos diferentes, es decir en los hospitales de clase baja se utilizará el cartel identificador de la campaña y otro más que será un cartel dirigido a la clase social baja .
Y en los hospitales de clase media y media alta se colocara el cartel identificador y un cartel que va dirigido a la clase social media y media alta.

Dentro de esta campaña se decidio usar desvanecidos para significar principio y fin, tratando de demostrar que eso es la vida y la donación de órganos.

Por otro lado, se decidió hacer una calcomanía con el logotipo y los teléfonos donde se puede recurrir en caso de querer ser donador, con los elementos identificadores de la campaña.

También se decidió rediseñar la tarjeta de donador para toda aquella persona que ya tomo la decisión de ayudar. En esta tarjeta se podra poner los órganos que se desean donar, a quien notificar en caso de accidente, datos personales y firma del interesado. Igualmente se decidió unificar este elemento con los símbolos que unifican la campaña.

Se decidio hacer 2 trípticos los cuales son meramente informativos, uno contiene las 10 preguntas y dudas acerca de la donación y el otro tríptico tiene una información más a nivel médico , ya que este tríptico es el que va a ser dirigido a enfermeras y doctores, para el mantenimiento de los órganos de pacientes con muerte cerebral.

Finalmente se decidio hacer un logotipo y crear un slogan con los cuales se va a unificar toda la campaña y campañas futuras de donación y trasplante y lograr con este una mejor imágen e impacto a los futuros donadores.

El darle una unión gráfica a la campaña creará una imágen agradable para el tema tan controvertido que estamos manejando.

El órden de la información que se va a manejar deberá ser claro, con terminos fáciles de entender y con una buena composición para una fácil lectura. La campaña debe ser expresada con claridad, la cual combinará palabras e imágenes.

El concepto visual debe reflejarse en la publicidad impresa. Las ideas creativas llamarán la atención y reflejarán los atributos positivos de la donación y será un punto importante para aumentar el número de donadores.

"Un anuncio no se crea por su belleza sino para un proposito específico.

Durante la realización los diseñadores sugerirán y rechazarán numerosas ideas para que el enfoque elegido sea atractivo.

La organización de todos los elementos dentro de una forma ordenada se denomina layout. El termino layout se usa en publicidad con dos sentidos: significa la apariencia total del anuncio, diseño, la composición de elmentos; también significa la presentación fisica del diseño del anuncio, un bosquejo para propositos de producción" 25

8.2. Principios estéticos, formales y funcionales

Depués de estudiar leyes y normas establecidas se deberan elaborar y planear tácticas y requisitos para desarrollar en forma correcta la campaña de donación de órganos, para que tenga correspondencia formal y funcional con las pretenciones de la institución (ISSSTE). Presentamos a continuación los siguientes principios:

• Se tomará en cuenta el público al que va dirigido la campaña; el cual como lo mencionamos anteriormente es de clase media y media alta y clase baja, de edad entre los 18 y 65 años

• Todos los símbolos, deberán tener un impacto visual y un área de aplicación similar para unificar criterios

• Se trazarán los elementos sobre una retícula previamente trazada en sentido vertical y horizontal para tener una referencia en base a un área de aplicación

• Todas las propuestad deberán cumplir con los rasgos formales establecidos por el ISSSTE

• Se deberá entender con facilidad y rápido, así como representar lo que es, lo que hace o la acción que se quiera seguir; en este caso dejar al público ciertos pensamientos para que mediten y luego puedan tomar la desición de donar

• Se utilizarán rasgos que hagan más amable el mensaje, tanto en el símbolo de la campaña como en soportes y grafismos

• Los colores deberán ser constantes en soportes y grafismos para identificación y unificación de la campaña

• La tipografía que se utilice deberá ser clara, sencilla y amable, evitando utilizar tipografías muy pesadas o toscas ya que el tema a tratar no es muy agradable

• Se colocarán los carteles en base a percentiles de la población usuaria tomando como promedio una altura de entre 1.65 y 1.70 m. en la población mexicana

8.3. Generación de alternativas y selección de bocetaje

El diseñador gráfico se encarga de la visualización de la campaña, la idea se puede expresar por medio de palabras y se señala mediante trazos sencillos, es decir, un preboceto, éste no se muestra, es solo para ir generando ideas.
Posteriormente se van acomodando todos los elementos, esto involucra:

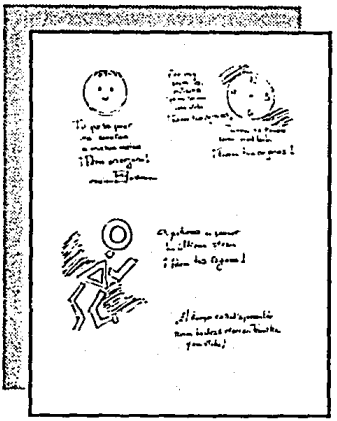
• Texto
• Espacios en blanco
• Logotipo
• Títulos, subtítulos
• Imágenes simbólicas o realistas

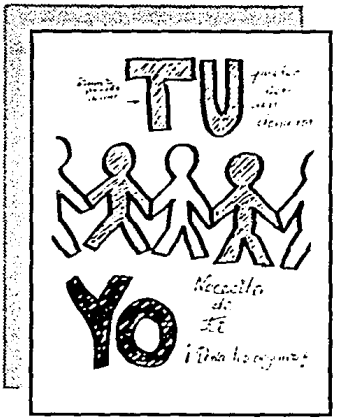
Se debe tomar en cuenta el peso y el acomodo de la composición para que exista unidad y equilibrio (éste puede ser formal o informal, rígido o dinámico) en base a centros ópticos o al adecuado acomodo de los elementos sobre la red de trazo.

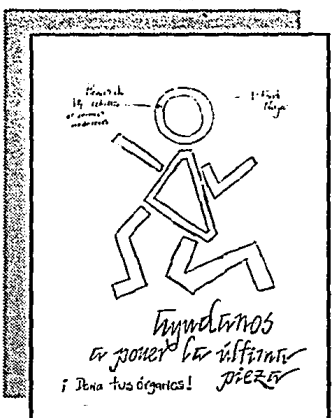
Posteriormente se realizan los bocetos, en un principio no contienen texto, se les da un terminado para mostrar los grafismos con claridad, se ponen las cabezas y se trazan líneas donde va a ir la tipografía todo esto ya puede presentarse en color.
Aparte se muestra el texto capturado en computadora o máquina de escribir.

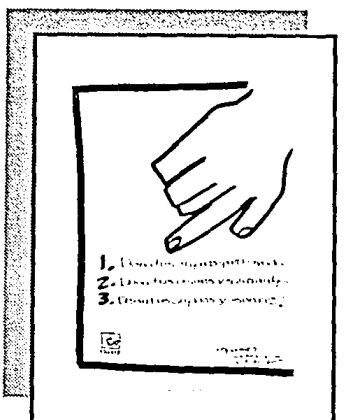
Se decidio utilizar unicamente elementos gráficos y tipografía, ya que utilizar fotografía no nos pareció adecuado por investigaciones a campañas anteriores, tratando de evitar así que el público marque o pinte los carteles.
Los diseños son sencillos para que el público pueda identificar rapidamente de que trata la campaña.

Para describir un poco el proceso de la campaña gráfica, se anexan a continuación algunos de los bocetos realizados:




TU
Yo
¡Dona tus órganos!


Tendremos
la posibilidad
de poner la última
pieza
¡Dona tus órganos!


1.
2.
3.

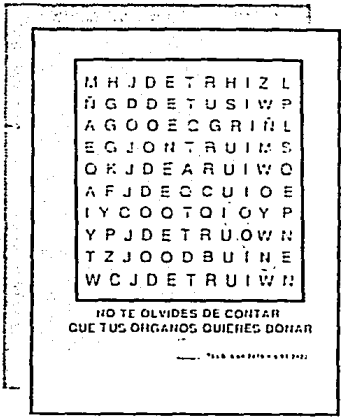

ilumina la vida
de otros
DONA TUS
ORGANOS


Ilumina la
obscuridad de
otros
¡Dona tus organos!

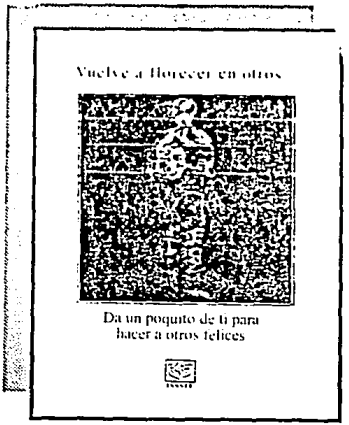

VUELVE A FLORECER
EN OTROS...
DONA TUS ORGANOS


SE UN ANGEL
DONA TUS
ORGANOS

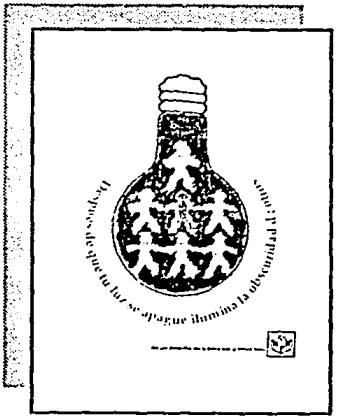

La vida de
otros
está en tus manos
Dona tus organos


M H J D E T R H I Z L
Ñ G D D E T U S I W P
A G O O E C G R I Ñ L
E G J O N T R U I N S
O K J D E A R U I W O
A F J D E O C U I O E
I Y C O O T O I O Y P
Y P J D E T R U O W N
T Z J O O D B U I N E
W C J D E T R U I W N
NO TE OLVIDES DE CONTAR
QUE TUS ORGANOS QUIERES DONAR


De que se lo coman
los gusanos...
que le sirva a
los humanos.
¡DONA
TUS
ORGANOS!


Vuelve a florecer en otros
Da un poquito de ti para
hacer a otros felices


TU puedes ser un
buen donador
EL
TI


Dejarse de que la luz se apague ilumina la oscuridad


una sonrisa
a muchos
"dona un organo"!


TU le puedes poner
una sonrisa
a muchos rostros
¡ DOÑA UN ORGANO !

Dale vida
a la Vida

¡Dona tus organos

La decisión de donar es cuestion familiar

La Esperanza
es lo último que muere

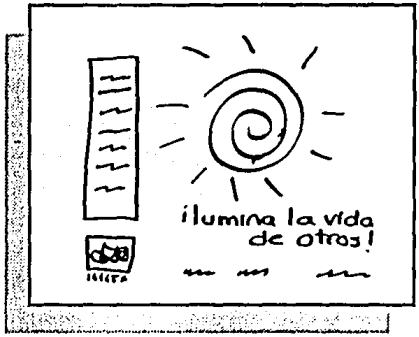
¡Donar sus organos!

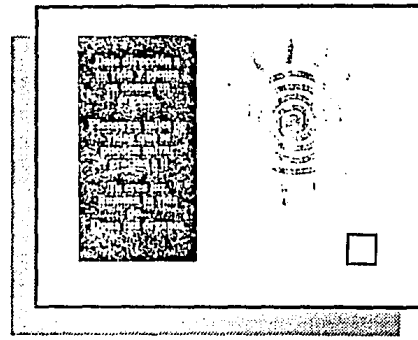
La decisión de donar es cuestion familiar

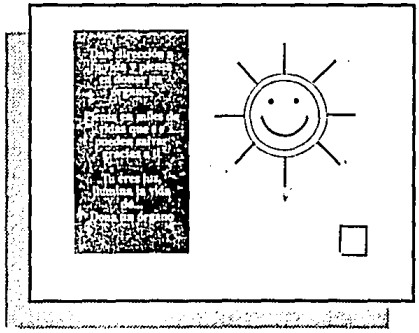
La
decisión
de donar
es
cuestión
familiar

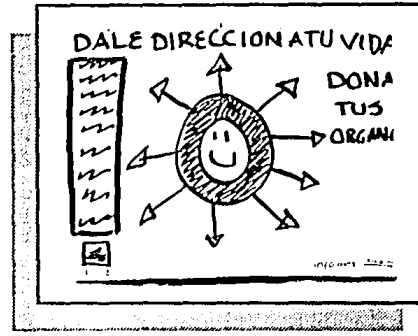
Hablar con familiares y
Dona tus organos

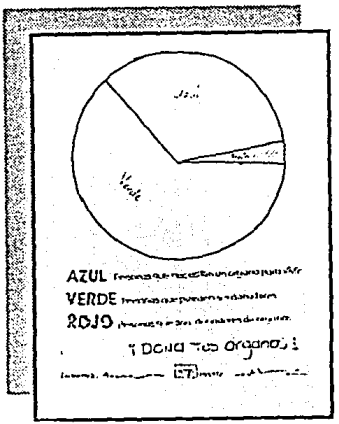
La decisión de donar es cuestion familiar

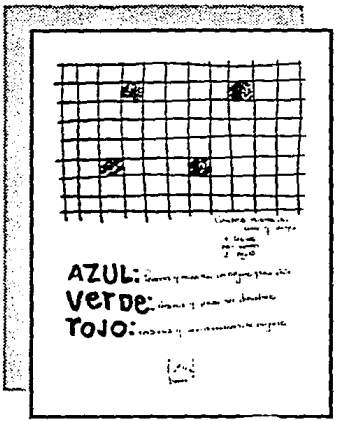

¡lumina la vida
de otros!

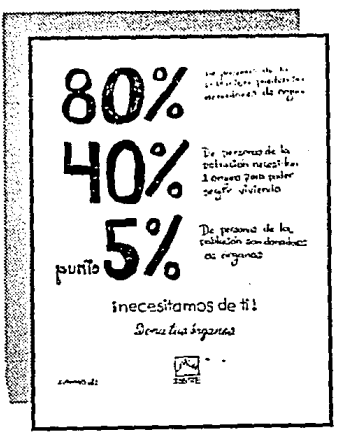


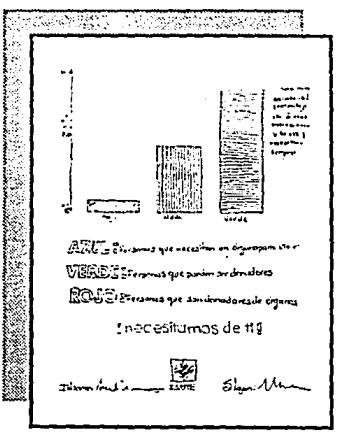



DALE DIRECCION A TU VIDA
DONA
TUS
ORGANI


Verde
AZUL
VERDE
ROJO
¡Donad los órganos!


AZUL:
Verde:
Rojo:


80%
40%
punto 5%
¡necesitamos de ti!
Dona los órganos


AZUL:
VERDE:
ROJO:
¡necesitamos de ti!

Da un regalo de corazón

y dona tus organos

Toda decisión de donar es cada persona

De que se lo coman los gusanos

Que le sirva a los humanos

! Dona tus organos !

De que se lo coman los gusanos...

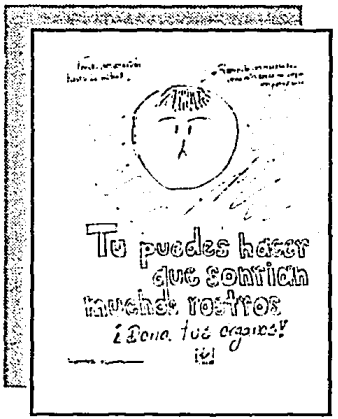
que les sirva a los humanos

No te olvides de contar
que tus organos quieres donar

De que se lo coman los gusanos...

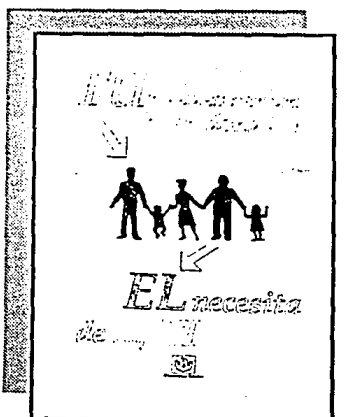
que les sirva a los humanos

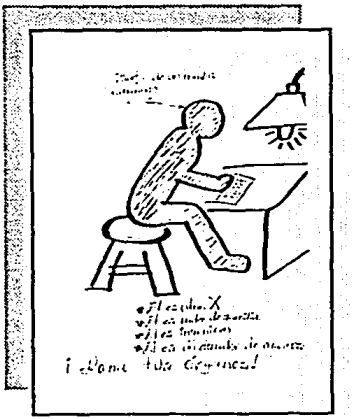
No te olvides de contar
que tus organos quieres donar


Tu puedes hacer
que sonrian
muchos rostros
¿Dona tus organos?
¡Si!


Practica actos
de caridad
DONA TUS
ORGANOS

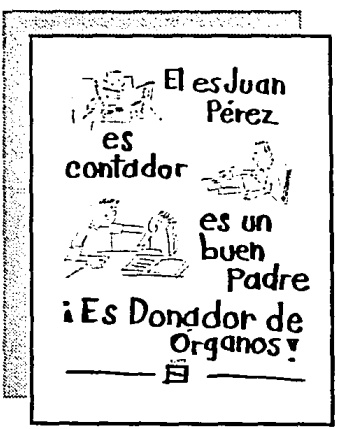

Despues de que tu luz se apague ilumina
la obscuridad de otros
¡Dona tus órganos!


EL necesita

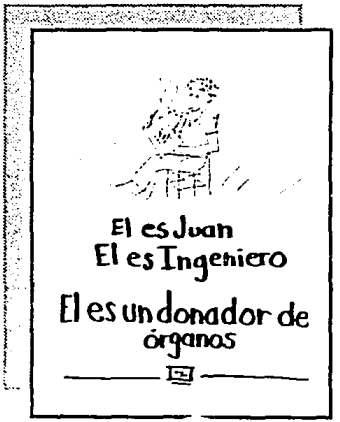

¡Dona tus Órganos!

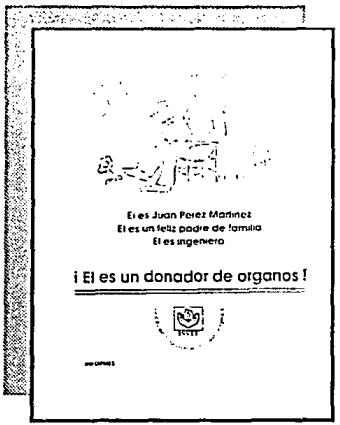

Soy Juan
y estoy
orgulloso
de ser
un
donador
de
Organos


El es Pedro
El es Mesero
El es Donador!
4


El es Juan
Pérez
es
contador
es un
buen
Padre
¡Es Donador de
Organos!
5

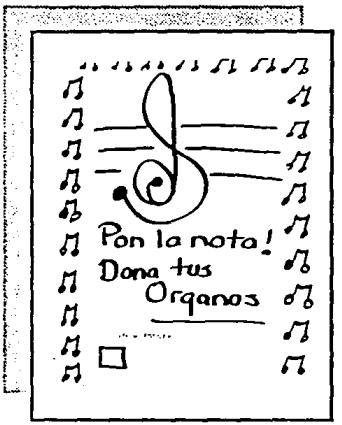

Es un donador de
Órganos


El es Juan
El es Ingeniero
El es un donador de
órganos


El es Juan Perez Martinez
El es un feliz padre de familia
El es ingeniero
¡ El es un donador de organos !

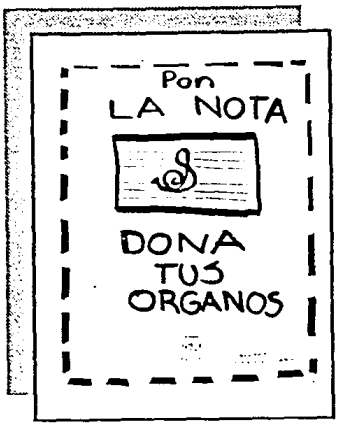

El es Juan Pérez Martinez
El es un feliz padre de familia
El es ingeniero...
¡ El es un donador de órganos !


Rega la
Música
en la vida
de otros...
DONA TUS
ORGANOS


Pon la nota!
Dona tus
Organos

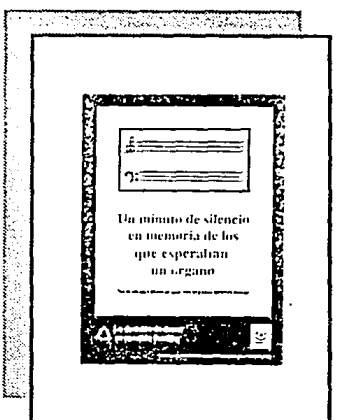

Dale melodía....
a otros
Dona tus órganos

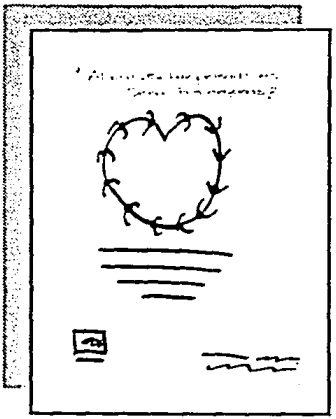

Haz q' otros canten
de FELICIDAD
Dona tus
Organos


Pon
LA NOTA
DONA
TUS
ORGANOS


DALE MELODIA
A LA VIDA DE OTROS.
DONA TUS
ORGANOS


Un minuto de silencio
en memoria de los
que esperaban un
órgano


Un minuto de silencio
en memoria de los
que esperaban
un órgano




RECICLA
LA VIDA


¡RECICLA!
Dona tus
órganos

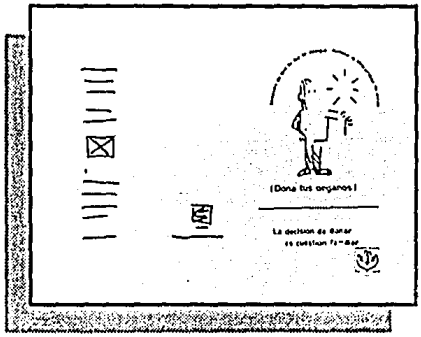

RECICLA
LA VIDA...
DONA TUS ORGANOS

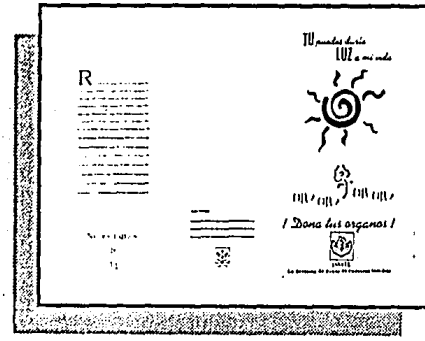

La vida es reciclable
Dona tus órganos

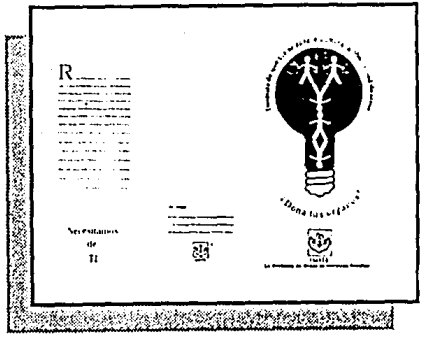

LA VIDA ES
¡RECICLABLE!

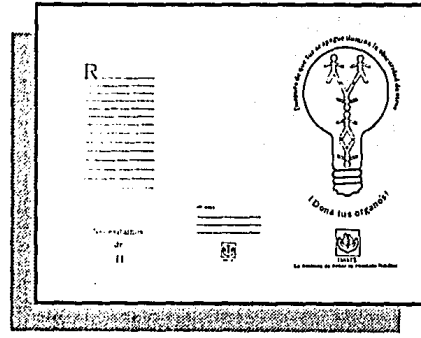

la vida es
¡reciclable!

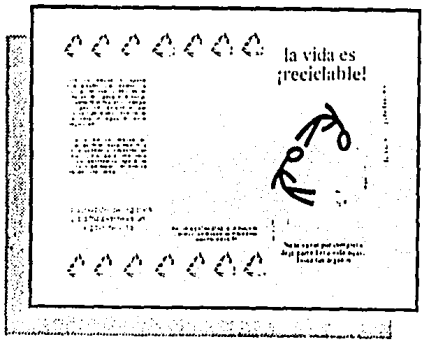

la vida es
¡reciclable!

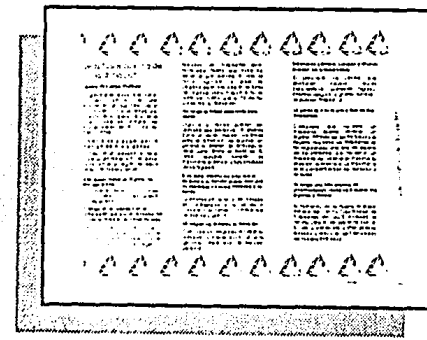

¡Dona tus organos!
La decision de donar
es cuestion de

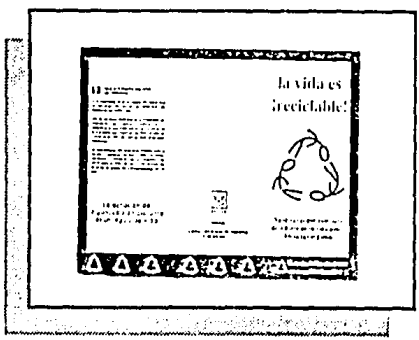

R
TU
LUZ
¡Dona tus organos!

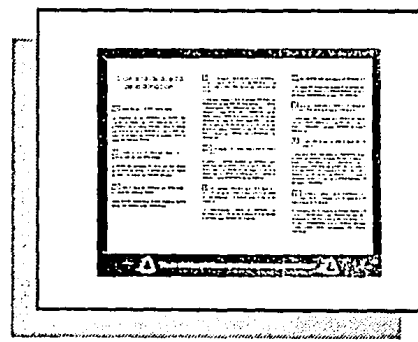

R
¡Dona tus organos!

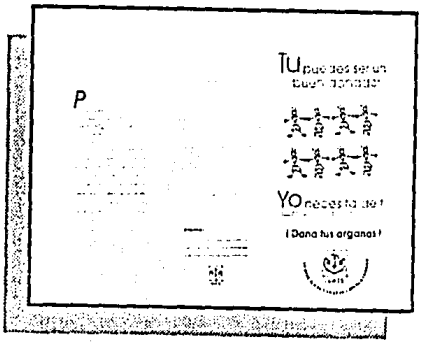

R
¡Dona tus organos!

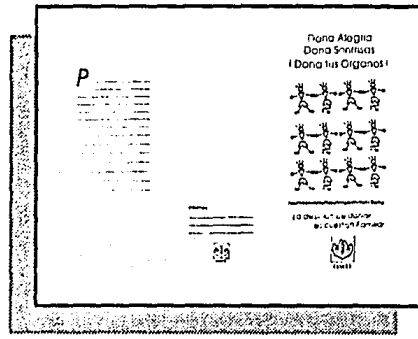

la vida es
¡reciclable!

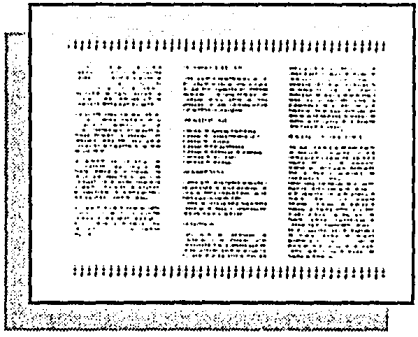


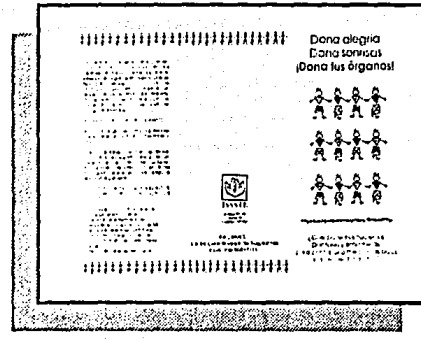

la vida es
¡reciclable!




P
TU puedes ser un
YO necesito ser
(Dona tus órganos)


P
Dona Alegría
Dona Sonrisas
(Dona tus Órganos)




Dona alegría
Dona sonrisas
¡Dona tus órganos!

Donación Voluntaria de Organos

Yo: _____
nombre

_____
firma

D _____

Dono:

○ Cualquier organo ○ Solo: _____

La desicion de donar es cuestion familiar

La desicion de donar es cuestion familiar

Yo: _____
nombre

_____
firma

D _____

Dono:
a) Cualquier Organo
b) Solo los siguientes organos: _____

Donación Voluntaria de Organos

ISSSTE

Donacion Voluntaria de Organos

D _____

Yo _____
nombre

_____
firma

Testigo _____
nombre

_____
firma

Dono:
a) Dono cualquier órgano
b) Solo los siguientes órganos

La desicion de donar es cuestion familiar

Tipo de sangre: _____

En caso de accidente avisar a:

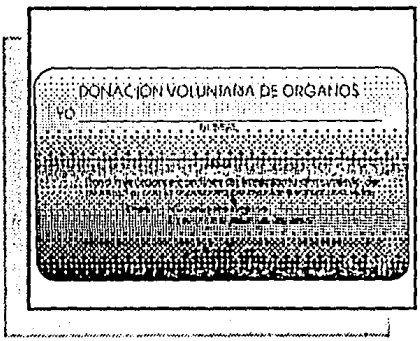
_____

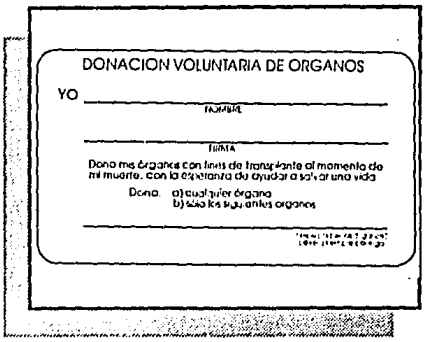
al tel: _____

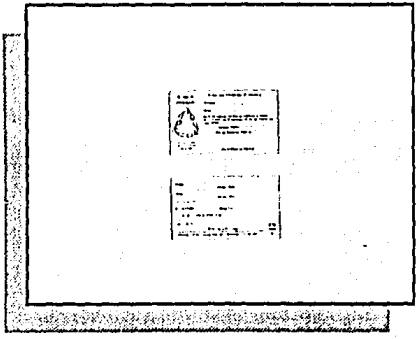
F _____

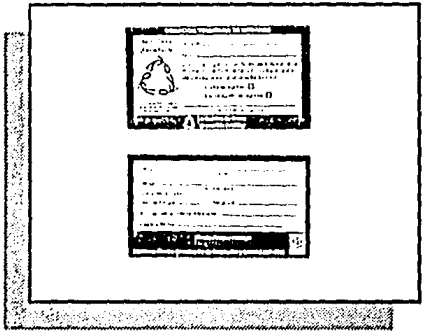
Llévela siempre consigo

LOCATEL


DONACION VOLUNTARIA DE ORGANOS
YO


DONACION VOLUNTARIA DE ORGANOS
YO
NOMBRE
FIRMA
Dono mis órganos con fines de transplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida
Dono: a) cualquier órgano
b) sólo los siguientes órganos





Despues de nuestro proceso de bocetaje, decidimos utilizar las siguientes ideas como finales: 3 carteles que son "Juan Pérez", "Un minuto" y "Reciclable" 2 folletos, "Muñequitos" y "Reciclable", rediseñar la tarjeta de donador y una calcomanía (para regalar), con los elementos identificadores de la campaña que son los de "Reciclable".
Decidimos proponer como elementos identificadores los elementos de el cartel "Reciclable" ya que nos parece que es un diseño que se puede manejar facilmente entre los dos sectores sociales que queremos abarcar, ya que es un mensaje facil de comprender y claro, por esto los elementos de "Reciclable" se manejan como identificadores de la campaña.

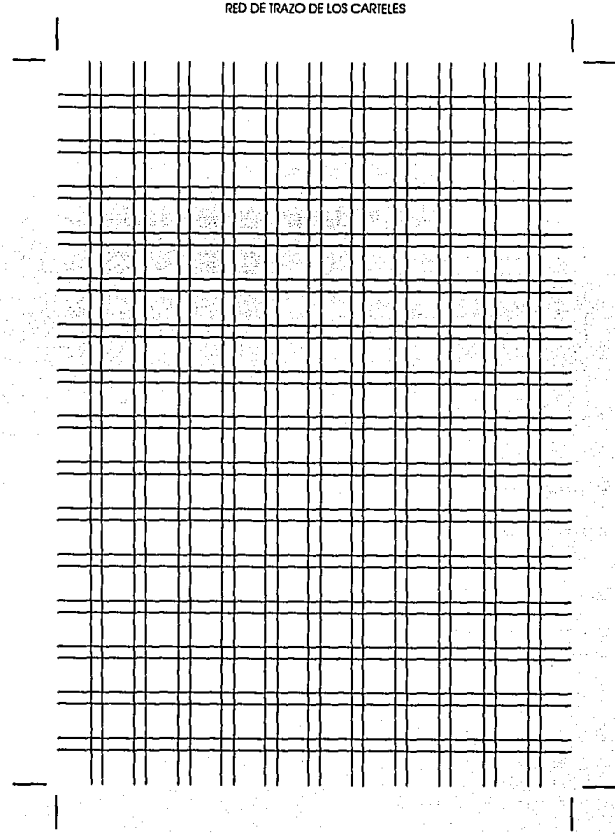
8.4. Red de trazo

"Una información con títulos, subtítulos, imágenes y textos de las imágenes dispuestos con claridad y lógica, no solo se lee con más rápidez y menor esfuerzo: también se entiende mejor y se retiene con más facilidad en la memoria.
El diseñador debería tener presente siempre este hecho, cientificamente comprobado".26

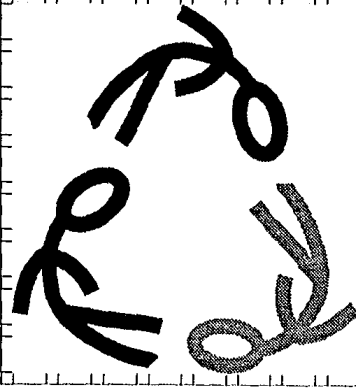
Una red de trazo es una superficie dividida en espacios más reducidos llamados módulos y éstos tienen una guía para separar unos de otros a los cuales se les llama medianiles, en la red se debe marcar los registros de corte, los cuales deben coincidir perfectamente con las hojas.

A continuación se muestra el acomodo de los elementos sobre las redes de trazo. Ilustraciones, textos y títulos.

RED DE TRAZO DE LOS CARTELES



la vida es ¡reciclable!



No te vayas por completo, deja parte de tu vida aquí...

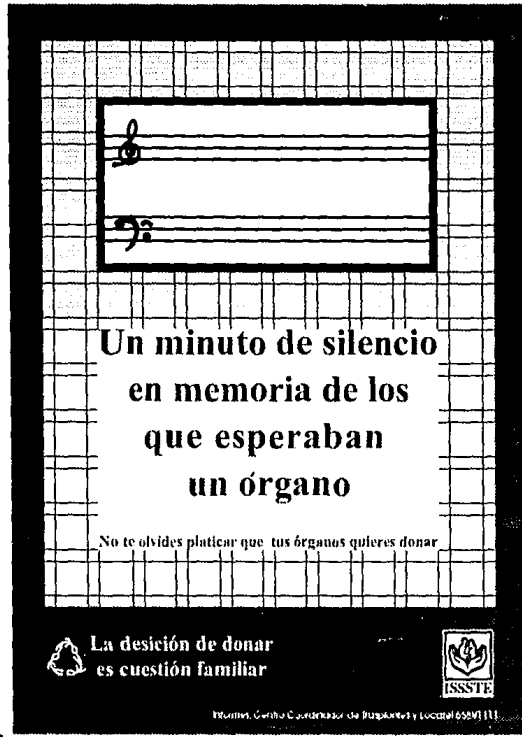
Dona tus órganos

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Donación 658-1111

Nota: Los espacios en blanco sobre la red demuestran
los m dulos ocupados por nuestros elementos




El es Juan Perez Martinez
El es un feliz padre de familia
El es ingeniero...
!El es un donador de organos!
La desición de donar
es cuestión familiar
ISSSTE

? Que es el Registro Nacional de Trasplantes

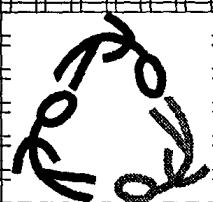
Es el organismo de la Secretaría de Salud que se encarga de regular la práctica de trasplantes en nuestro país.

Una de las tareas prioritarias es el Programa de Trasplantes de Órganos Cadavéricos. El programa es una organización no lucrativa en la que participan hospitales de todo el país en cooperación con los centros que practican trasplantes.

La coordinación del programa proporciona el equipo y personal necesarios para la toma, transporte y utilización de los órganos, así como para la selección de los receptores de acuerdo al grado de compatibilidad en el país.

La donación de órganos para trasplante es un regalo de vida

la vida es ¡reciclable!



ISSSTE

Informes:

Centro Coordinador de Trasplantes y Locatel 658-1111

No te vayas por completo deja parte de tu vida aquí... Dona tus órganos

La desición de donar es cuestión familiar

10 ideas falsas acerca de la donación

NO QUIERO MI CUERPO MUTILADO

Los órganos al ser donados se quitan del cuerpo a través de una operación en un quirófano, de la misma manera como se realiza una operación de la apendicitis o de la vesícula. Todos los arreglos del funeral se pueden llevar a cabo de manera normal.

MI FAMILIA VA A PAGAR POR LA DONACION DE MIS ORGANOS

La familia del donador no tiene por qué pagar por el acto de donar. La donación es un regalo de vida y se realiza de manera altruista.

YO SOLO QUIERO DONAR UN ORGANO, NO QUIERO DONAR TODO

Usted puede especificar cuáles órganos quiere donar. Sus deseos son respetados.

SI YO TENGO ACCIDENTE Y EN HOSPITAL SABEN QUE SOY UN DONADOR, LOS DOCTORES NO TRATARAN DE SALVAR MI VIDA

El equipo médico que lo estará tratando es diferente al equipo de trasplantes. El Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE y el Registro Nacional de Trasplantes serán notificados hasta que todos los esfuerzos por salvarle la vida se hayan agotado. El grupo de cirujanos especializados en la toma de órganos para trasplante no es notificado hasta que su familia ha consentido la donación.

NO TENGO LA EDAD ADECUADA PARA DONAR

Órganos y tejidos pueden ser donados por personas jóvenes como un recién nacido. El límite para la donación de órganos, es a la edad de 65 años, tomándose en cuenta el estado y funcionamiento de los órganos.

SI YO DONO PODRIA SUCEDER QUE EL RECEPTOR O SU FAMILIA PUEDAN DESCUBRIR MI IDENTIDAD Y CAUSAR MOLESTIAS A MI FAMILIA

La información sobre el donador es confidencial y no se da a conocer a la familia o familias que reciben los órganos.

MI RELIGION NO AUTORIZA LA DONACION

Casi todas las religiones autorizan la donación, entre ellas la católica, considerándola un acto generoso respetando la elección personal.

SE QUE SOLAMENTE CORNEAS, CORAZON Y RIÑONES PUEDEN SER TRASPLANTADOS

El páncreas, las células que producen insulina (islotes pancreáticos), pulmones, hígado, intestino delgado y grueso, también se pueden trasplantar.

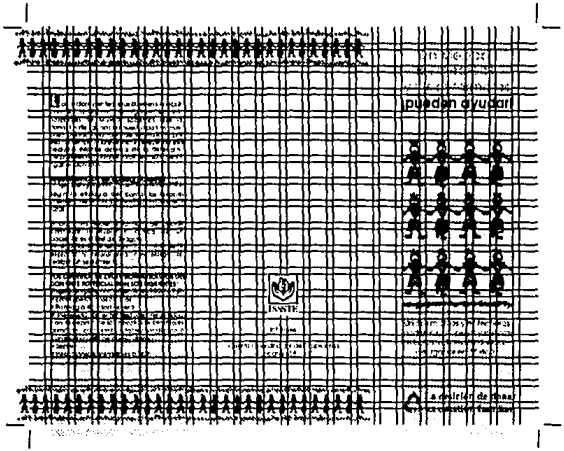
LA GENTE RICA ES LA UNICA QUE RECIBE TRASPLANTES

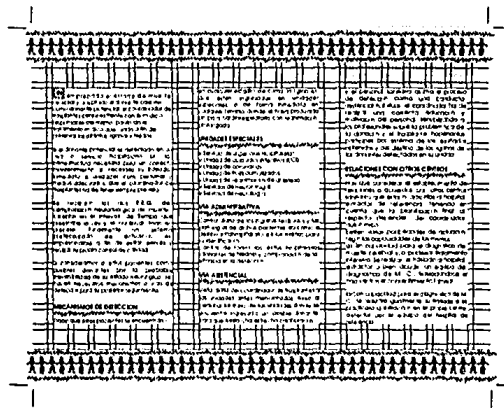
Cualquiera que necesite un trasplante, puede obtener un órgano. Ahora del Sector Salud y el Registro Nacional de Trasplantes se ha organizado una lista de espera de las personas que necesitan un trasplante de cada ver sin importar su situación económica. Lo que en realidad importa es la compatibilidad del donador y receptor.

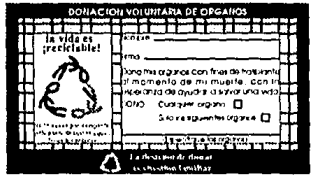
YO TENGO UNA LISTA ENORME DE ENFERMEDADES, NADIE VA A QUERER MIS ORGANOS O TEJIDOS

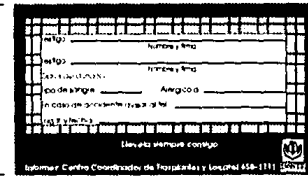
Al momento de la muerte el equipo médico del Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE revisará la historia clínica del paciente con el fin de considerarlo como posible donador. Cada caso ser estudiado de manera individual.

No te olvides platicar que tus órganos quieres donar


pueden ayudar
INSTITUTO




DONACION VOLUNTARIA DE ORGANOS
la vida es ¡reciclable!
Cualquier organo
Solo los siguientes organos
La decisión de donar es cuestión familiar


Llevalo siempre contigo
Informar Centro Coordinador de Trasplantes y Localel 658-1111


la vida es ¡reciclable!
No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui...
Dona tus órganos
La desición de donar es cuestión familiar
Informes:
Centro Coordinador de Trasplantes y Localel 658 -1111

8.5. Papel

El papel es sin duda, el soporte más empleado y más importante.
La constante perfección de los sistemas de impresión ha creado diversas clases de papel para satisfacer las necesidades más amplias, la difusión de impresión a varios colores, la necesidad de que la tinta tenga un secado más rápido, ha exigido nuevos requisitos de papel relacionado sobre todo con la resistencia al arrancado y al desgarramiento, la porosidad, con el mayor o menor satinado de la superficie destinada a recibir la impresión, etc.

La elección del papel es un paso importante, los papeles por lo general tienen un tamaño standar, por lo que hay que ajustarse a éstos para que no exista desperdicio, es necesario calcular el número de muestras.

Es bueno conocer algunas características de los papeles como:

• Gramaje
Se expresa en gr/m2 se calcula pesando un tamaño determinado de muestra del papel.

• Espesor
Papeles de igual gramaje pueden variar su espesor debido a que la densidad del papel pueda cambiar debido a las materias primas que se utilizaron en su fabricación.

• Porosidad
Es cuando se hallan algo distanciados los componentes de la materia fibrosa del papel y permiten el paso del aire.

• Resistencia al plegado, reistencia al desgarramiento, datos particulares, etc.

Una vez elgidos los diseños se realizaron pruebas con diferentes papeles, se dieron varias opciones en cuanto a color y rigidez.

Existen varios papeles para artistas, como son pergaminos, fantasia y papeles con textura, sin embargo se desecharon por que no se adecuaban a las necesidades de la campaña y eran demasiado costosos, sumando que es una campaña que estará expuesta en hospitales y los folletos se repartiran entre el público en general y será de un tiraje muy amplio consideramos manejar un papel más accesible en cuanto a costos se refiere.

En las siguientes páginas mostramos ejemplos de pruebas de papel.

Una de ellas es papel Graphica Lineal, sin embargo es un papel muy costoso ya que es importado, aunque es de aspecto agradable maneja una especie de textura y esto podría complicar la impresión si llegara a tener trazos finos en alguna parte de las ilustraciones por lo tanto se decidio desechar este papel.

Otra prueba se manejo en papel Ingres Canson, pero se desecho esta prueba ya que el papel es costoso y maneja una textura que no armonizaba con los requerimientos de esta campaña.

La otra prueba fue con papel Opalina lo cual resultaba agradable, pero el papel era muy delgado por lo que se sugirió un papel un poco más grueso.

Una de las últimas pruebas se realizó en pepel Filare, este papel es importado y por costos fue desechado.

El papel Couché Multiart resultó el papel apto para el sistema de impresión y es resistente para el tipo de publicaciones que se desean. Se utiliza en color blanco.

A continuación presentamos algunas muestras de papel:

8.6. Tipografía seleccionada

TIPOGRAFIAS RECHAZADAS

Se propuso en un principio usar una tipografía tipo caligrafía, pero debido al diseño con variaciones en las letras, cambian los espesores y ángulos de inclinación por lo que se sugirió una tipografía más legible y de acuerdo a nuestro proyecto, por lo que se decidio seguir haciendo pruebas tipográficas.

Muestra de la tipografía tipo caligrafía

No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui... Dona tus órganos

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

a nuestro parecer esta tipografía no era lo suficientemente legible por lo se se sugirió la siguiente:

No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui... Dona tus órganos

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Esta tipografía se llama poster bodoni bold sin embargo nos pareció de trazos muy gruesos y muy delgados por lo que el contraste no nos pareció lo más indicado para nuestra campaña, ya que se decidio darle un aspecto bastante claro y legible por lo que comenzamos a tratar con tipografías de un mismo peso y más legibles así decidimos utilizar algún tipo más redondo o tal vez con patines pero que no fuera bold por lo que se hicieron pruebas con la siguiente tipografía:

No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui... Dona tus rganos

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Esta tipografía se llama Eurostyle que se aproximaba a lo que buscabamos pero no nos pareció atractiva y de gran impacto, que era lo que se buscaba por lo que se desecho.

TIPOGRAFIAS ELEGIDAS

Las tipógrafías que se eligieron para esta campaña fueron la Times en altas y bajas y la Avant Garde en altas y bajas también, debido a su fácil legibilidad y por su elegancia y sencillez respectivamente, ya que los carteles que manejamos en esta campaña se pueden dividir en 2 fácilmente por el estilo gráfico y el mensaje que contienen, por esto se decidio que para el cartel "Juan Perez" se utilizaría la tipografía Avant Garde y para el cartel "reciclable" y el cartel "un minuto" se utilizaría la tipografía Times.

a continuación mostramos la familia completa de las 2 fuentes elegidas:

Avant Garde

No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui... Dona tus rganos

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Times

No te vayas por completo, deja parte de tu vida aqui... Dona tus órganos

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Para los carteles se decidio utilizar tipografía Primaria y secundaria que se divide en A y B.

La tipografía primaria de los carteles serían los textos de mayor importancia y medirán 120 puntos.

La tipografía secundaria se decidió dividirla en 2 ya que en una se manejarán las frases y la frase pricipal (slogan) y en el otro tamaño se manejará información adicional, como por ejemplo donde recurrir en caso de querer ser un donador.

Para la tipografía secundaria A el tamaño indicado será de 75 puntos y para la tipografía secundaria B el tamaño será de 40 puntos.

Para los textos de los trípticos en interiores y exteriores se decidió utilizar la avant garde, ya que es un tipo de letra bastante legible y sencillo.
Se decidió utilizar tipografía de diferentes puntajes para los folletos, en el caso del follleto "muñequitos" la portada llevará un puntaje de 21 puntos en la cabeza principal y 12 puntos en la frase inferior y en los interiores el tamaño del texto será de 9.5 puntos y para los títulos de párrafos 9.5 puntos demi y para letras iniciales de párrafo 20 puntos.
Para el caso del folleto "reciclable" se decidio utilizar las tipografías como sigue:
para letras iniciales de párrafo 20 puntos, textos interiores y exteriores 9.5 puntos, cabezas de texto 9.5 puntos demi en altas, en la cabeza principal del interior del folleto se utilizan 16 puntos y en la parte inferior existe un texto sobre una pleca este se manejó en 19.5 puntos en times bold, en la portada en la cabeza principal 45.5 puntos y en la frase inferior 18 puntos, en el frente del lado izquierdo existen dos textos el superior es un título se manejo en 10 puntos y la frase "la donación de órganos para trasplante es un regalo de vida" se manejo en 16 puntos

En el caso de la tarjeta de donador se usará la misma tipografía por lo antes mencionado. Y el tamaño será de: título principal demi de 8 puntos, en el símbolo de reciclable el texto superior es de 10 puntos en times y el texto inferior de 6 puntos. Los textos se manejarán en 7 y 7.5 puntos, el slogan se manejará en times bold de 8 puntos y por último se manejarán textos en 6.5 puntos como los que se utilizan para especificar donde va el nombre y la firma de donador.

Para el caso de la calcomanía el tamaño de la

tipografía será el siguiente: para la tipografía primaria será de 60 puntos y para la tipografía secundaria el tamaño será de 14.5 puntos, se utiliza un tercer tamaño de tipografía en el texto de información y este es de 10 puntos. Para el slogan se manejará en 16 puntos en times bold.

8.7. Colores seleccionados

En esta campaña se realizarón varias pruebas de color para las ilustraciones, debido a que el fondo soporte de toda la campaña es el color blanco aunque se decidió utilizar un desvanecido sobre este fondo fue necesario recurrir a colores que llamarán la atención sobre fondos blancos o desvanecidos claros como lo son el rojo, el azul, el vede, etc. jugando con contrastes en tipografías negras y de color.

En un principio se sugirió utilizar fondos negros pero en campañas anteriores se utilizó esto y más que agradables a la vista el resultado fue un poco fúnebre y hasta molesto, aunado a esto la mayoría de los carteles se colocarán en las paredes de hospitales y el contraste no resultaba conveniente por la pulcritud que en todo momento debe existir en un hospital. Se probarón fondos azules pero no contrastaban lo suficiente con el tipo de ilustraciones que se realizaron, por lo que se llego a la conclusión de utilizar colores vivos sobre fondos claros ven desvanecidos para dar una sensación de jovialidad y alegría en el tema.

Para el caso del cartel reciclable:
Se utiliza un color rojo Pantone # 199
Un azul Pantone # 286
Verde Pantone # 327
Amarillo Pantone # 121 en desvanecidos
Azul, verde en títulos y frases y negro en los textos y logotipo del ISSSTE, y sobre las plecas la tipografía calada en blanco al igual que los grafismos.

Para el caso del cartel "Juan Pérez":
Rojo Pantone # 186
Verde Pantone # 359 para desvanecido y algunos detalles de la ilustración
Amarillo Pantone # 1225
Café Pantone # 4635
Azul Pantone # 286 en textos
y negro en algunos trazos de la ilustración, y sobre el soporte del cartel (Maria Luisa) textos y logotipos calados en blanco.

Para el caso de el cartel "un minuto":
Se utilizan 4 tintas para darle más sobriedad al diseño
Azul Pantone # 286 para el soporte del cartel, Rojo # 199, Amarillo Pantone # 121 en el desvanecido
Negro en ilustraciones y textos en rojo y logotipos calados en blanco sobre el soporte.

El manejo adecuado de los colores enriquecen el diseño, las ilustraciones son un punto atractivo para llamar la atención.

Para el caso del tríptico "Reciclable" se utilizaran los mismos colores mencionados anteriormente, ya que la portada del tríptico será igual al cartel, por lo que se decidió respetar el diseño y los colores para una fácil identificación de la campaña y para que conserven la unidad los dos recursos gráficos que se manejan.

Para el tríptico "muñequitos" los colores elegidos son los siguientes:

Se utilizan 4 tintas en este caso:
Azul Pantone # Reflex Blue para textos e ilustraciones
Verde Pantone # 327 para textos y grafismos
Amarillo Pantone # 121 en desvanecidos
negro en detalles de grafismos y logotipo del ISSSTE

La calcomanía y la tarjeta de donador manejan los mismos colores que el cartel "Reciclable" ya que se decidio utilizar éste como identificador y para que el público pueda identificar rapidamente se utilizarán los mismos colores en los 3 elementos.

Para dejar más claro el por que seleccionamos estos colores a continuación mostraremos una tabla de resumen del significado del color, en ella marcamos los significados que deseamos transmitir por medio del color en nuestra campaña.

COLOR	PSICOLOGICAMENTE	FISIOLOGICO	POSITIVO	NEGATIVO	RECOMENDADO PARA LA CAMPAÑA
BLANCO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓
NEGRO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
GRIS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
VERDE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓
AZUL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓
ROJO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓
CAFE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓
NARANJA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
AMARILLO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓

[illegible]

9.1. Color

El manejo del color influye mucho en la sensación que nos puede transmitir una imágen en una composición.

Los colores primarios que son pigmento puros no pueden obtenerse por mezcla y son: amarillo, rojo y azul, los colores secundarios por el contrario se obtienen por la combinación de dos primarios y son: verde, violeta y naranja.

También se clasifican en colores cálidos como amarillos y rojos y en colores frios los azules, que nos dan la sensación de distancia.

Los grises representarían los colores neutros; complementarios son los que tienen más contraste.

Los colores que mejor se perciben a distancia son amarillo sobre negro o viceversa y el negro sobre blanco.
También los colores se asocian con las estaciones del año, se podrían utilizar colores ocres o grises para el otoño, por ejemplo.
El color puede darnos sensación de calor o frio, de alegría o tristeza, de lentitud o dinamismo, por lo que es un elemento de mucha fuerza que se debe saber aprovechar adecuadamente.

El color negro nos muestra las cualidades del color que se usa como fondo generalmente.
El color es uno de los elementos más versátiles, es un dispositivo que llama la atención, puede resaltar elementos específicos dentro de un anuncio, le puede dar un estilo con su lenguaje psicológico.

9.1.1. ¿Que es el color?

"El color es la impresión producida en los ojos por la luz difundida por los cuerpos.
También se le dice a lo que se opone al blanco y al negro. Sustancia colorante (sustancia natural o artificial que da un color).
La fuente de todo color es la luz, que es la energía radiante visible constituida por varias longitudes de onda"27

"El color es luz, pigmento, sensación, información y comunicación"28

El color es la impresión que produce en la vista, los rayos de luz reflejados por un cuerpo; se encuentra en todo lo que nos rodea, en los objetos, en las personas, en la naturaleza, en el cosmos. Todo lo que tenemos alrededor está coloreado produciendo sensaciones, emociones y reacciones.

Además nos informa, identifica, orienta, alerta y sorprende convirtiendose en un elemento fundamental creado por el hombre para dar la idea exacta de la realidad.

El color obtiene características propias dependiendo de la superficie donde incidan los rayos de luz y puede estar constituido por energía radiante, longitud de onda, vibración de frecuencia. La luz es la energía radiante visible constituida por longitudes de onda.
"Hay diferentes longitudes de onda y orden de frecuencia que cubren: rayos X, rayos ultravioleta, ondas de radio y televisión (a mayor longitud de onda menor frecuencia).
El color se encuentra dentro de este espectro electromagnético de la luz visible, que es luz blanca que al pasar por un prisma se descompone en diferentes ángulos refractando en distintas longitudes de onda, dando como resultado los colores del arcoiris" 29

9.1.2. El color a traves de los años

A lo largo de los años el hombre ha buscado transformar el ambiente en el que vive; muchas veces ha intentado luchar contra las leyes naturales, pero existen factores incontrolables que producen respuestas a los factores externos, como por ejemplo: la noche produce relajamiento y reposo y el día actividad métabolica, acción, energía y estímulo.

En un principio, el hombre relacionó estos ambientes con el color azul oscuro para el cielo nocturno ya que ese color le daba tranquilidad y paz; el amarillo claro para la luz del día dándole esperanza y actividad; además asoció el color verde para la vegetación, autoconservación y defensa y el rojo lo relacionó con la conquista y el ataque.

Max Lucher (psicológo Inglés) nos dice que esta fue la causa por la que el hombre empieza a relacionar los colores con su medio, hecho que se percibe desde la prehistoria, asociando conceptos, sentimientos y signos creando un verdadero lenguaje de colores.

En la actualidad los colores se encuentran determinados por aspectos culturales, económicos y de función tanto técnica como semiótica, por ejemplo el color blanco se usa en hospitales, por ser un color que denota limpieza, frescura e higiene.

"El color apoya a todos los medios de comunicación, haciéndolos más llamativos y espectaculares, por

ejemplo el color puede ser de gran ayuda para apoyar la venta de un producto, teniendo en cuenta que se use adecuadamente, ya que si es mal empleado, el producto no se venderá; si se va a escoger el tapiz para los sillones de un avión, se buscará que sea sobrio y agradable para evitar que la gente se altere o se ponga nerviosa; dentro de un salón de clases se recomienda colores como el verde y ocre claro, ya que refuerzan la concentración y atención de los alumnos" 30

Como vemos el color es usado en todas partes sirviendo de gran apoyo, para comunicar, orientar e informar, requisitos que no se deben olvidar en la realización de un diseño. El color se usa en teatros, discotecas, partidos políticos, campañas publicitarias; constituye por lo tanto un elemento esencial para el diseñador gráfico en la realización de sus proyectos.

9.1.3. ¿Como escoger un color?

Para saber escoger el color se debe tomar en cuenta el impacto físico y psicológico que provoca en las personas de las distintas culturas; no existe un sistema unificado y definitivo de las relaciones de los colores; de hecho existen muchas teórias sobre el color. Por ejemplo: si se utiliza el color verde en los países islámicos para lanzar un producto, causaría serios problemas por ser considerado color del profeta.

Se tendrá que estudiar el significado de los colores de cada país para hacer llegar el mensaje correctamente.

Pondremos un ejemplo con las diferentes estaciones del año: en México se asocia el color blanco con el invierno y en China se usa el color negro, el verano en México se representa con el color verde, en China con rojo, el otoño con el color café en México y en China el blanco.

Hay muchas diferencias en cuanto al uso del color, en cuánto a impacto se ha comprobado que afecta el estado de las personas. Si se le mantiene a una persona deportista, encerrada en un cuarto donde predomine el color rosa mexicano, se verá que al poco tiempo sus defensas disminuyen hasta un cuarenta por ciento; en cambio en Estados Unidos un color rosa más claro deprime; mientras que en Japón es utilizado como significado de alegría.
Al escoger un color se tendrá que hacer en base a un significado simbólico, ya que por si solo puede decir muchas cosas. El color puede utilizarse como una identificación secundaria o como un sistema de codificación.

9.1.4. El lenguaje del color

Como vemos el color en general, no ha podio llegar a ser un lenguaje universal, ya que cada país establece sus normas. En México se ha estandarizado el manejo del color en señales de tráfico, señales de prevención, de seguridad y de información, adoptando un significado propio:por ejemplo; el color rojo significa alto, prohibición; el azul, obligación; el amarillo y naranja, precaución, riesgo de peligro; el verde, condición de seguridad; usando como contraste el blanco y el negro se obtiene que el negro con el amarillo en rayas diagonales significará riesgo temporal en lugares de construcción, en escaleras, en agujeros, etc.

El color también es usado para reforzar la información visual, además de expresar lo que cada

uno quiere decir, ya que cada persona tiene preferencias cromáticas distintas estableciendo una escala propia. Hay distintos tipos de efectos que producen los colores ya que pueden expresar el humor, el temperamento, los sentimientos y la imaginación de las personas.
Los colores pueden ser primarios o directos y secundarios o indirectos.

9.1.5. Colores primarios y colores secundarios

COLORES PRIMARIOS O DIRECTOS
Son colores luz, variación de los colores pigmento que al irse mezclando van sumando longitudes de onda hasta llegar al blanco, llamando a este proceso síntesis aditiva, son colores que reflejan toda la luz.

Los colores primarios luz o aditivos son tres fundamentales: rojo, verde y azul y sus mezclas pueden dar practicamente todos los colores.
Producen por si mismos la luz blanca al combinarse y ninguno de ellos puede resultar de la mezcla de otros colores.
Tienen la capacidad de hacer que un ambiente u objeto parezca alegre o triste, ligero o pesado, caliente (rojo) o frío (azul).
Se dice que un cuerpo es blanco cuando difunde sin absorción las luces visibles que percibe.

COLORES SECUNDARIOS O INDIRECTOS

Son colores que al mezclarse van absorbiendo la luz sin reflejarla, hasta llegar al negro, llamandose a este proceso síntesis sustractiva. Son tres fundamentales: cyan, amarillo y magenta.
Si se mezclan pueden dar colores secundarios como: naranja, verde y violeta.

Se dice que un cuerpo es considerado negro cuando absorbe todas las radiaciones que recibe.

9.1.6. Dimensiones del color

El color tiene tres dimensiones: el matiz, la saturación y el brillo.

EL MATIZ

Es el color mismo o croma (existiendo más de cien), es la longitud de onda dominante. Existen tres matices primarios y son el amarillo, el rojo y el azul. (cada matiz presenta diferentes carácterísticas)
El amarillo se considera más cerca de la luz y el calor; el rojo es más emocional y activo; mientras que el azul es pasivo y suave.
El amarillo y el rojo tienden a expandirse y el azul a contraerse. Además de los matices primarios existen los secundarios que son: naranja, verde y violeta. Estos a su vez si se mezclan, se pueden obtener diferentes matices. Por ejemplo el amarillo es el matiz más próximo al blanco, a la luz; el púrpura es el más próximo al negro, a la obscuridad.

LA SATURACION

Es la pureza del color en relación al color puro más próximo del que se trate. El color saturado es simple, primitivo, compuesto de matices primarios y secundarios. Entre más intensa o saturada es la coloración, se dice que está más cargado de expresión y emoción.

EL BRILLO

Va de la luz a la obscuridad, de la transmisión a la

reflexión, de la luminocidad al brillo; es el valor de las gradaciones tonales. La ausencia o presencia del color no afecta al tono que es constante. Al aumentar o disminuir la saturación el tono sigue sin modoficarse.

9.1.7. Significado de los colores

Así como hay muchas teórias sobre el color, también existen muchos significados para cada uno de ellos, este cambia dependiendo de la cultura o el país del que se trate, estas relaciones son expuestas por Alton Cook y Robert Fleury en su libro "Type & Color".

Blanco: Es la luz que se difunde, sugiere pureza, inocencia, paz, calma, armonía, lo inaccesible e inexplicable, No tiene carácter y da la impresión de vacío, infinito, silencio, posibilidad. Los orientales lo asocian con la muerte.

Negro: Es el opuesto a la luz, es el color de la disolución, de la tristeza, de la separación. Determina sensaciones negativas de escondido, velado, muerte, asesinato, desesperación, ansiedad; así como sensaciones positivas como: elegancia, poder, sobriedad, nobleza y serenidad. Es el color de mayor resonancia, de una unidad rígida sin ninguna peculiaridad.

Gris: Es el color que iguala todas las cosas, sin influir en ellas. Expresa desconsuelo, aburrimiento, pasado, vejez, ausencia de vida. No tiene carácter, sin posibilidades. Símbolo de indecisión y falta de energía, expresa un estado dudoso y neutro. Cuando el gris es más obscuro aumenta la monotonía y la depresión. Casi siempre se escoge como color de fondo.

Verde: Se considera el color más calmado, no expresa alegría, ni tristeza ni pasión. Es pasivo y tranquilizador, da seguridad y autoestima. Se le asocia con la naturaleza, vegetación, juventud, frescura, vida, esperanza, prosperidad, celos, envidia, desprecio y enojo. Se usa para tratar enfermedades mentales como: histeria o fatiga nerviosa. Induce a tener paciencia.
En combinación con el amarillo le da fuerza, pero con azul se vuelve serio y pensativo.

Azul: Es el signo del agua, es un color frío, sereno, pasivo y tranquilo. Expresa confianza, madurez, reserva, fidelidad, afecto, paz y armonía. Parece ser ligero y aéreo, pero es reservado y parece alejarse. Es el color más calmante y se ha comprobado que reduce la presión arterial, baja el pulso y la respiración. Es preferido por la mayoría de los adultos. Su significado según su uso es para señales de seguridad, equipo de reparación, auxiliar para propósitos de organización, instrucción o información.

Rojo: Es el color más exitante y el menos discreto, se le conoce como el color de la carne y se le asocia con: fuego, sangre, fuerza, vivacidad, virilidad, masculinidad, peligro, acción, agresividad y dinamismo.
Es un color cálido que impresiona por severo, digno, benevolente y encantador. Ejerce gran influencia sobre el estado de ánimo de las personas. Con este color sube la presión sanguinea y se acelera la respiración.

Naranja: Expresa más radiación y comunicación que el rojo, es cálido como el fuego, puede ser reconfortante y estimulante por lo que calma o irrita.

Es el más visible despues del amarillo.

Amarillo: Es la luz solar, es un color que se asocia al buen humor y significa: juventud, alegría; así como: odio, egoismo y placer. Es extrovertido y vivaz y muy estimulante de la vista por ser el más luminoso.

Violeta: Es mediativo y místico, calmante, triste, melancólico, engañoso y digno. Indica ausencia de tensión. En la época de Cleopatra era muy dificil de conseguir y extremadamente caro por lo que se le asocia con la aristocracia, lo magnifesante y la realeza. Entre más lila más mágico se vuelve, significando fuerza, espiritualidad, nostalgia; psicológicamente se le asocia con la vanidad y el ingenio y en seguridad precaución contra el desperdicio y materiales valiosos.

Café: Es el color más realista, su efecto no es vulgar y representa la vida sana del trabajo cotidiano. Significa melancolía, pobreza, esterilidad y escases. Psicológicamente conciencia de trabajo y confianza; como seguridad se usa para aceite mineral, vegetal y animal.

Ocre oscuro, Marrón: Se da de la mezcla del amarillo, rojo y azul. Se le ve como cordial, amable, cálido y noble. Determina cosas concretas y prácticas como la fuerza, el vigor y la resistencia.'

Tonos de color pastel: Son similares sus características a los tonos donde se derivan, pero más suaves, representan intimidad, afecto, todo lo que a uno le gustaría contemplar cuando se encuentra en silencio o soñando.

Para determinar la preferencia de los colores, en Estados Unidos, se hizo una encuesta a más de 20,000 personas sobre la preferencia de los colores, determinando:
En hombres y mujeres: azul, rojo, verde, violeta, anaranjado y amarillo.
En niños son preferidos los colores cálidos como amarillo y anaranjado.
En los adultos en general, colores reposados y tranquilos como azul y verde.
No hay que olvidarse que el color tiene que ver mucho con la legibilidad de un texto ya que nos da sensaciones de lejanía o cercanía, de grande o pequeño, de alegre o triste. Los colores claros parecen aumentar el tamaño de las cosas y los oscuros las disminuye y las acercan.

La aplicación de color en carteles y folletos con tipografía o texto, tiene que tener correspondencia con el color del fondo previniendo que si coloca sobre fondo blanco las letras pareceran más oscuras y grandes y sobre fondo negro pareceran más claras y pequeñas. El orden de legibilidad de un texto en color, sobre un fondo de color es el que se presenta en el siguiente lista.

1. Negro sobre amarillo
2. Amarillo sobre negro
3. Verde sobre blanco
4. Rojo sobre blanco
5. Negro sobre blanco
6. Blanco sobre azul
7. Azul sobre amarillo
8. Azul sobre blanco
9. Blanco sobre negro
10. Verde sobre amarillo
11. Negro sobre naranja
12. Rojo sobre amarillo

13. Naranja sobre negro
14. Amarillo sobre azul
15. Blanco sobre verde
16. Negro sobre rojo
17. Azul sobre naranja
18. Amarillo sobre verde
19. Azul sobre rojo
20. Amarillo sobre rojo
21. Blanco sobre rojo
22. Rojo sobre negro
23. Blanco sobre naranja
24. Negro sobre verde
25. Naranja sobre blanco
26. Naranja sobre azul
27. Amarillo sobre naranja
28. Rojo sobre naranja
29. Rojo sobre verde
30. Verde sobre naranja

Los colores además de ser tan importantes a nivel gráfico alteran todo lo que nos rodea. Dentro de los productos alimenticios sugieren sabor y olor, dando sus propias carácterísticas y propiedades; en el área laboral se toman en cuenta para ayudar al obrero a la identificación de señales; en las oficinas establece un ambiente agradable para poder trabajar agusto; etc.

10.1. Tipografía

La tipografía es el arte de usar los tipos con eficacia, consiste en seleccionar el estilo de tipo que se usará, decidir los tamaños en los que se arman los diferentes elementos del texto.
La tipografía es el estudio de una de las más esenciales manifestaciones de creatividad y expresividad que ha desarrollado el hombre, es decir la comunicación escrita.

La palabra tipografía proviene de dos raíces griegas: Tipo = modelo o ejemplar y graphos = descripción

La tipografía es el origen de la imprenta, en este sistema se imprime por la presión de una forma en relieve, la cual es recortada y grabada en metal u otros materiales

Diseñar para la imprenta es uno de los desafíos más estimulantes que puede afrontar un diseñador, Sin embargo hay que considerar varios problemas fundamentales: los dos más importantes son la anchura variable de los carácteres alfabéticos y la dificultad del espacio de palabras. Si no se entienden bien ambos problemas el producto final puede fallar tanto en lo que se refiere a atractivo como a la legibilidad.

El tipo de letra no transmite solo las palabras de un mensaje: puede realizar y complementar las imágenes y las palabras.

• La letra más negrita se conoce como book
• Romano antiguo utilizan una pequeña barra llamada patines
• Romano moderno tiene un contraste marcado entre

trazos gruesos y delgados y los patines horizontales tienen un corte agudo
• Tipo sin patines crea un equilibrio uniforme en las letras
• Tipo con patines muy acentuados y trazos uniformes
• Decorativa y novedosa, tiene gran variedad. Se utiliza para displays, títulos que no son apropiados para bloques,

Una letra o un signo de puntuación se denomina carácter. A partir de un solo tipo de diseño de letra romano, pueden hacerse algunas variaciones al alterar el sesgo de la letra, el peso (el grosor del trazo) y la proporción.

Pueden ser cursivas, condensadas, expansivas, bold, medium y light.
La unidad de tamaño de letra es el "punto".
El largo de la línea en la cual se compondrá el tipo se mide en picas.
Cuando hay un mismo largo de línea, están justificadas, cuando el largo de las líneas es irregular generalmente se justifican a la derecha o izquierda.
Al espacio entre líneas se le llama interlinea.

10.1.1. Tipos de letras

Hay diferentes tipos de alfabetos que se han inventado al paso de los años, entre los cuáles se clasifican:
Por sus características básicas

Antiguo: estilo desarrollado en el renacimiento, principalmente con el trazo natural de la pluma. Denota antiguo, rústico, clase y sobriedad. (Palatino, Garamond y Caslon)

Gótico: Desarrollado en el periódo gótico, conocido como alfabeto de letra negra. Su trazo es agresivo, cortante y de forma sajona, evoca antiguedad lejanía, abolengo, trabajo artístico y artesanal. (Texture, Fraktur)

Transitorio: Influencia principal del estilo antiguo pero la pluma se toma de forma horizontal. Demuestra clase, tradición, seriedad, etc. (Kerville, Blunmer)

Moderno: Formado por letras delgadas y gruesas cortado a pico. Rompe con el estilo antiguo conservandose clásico. (Caledonian, Modem)

Letras de patín cuadrado: Se divide en alfabetos de 1, de 2, y de pesos invertidos. Da idea de mecanización, geometrización y modernismo. (Clarendon, Egiptyan)

Serif: Letras con patines, formadas por líneas pequeñas que se cruzan al final de las partes principales de las letras. Es un estilo acogedor y clásico. (Times, Caslon)

Sanserif: Son letras sin patines y son las más legibles por su simplicidad y forma, crean un estilo limpio y moderno. (Helvetica, Futura, Univers, Eurostyle y Avant Garde)

Caligráfica: Derivados de la escritura a mano, trazandose con pluma o con pincel.

Script: Se le dice a la letra común manuscrita, denotan seriedad, belleza y fluidez con un rasgo casual y dinámico.

Otros: Pudiendo ser con outline, inline, sombras, condensadas, y otros elementos gráficos como con doble raya, con forma de animales, etc.

10.1.2. Carácterísticas

Los alfabetos se relacionan por sus características tipográficas:
Por su forma: Alta, baja o italica.
Por su proporción: Condensada, normal o extendida.
Por su peso: Ligera (Light) , mediana (medium) o negra (bold).
Un alfabeto puede reunir varios de estos elementos ,al mismo tiempo.

10.1.3. Como escoger el alfabeto adecuado

Es de suma importancia saber escoger el tipo de familia apropiado para el diseño de una campaña determinando lo siguiente:

El tipo de institución del que se trate
La distancia a la que se leerá el mensaje
El tamaño del área de aplicación del mensaje
Tamaño de la letra
El peso (regular, medium, bold, itálica)
La cantidad de letras que contenga el mensaje
Distancia requerida para mayor legibilidad
Importancia del mensaje (alfabeto primario o secundario)
Capitalización de las letras: mayúsculas iniciales, minúsculas o mayúsculas y minúsculas, etc.
Estilo que se busque, Serif y Sanserif, tradicional, decorativa
Espaciado que se necesite (interletrado, interlineado) etc.
Color fondo- figura, figura-fondo

11.1. Técnicas de impresión

Al concluir la investigación y elegir nuestros medios el diseñador gráfico debe decidir el proceso de producción de estos. La planeación cuidadosa de la producción impresa da lugar a un resultado óptimo. El diseñador debe tener los conocimientos técnicos para que la producción del trabajo sea adecuada.

La forma de impresión afecta la manera como se prepara el material para la publicación.

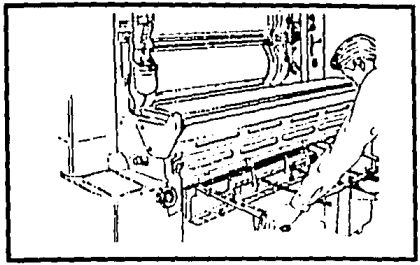
11.2. Offset

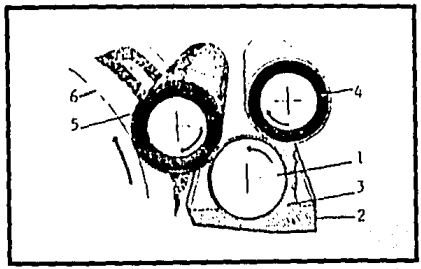
El offset es un proceso que nos permite imprimir casi cualquier cosa que pueda fotografiarse. Esta técnica de impresión se utiliza para cartón, carteles, reproducción de libros, publicaciones, etc. Se pueden utilizar gran variedad de papeles en este método de impresión, sin embargo no se recomiendan papeles muy porosos como el fantasia, por ejemplo.

La siguiente figura muestra un ejemplo, de los nuevos conceptos, es el Dahlgren, denominación que proviene del nombre del inventor.

"El dispositivo está constituido por el depósito de acero inoxidable (2) que contiene la solución de mojado (3), por un rodillo de inmersión cromado (1), mandando por un motor de velocidad regulable, que toma la solución del depósito (2), por un rodillo dosificador (4) que presiona contra el rodillo de inmersión (1) y por el primer rodillo entintador (5) de la plancha (6). El rodillo de inmersión (1) en su rotación arrastra una capa irregular de solución de mojado, que queda laminada al entrar en contacto con el rodillo dosificador (4) .

La película uniforme de solución formada sobre el rodillo de inmersión tras el contacto, pasa después al rodillo entintador (4) que queda recubierto de una delgadísima capa de solución superpuesta a la tinta. Durante el contacto rodillo entintador-plancha, las zonas impresoras, ávidas de tinta, la atraen, rechazando la capa de agua, mientras que las partes no impresoras se cubren de agua.
Variando la velocidad del rodillo de inmersión es posible transferir al rodillo entintador y luego a la plancha una cantidad variable de solución." 31





Máquina de offset

Las características del Offset son:

" 1. La forma puede aplicarse a un portaforma cilíndrico. En efecto, emplea una plancha generalmente metálica, enrollada en un cilindro denominado portaplancha.

2. La impresión se efectua indirectamente, o sea, la tinta es cedida por la forma a un soporte intermedio de caucho, también cilíndrico, que a su vez la transfiere a un tercer cilindro que lleva el soporte definitivo-papel, cartón.
La denominación offset atribuida a este procedimiento proviene del inglés off set, que significa repintado, para indicar que la forma hace llegar su impronta al soporte indirectamente repintándose en primer lugar en un soporte intermedio-la mantilla de caucho-.
Los elementos portaforma y portasoporte, ambos cilíndricos, y la consiguiente posiblilidad de utilizar máquinas rotativas explican la rápida difusión de las máquinas offset.
La acción del agua, que contribuye a rebajar la tonalidad de las tintas y a complicar el trabajo del impresor, ha sido neutralizada poco a poco mediante el constante perfecionamiento de los sistemas de mojado, de las planchas usadas como formas y el empleo de tintas brillantes y más resistentes a la emulsión con la solución de mojado" 32

11.3. Serigrafía

Este proceso da una excelente calidad, se recomienda para tirajes cortos.

Se realiza el original mecánico, con sus camisas para separación de tintas, se le saca un positivo.

Este se coloca sobre una malla ya emulsionada y se quema a la luz, al colocarle agua caen las partes que se desea que aparezcan, sobre la malla se pasa la tinta, mediante un rasero, la cual pasa através de ésta y llega hasta el papel u otra superficie.

Se utiliza para papelería, carteles, displays, punto de venta, papel tapiz, camisetas, etc. actualmente existen prensas modernas, se pueden imprimir también vasos y encendedores como artículos promocionales.

Este proceso se vuelve cada vez más útil para los diseñadores, básicamente es un proceso de bajo tiraje.
La figura 1 representa un esquema del principio de impresión serigráfica.

Descripción de los números de la figura 1

1. Pantalla
2. Soporte por imprimir
3. rasero o racleta
4. tinta

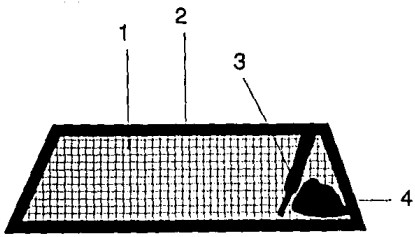


Figura 1

11.4. Selección a color

La producción más fina es una impresión a colores es mediante un conjunto de cuatro colores, que en sus diversas combinaciones forman cualquier color.

"El artista, al pintar un cuadro, mezcla pigmentos de diferentes colores obteniendo así los colores y los matices deseados.
Los granos que constituyen los pigmentos son tan pequeños y están tan intimamente mezclados que el ojo sólo percibe el resultado cromático global y no los componentes individuales.

De modo semejante se realiza la selección a color, empleando cuatro formas, una para cada uno de los colores básicos y superponiendo la impresiones en la posición exacta entre ellas y en el soporte o, como suele decirse, a perfecto registro.

Las formas de los cuatro colores básicos se obtienen seleccionando del original el contenido de amarillo, magenta, cyan y negro e impresionando por separado cuatro películas. La separación de los colores se realiza fotografiando el original a través de filtros convenientemente coloreados que eliminan todos los demás colores del original y aíslan el color que se desea obtener de la película. Para separar el amarillo, por ejemplo se usa un filtro violeta-color complementario del amarillo- que, al ser una combinación de colores pigmento magenta y cyan, dejan pasar estos colores y bloquea la luz amarilla. Por tanto, en la película negativa las zonas que corresponden al amarillo no quedan impresionadas mientras que en el positivo, o sea, en la forma, estas mismas zonas aparecerán negras y, por tanto, impresoras. Del mismo modo, para el magenta se

usará un filtro verde - color complementario del magenta - siendo el verde una combinación de los colores pigmento amarillo y azul, y para el azul se empleará un filtro anaranjado - combinación de los colores pigmento magenta y amarillo-. Para fotografiar el negro se usa un filtro especial capaz de eliminar el amarillo, el rojo y el azul.
La retícula se coloca en un ángulo distinto a cada color de modo que los puntos se impriman lado a lado, no encima uno de otros, así los colores se crean por un efecto óptico similar a técnicas que usaban los pintores puntillistas del siglo XIX en Francia".33

12.1. Breve historia del cartel

El cartel es capaz de lograr un contacto directo con su público, y forma parte de nuestro entorno visual común, puede estar cargado de mensaje por lo que es muy importante el público al que se dirige ya que aunque éste comunica a mucha gente, esto depende del lugar donde es colocado.

Pueden ser interiores o exteriores: los de interiores por supuesto deben ser más pequeños y tienen la ventaja de no sufrir problemas por estar a la interperie.

Es necesario preveer varios puntos: la distancia a la que debe ser visto, si el lugar tiene buena iluminación y se debe colocar en un lugar donde éste pueda ser percibido facilmente.

El diseñador gráfico no debe representar un deseo personal, por el contrario, debe ejemplificar el mensaje que se desee dar al público y su comprensión debe estar al alcance de cualquiera. Por lo que éste debe tener el mínimo de elementos y mucha sencillez para una comprensión rápida, un diseño simple pero con contraste lograría impactar,que es la finalidad del creador, sintetizando la información.

El texto y la imágen deben enfatizar el mensaje que el cartel transmita.

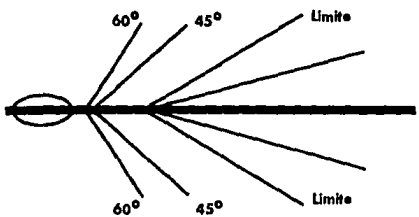
Lo ideal es trabajar en el formato real del cartel para que no sea necesario aumentar o reducir y que éste pudiera sufrir alguna distorción.

El cartel surge por la necesidad de difundir ideas,

actualmente tiene una competencia muy grande.

Los colores que maneje deben ser armoniosos.
El formato del cartel estandar o típico es de 70 x 100 cms; utilizando tipografía entre los 18, 20, 24, 30, 36, 48, 72 pts. (siendo la indicada para displays o encabezados) y/o 96, 120, 144 pts. (siendo la indicada para posters o carteles).

Es imposible determinar la altura de los carteles bajo una regla general, pero de acuerdo a estudios de visión en antropometria "Si la cabeza no está limitada el campo de visión es amplio, pues éste puede ampliar notablemente con leves movimientos de la cabeza, la figura siguiente nos muestra los conos de visión humanos y ángulos visuales" 34



HISTORIA DEL CARTEL

Notamos la presencia del cartel ya en la antigua Grecia, en donde se demostraban las leyes grabadas con dibujos y tallas sobre piedra para ser expuesta a la curiosidad pública.

También encontramos restos del cartel en la Roma Imperial en donde las representaciones teatrales eran anunciadas mediante carteles; los carteles romanos eran pintados en negro y rojo sobre muros blancos, por eso se llamaban album y se encontraban cerca del foro.

El primer cartel impreso e ilustrado que se conoce es de origen francés realizado en 1482, y, anunciaba "El gran perdón de Nuestra Señora de París".
Alemania fue el primer país que utilizó los tonos vivos de la impresión de carteles.

La invensión de la imprenta contribuyó a defender el cartel tipográfico.

El primer cartel realizado en color fue realizado gracias al descubrimiento de la litografía.

En el siglo XIX se popularizan los procedimientos litográficos, que posteriormente serían sustituidos casi en su totalidad, por la reproducción fotomecánica, la que actualmente se utiliza.

Francia a lo largo del siglo XIX estuvo a la vanguardia del cartel.
Cherét fue quien aplicó más concientemente los procedimientos litográficos frívolos y picarescos creando así una época.

En Francia, a finales del siglo XIX, tomaron gran auge los carteles de Toulouse Lautrec, cuya ejecución litográfica controlaba él personalmente. Realizó un total de 31 carteles.

Los carteles de aquella época marcan un estilo definido; sus características generales son suavidad de expresión, fuerza en el trazo negro para enmarcar contornos y el frecuente uso de los tonos vivos.

En el segundo tercio del siglo XIX, en Inglaterra, destacaron como cartelistas Godfroy Durand, Federik Walker y Wilkie Collins; este último fue quien realizo en 1831 el entonces célebre cartel de "Las Mujeres de Blanco".
Herkomer alcanzó gran notoriedad con sus carteles para el whisky "Black and White", siendo estos en blanco y negro.

Entrado el siglo XX influyó más el mercado del cartel modernista, se invento el aerógrafo (pincel de aire).
En Italia tuvo más auge el cartel futurista, y, en Alemania, el cartel expresionista. El precursor del cartel en España fue Marcelino de Unceta, que en 1763, realizó un cartel anunciando una corrida de toros.

Se ha comprobado que el cartel tiene un pasado antiquísimo, lo cual permite aventajar que tiene un amplio futuro, pues se ha contribuido en su avance debido a las posibilidades de los materiales y el campo de poder para obtener una mejor aplicación a lo que se quiere transmitir en sus diversas especialidades.

12.2. Folleto

Es el medio de información más común que existe actualmente y que más se maneja en nuestros días, ya que en él se pueden anunciar y dar a conocer servicios, productos o instituciones.

Surge como resultado de la comercialización de todo tipo de productos y servicios.

El folleto se define como la obra impresa que no consta de bastantes hojas como para formar un libro.

Los formatos más comunes son:

DIPTICO: Que esta formado por dos hojas únicamente

TRÍPTICO: Que constará de tres hojas

La medida más común para la realización de un folleto es de 28 x 21.5 cms. que es lo que comunmente se conoce como tamaño carta. Existen también formatos diferentes para la realización de un folleto que puede depender de la necesidad de el diseñador.

Un folleto constará de:

- Tipografía
- Plecas y soportes
- Ilustraciones o fotografías

El folleto es el medio más práctico de información y el medio más recomendable para la comunicación masiva.

Todas las formas posibles son utilizadas para su realización, el grafismo puede ser elegante o altamente llamativo, estético o atrevido; pero siempre debe promover adecuadamente su producto y/o servicio. Si el folleto es capaz de provocar que el posible cliente o consumidor lo tome en sus manos, tiene ya la mitad del producto o servicio vendido, por que en ese momento cuenta con la totalidad de la atención.

El objetivo del folleto ya sea promocional o de servicios es el informar de manera resumida y consisa lo que ofrece: se le ve como un anuncio.

No existen parámetros para su elaboración, su formato es muy variado algunas veces se utilizan suajes y cortes especiales para darle un giro diferente. Hay completa libertad para su desarrollo.

Incluiremos información relacionada con tríptico ya que en este proyecto se manejarán 2 trípticos diferentes.

QUE ES UN TRÍPTICO

El diseño de cierto tipo de publicaciones, que van desde un simple prospecto a una hoja informativa interna, hasta el folleto anunciador de la empresa lleva consigo gran cantidad de diseño gráfico.

Un tríptico es un manual dividido en tres partes, que describe un servicio o unas mercancías y ayuda a venderlas.
Adicionalmente debe transmitir la cantidad y las características del servicio o las mercancías descritas.

Al preparar un tríptico para un cliente, habrá que

identificar los bienes y servicios ofrecidos y obtener una descripción completa de ellos. Lo primero a considerar es como se distribuirá el tríptico entre los clientes potenciales. Por ejemplo, si ha de figurar frente a productos o servicios de la competencia deberá diferenciarse bastante de ellos (aunque manteniendo la fidelidad al tema) para que atraiga la atención. En consecuencia el diseño estará condicionado por diseños ya existentes. De forma alternativa, si nuestro tríptico se envía directamente a los clientes potenciales, habrá muchas menos restricciones visuales, salvo por el hecho físico de que no quepa en un sobre estándar.

El tríptico (o díptico) tiene otra ventaja, como su mensaje es corto, es más atractivo, el lector piensa que no tendrá que hacer mayor esfuerzo para leerlo y comprenderlo.

Entre sus características generales mencionamos las siguientes

- el uso de tintas va desde una a cuatro aplicadas en plasta o en selección de color.
- No hay límites para el uso de variadas gamas de papel y cartulinas.
- El tamaño de la tipografía debe abarcar entre los 8, 9, 10, 12 y 14, 20 y 25 pts. (siendo los puntajes adecuados para este tipo de publicaciones).

Existen trípticos elegantemente presentados, con selección de color, de grandes extensiones o intercalando varios tipos de papel creando así diseños espectaculares, sin embargo, se pueden crear trípticos excelentes utilizando otras opciones, todo dependerá de el diseñador gráfico.

El primer paso para la elaboración de un tríptico consiste en diseñar la cubierta y la contracubierta. se examina la forma y se experimenta con colores y calidades de papel.

Se preparan conceptos alternativos, desde una simple sofisticación hasta diseños complejos e informativos. Se decide cual de las ideas constituirá la base del diseño, pues esto afectará todo el contenido visual del tríptico.

en el diseño de las páginas interiores se deben complementar los efectos visuales establecidos en las fases iniciales. Estará influenciado por la cantidad de texto y por la información visual que haya que incluir.

A continuación, se decide una disposición eficaz de la tipografía con un tipo de letra adecuado. Se elaboran diversas retículas y se selecciona una que nos proporcione espacio suficiente para situar el texto, así como un panorama lo bastante amplio para lograr un estilo y un carácter para el diseño.

Una vez que se han tomado todas las decisiones de diseño relativas al espacio, se elige el tipo y el color, se elaboran diversas alternativas para el título y el texto antes de pasar a los diseños definitivos, también se elaboran alternativas para mostrar el modo en el que se piensa utilizar el color. Esto debe estudiarse con mucho cuidado en la fase de los esbozos tentativos, y hay que experimentar las alternativas de los esbozos antes de aplicarlas al diseño final.

12.3. Calcomanía

La calcomanía consiste en pasar imágenes

convenientemente preparadas de un papel a diferentes tipos de objetos como por ejemplo: vidrio, paredes, madera, etc. La calcomanía se empleó hace mucho tiempo en el siglo XVIII para la decoración de la porcelana en Worcester Inglaterra, este tipo de estampado se hacía por medio de un calcográfo que era un instrumento que servía para trazar imágenes reproducidas por una cámara y dibujos, pero con el paso de los años este método fue cada vez más sencillo de aplicarse y las imágenes que ahora se reproducen se hacen en diferentes tipos de impresión como pueden ser el offset o serigrafía sobre un papel autoadherible y su aplicación es sumamente sencilla ya que solo hay que desprender el papel, para que así quede el pegamento y poder estampar.

12.4. Símbolo

El conjunto de todos los sistemas de signos humanos, (códigos); se pueden dividir en 3 grupos diferenciados, atendiendo a sus funciones como sigue:

1. Sistema de signos estéticos: que posibilitan la expresión subjetiva, las reacciones emotivas sobre el mundo, la naturaleza y los hombres.

2. Sistema de signos que se utilizan como formulas de comportamiento en el marco de las relaciones sociales entre los hombres (por ejemplo formas de cortesía y de saludos). Se podrían denominar "códigos socio - lógicos". Con frecuencia toman la forma de modelos de comportamiento en los cuales es imprescindible la presencia física del "emisor" del mensaje.

3. Sistema de signos lógicos que deben proporcionar una descripción, explicación y pronóstico del entorno y una efectiva regularización de los modelos de comportamiento y operaciones, así como un aumento de la función lingüística.

Los sistemas de signos "prácticos" cuyo fin es la regularización de los modelos de comportamiento, son las señales las instrucciones para el manejo y los programas, así como los sistemas de signos que deben procurar un aumento del rendimiento de la lengua que ésta, por sí misma, no sería capaz de alcanzar.

Los sistemas de "signos estéticos" conciernen a la disciplina de la semiología del arte. Estos códigos se basan eln la definición de acuerdos convencionales (convenio). Un acuerdo de este tipo como son las señales de tráfico según el convenio internacional, puede ser de dominio público.
Pero por otro lado existen también "simbolizaciones" que son casi individuales, afectando a los sentimientos de un círculo íntimo o reducido y que supone un grado menor de acuerdo.

Los sistemas de "signos sociales" son generalmente muy limitados en su radio de acción. Están ligados a grupos, clases o naciones, entorpeciendo por tanto el entendimiento internacional. Se manifiestan con frecuencia como modelos de comportamiento de tal manera que el entendimiento queda reducido a aquellas situaciones en las cuales concurre la persona física del emisor y del receptor. Para una descripción de estos modelos de comportamiento, generalmente dinámicos, sería más adecuado utilizar como medio el cine o la televisión.

Dentro del amplio campo de los sistemas de "signos

lógicos" deben señalarze también algunas puntualizaciones llevadas a cabo por motivos de conveniencia y extensión. Por regla general están fuertemente ligados a la lengua de cada nación por lo que son poco importantes para el entendimiento internacional.

Existen otros tipos de signos, como el "signo lingüístico" , que es toda palabra o conjunto de palabras que transmiten una información precisa através de la lectura. Las palabras poseen una mayor capacidad semántica ya que por medio de ellas, es posible referirse a todas las cosas, designándolas. Lo que se puede mostrar con figuras, también se puede designar con palabras, pero no todo lo que se puede nombrar, puede representarse en imagen.

El término "síbolo" es usado para significar tanto símbolos como pictogramas.
Aunque estos dos elementos funcionan de manera similar, son muy diferentes de origen. Los símbolos son formas abstractas asociadas con una idea, mientras que los pictogramas están basados en objetos reconocibles íntimamente asociados con la idea que comunican. Los símbolos por su carácter y su medio pueden influir directa o indirectamente en un receptor; también la comunicación depende de la intención que se maneje en ella, ya sea meramente expresiva, informativa o persuasiva.

Expresiva
que toma como elemento importante el factor estético, Informativa muy desarrollada por la T.V. y el cine en cuanto a noticias, pero poco desarrolladas en otros aspectos de interés social

Persuasiva
de la que se ha abusado la publicidad al manipular al consumidor deformando la simbología al sofisticar los mensajes

Lo más importante de un símbolo es la sencillez, a pesar de que con frecuencia materializan ideas muy complejas y condensan una considerable cantidad de información.Un símbolo es básicamente una imagen que representa una idea.

Para diseñar un símbolo, el mejor punto de partida es una relación de imágenes visuales próximas al motivo que trata de simbolizarse.

Los tipos de símbolos que se pueden aplicar a una imagen corporativa, dependen, en parte; del lugar y del mensaje que se quiera dar.
Así encontramos los siguientes:

• Símbolo por medio de la abstracción figurativa cuando representa un objeto
• Símbolo por medio de la abstración no figurativa cuando representa una idea o un concepto
• Símbolo tipográfico cuando va íntimamente relacionado con el nombre de la compañía o producto
• Símbolo combinado cuando presenta cualquiera de los símbolos anteriores ligados

12.5. Frase (slogan)

Se conoce como frase,slogan o leyenda y su definición es: Forma publicitaria o propaganda en la que se encuentra un texto explicativo alusivo en este caso al producto logrando una mayor identificación con el consumidor.
El slogan es muy usado por los medios publicitarios para la mejor venta de algún producto, hay muchos slogans famosos como:

- Un diamante es para siempre (De Beers)
- Con Volkswagen usted sabe lo que tiene (Volkswagen)
- Creamos cosas buenas para la vida (General electric)

En pocas palabras el slogan es una frase que algunas veces las palabras riman entre sí, es una frase corta e incluso pegajosa.

13.1. Carteles propuestos

Al final de la investigación se resolvió que era necesario manejar distintos carteles, ya que en información recopilada se comento que, en las pocas campañas anteriores cuando se montaba un cartel en algún hospital si permanecía mucho tiempo en las paredes la gente ya seguía de largo o los pintaban. Por estas razones se tomo la decisión de realizar 3 carteles diferentes para poder rotarlos constantemente y así evitar los problemas ya mencionados.

Los carteles deben tener un planteamiento gráfico, la composición para el observador debe ser agradable, por lo que el acomodo de texto, títulos, ilustraciones y subtítulos deben ser distribuidos en base a fundamentos.

En los carteles se utiliza tanto ilustración como texto, es importante tomar en cuenta márgenes y la selección del papel y se debe guardar la proporción de las ilustraciones.

El color nos ayuda a enriquecer títulos, dibujos, así como textos.

Para identificar los carteles decidimos nombralros con alguna característica de los mismos:

1. Reciclable
2. Un minuto
3. Juan Pérez

Cada uno de ellos se distingue por su contenido gráfico, ya que aunque no se relacionan entre si, se coadyuvan pues contienen las misma frase (slogan) y

en algunos casos las mismas frases. Por otro lado, se decidio para dar mayor impacto y unificación enmarcar los carteles con un soporte (una Marialuisa). En la parte inferior de este apoyo gráfico se decidio calar el logotipo de la institución patrocinadora, el símbolo de la campaña, slogan y los teléfonos donde se puede conseguir información acerca de la donación de órganos.

Despues de hacer nuestra selección de diseños, como ya se mencionó se escogieron 3 carteles con el mejor mensaje e impacto al poblible donador. a continuación damos una breve descripción de cada uno de ellos:

1. RECICLABLE:

a) Esta dirigido a todo tipo de personas de una edad aproximada 18 años hasta 65 se considera para jóvenes, adultos, y se hizo para todo tipo de personas ya que la falta de donación de órganos daña a todas edades, grandes y chicos. Aqui mencionamos que la gama de personas que pueden donar es muy amplia, sin embargo los que pueden tomar la decisión de donar son los mayores de edad, con esto queremos decir que en realidad la campaña abarca un gran público, pero necesitamos atraer a las personas que tienen el poder de decidir si, él o sus hijos (menores de edad) pueden o quieren donar un órgano. Decidimos utilizar este cartel como unificador, por lo tanto se colocará tanto en los hospitales de clase social baja como en los de clase social media y media alta, es un cartel sencillo y de rasgos agradables por lo cual creemos que se puede colocar en este tipo de hospitales sin ningún problema de comprensión del mensaje por alguna de las clases sociales antes mencionadas.

b) Se dirige a clases sociales baja, media y media alta. Por la misma razón que el inciso anterior, la campaña va dirigida a estas clases sociales ya que la necesidad de un órgano y la falta de donación de estos es un problemas para todos.

c) Este cartel esta dirigido a personas letradas, ya que consta de un mensaje y cierta información escrita (tipografía)

d) Contiene unos grafismos en forma de el símbolo de reciclable. Aqui es en donde esta la mayor parte del mensaje, que es el hacer entender a las personas que lo material, así decir el cuerpo, es una materia organica que como muchas otras puede ser reciclable y volver a servir cuando ya ha tenido un fin

e) Los colores se escogieron en base a pruebas de color y se escogieron colores como azul, verde , rojo , amarillo y negro. Estos colores se escogieron ya que son los de mayor impacto visual sobre el desvanecido en tonos amarillos,muestran una sencillez en el diseño, hace que sea un diseño actual, nos demuestra pulcritud, tranquilidad y un tema novedoso.

f) La tipografía es Times en altas y bajas; se escogió esa letra ya que es una de las tipografías más clásicas, sobrias, fácil de leer y sencilla.
Puesto que nuestra campaña va dirigida a toda dos diferentes clases sociales y edades de entre 18 años hasta los 65.

2. UN MINUTO DE SILENCIO

a) Este cartel esta dirigido a clase social media y media alta y algo que no se ha mencionado anteriormente, los carteles de esta campaña estan

dirigidos a ambos sexos.

b) Esta dirigido a personas de entre 18 y 65 años.

c) Es un cartel dirigido a personas letradas ya que este cartel tiene una ilustración pero lo que realmente hace alución al tema es el texto. Se pretende dejar un mensaje en el público para que piensen en lo profundo del tema.

d) La ilustración es un pentagrama y no tiene notas solo marca dos notas y el espacio restante esta vacio, con esto queremos resaltar el silencio y el texto dice: "Un minuto de silencio en memoria de los que esperaban un órgano".
Este mensaje es muy claro, preciso e incluso un poco crudo, pero es un mensaje lleno de realidad de el problema que estamos tratando, es un mensaje con un alto grado de conciencia y de información del problema que hay hasta hoy sin solución, ya que han fallecido miles de personas con la esperanza de que algún día llegue un órgano para ellos.
Este mensaje esta considerado como muy real pero con mucha sutileza y finura.

e) Los colores también se eligieron en base a pruebas, para este cartel se escogieron colores que inspiren tranquilidad, claridad, calma y frescura.

f) La tipografía es Times en altas y bajas; se escogió esta letra ya que es una de las tipografías más clásica, sobria y sencilla.
Puesto que nuestra campaña va dirigida a dos diferentes clases sociales y edades, escogimos esta tipografía para este cartel para dar armonia y clase en nuestro diseño, ya que como mencionamos anteriormente este cartel se colocará en hospitales de clase media y media alta.

3. JUAN PEREZ

a) Este cartel como el anterior, esta dirigido a la clase social baja, de edad aproximada 18 años hasta 65, este cartel es considerado en su mayoría para jóvenes, adultos, al igual que todos los demás carteles por la necesidad que se presenta de falta de órganos para niños y adultos.

b) A diferencia de el cartel anterior va dirigido a las clase social baja, pues como se mencionó anteriormente abarcaremos dos diferentes clases sociales.

c) También es un cartel que está dirigido a personas letradas ya que también consta de un mensaje escrito acompañado de ilustración (dibujos).

d) La ilustración de este cartel es un señor cualquiera sentado tranquilamente, leyendo el periódico en un jardín. El mensaje es que puedes ser tu o yo, o alguien llamado Juan Pérez (expresión conocida en México para cualquier tipo de persona) que algún día, nadie sabe cuando llegue a morir, pero el ya tiene previsto el ayudar a alguien cuando el ya no lo necesite.

e) Como en el cartel anterior los colores se escogieron a base de pruebas y fueron los siguientes: Negro es el color que predomina ya que es el que delinea la ilustración y para contrastar con este y el fondo desvanecido, el rojo, el verde, el amarillo y el café. Estos colores fueron escogidos ya que no se quiso caer en algo fúnebre o triste, sino en algo alegre, normal, con sencillez y pos así decirlo en algo

ligero.

f) La tipografía es Avant Garde en altas y bajas, es una tipografía de fácil lectura, sencilla y alegre. Esta tipógrafía cumple con las carácteristicas que se han manejado a lo largo de esta campaña.

13.2. Folletos propuestos

Despues de hacer una selección de diseños, se escogieron dos folletos para realizarlos en tríptico, fueron seleccionados ya que consideramos que llevan el mejor mensaje y gozan de gran impacto.

Los clasificamos de la siguiente manera:

1) Reciclable: Este tríptico es igual en su portada que el cartel seleccionado para la campaña. Se creyó conveniente realizar un folleto igual que uno de los carteles para dar mayor impacto y unidad y así la gente identifique el símbolo y el tema de la campaña. Este tríptico esta apoyado por una frase y por información acerca de la donación de órganos.

La información que se maneja en este tríptico es sobre las ideas falsas que se tienen acerca de la donación, el texto que se maneja tiene respuestas claras, precisa y sinceras sobre las dudas que existen o pudieran llegar a existir en el público acerca de la donación.

También esta apoyado con grafismos en pleca del símbolo reciclable para darle armonía e imágen, utilizando unos pequeños cuadrados al principio de cada pregunta en el texto se llama la atención hacia cada pregunta, así el texto tiene una mejor proporción y no es tan pesado en su lectura ya que hay suficiente espacio entre cada una de las dudas o preguntas, así se muestra más interesante al receptor. Se utilizó la misma Marialuisa que el cartel

Este tríptico cuenta con la información necesaria de donde recurrir en caso de querer ser donador, el slogan de la campaña y también tiene el logotipo de la institución que esta promoviendo esta campaña.

Los colores que se utilizaron despues de una serie de pruebas fueron los más convincentes y apropiados, ya que son colores que llaman mucho la atención y dan una sensación de algo novedoso, alegre y moderno.
Los colores son el rojo, verde, amarillo, azul y negro.
El color negro se propuso para todos los textos y tipografías y los demás colores se proponen para el símbolo y algunos títulos.

2) Muñequitos: Este tríptico también cumple con una necesidad muy importante en la donación ya que esta dirigida a el personal y sobre todo a las enfermeras y médicos de los hospitales.

Como ya se mencionó anteriormente uno de los problemas de la donación es la poca información que existe incluso en los hospitales y sobre todo a las personas que tratan diariamente con esto, como las enfermeras, ya que muchas de ellas no saben como conservar un cadáver con muerte cerebral para que pueda ser un donador potencial y así se desperdicia en muchas ocasiones una gran oportunidad para alguna otra persona y es por falta de información.

Por esto se decidio realizar este tríptico donde se motiva a las enfermeras y médicos a poner más

atención en su trabajo, con un mensaje sutil y muy informativo.

La portada de este tríptico consta de una frase que dice "Los médicos y las enfermeras pueden ayudar" en la parte inferior hay un texto que dice " Unidos médicos y enfermeras podemos cooperar y mejorar los bajos índices de donación de órganos en México"; acompañada de unos grafismos que son unos muñequitos agarrandose las manos, demostrando felicidad, simpatia y sobre todo unión. Se utilizo un grafismo de "rayón de crayola" en forma de pleca.

En el interior del tríptico se utilizo una pleca de muñequitos en diferentes posiciones y la pleca de rayón de crayola en la parte inferior y superior de la pleca de muñequitos, para así hacer menos pesada la lectura. En el interior se jugó con desvanecidos de color bajo los textos que van en color azul y se decidio subrayar cada título con una pleca de rayón de crayola para unificar.
La información que lleva es muy clara y enseña a las enfermeras y médicos como conservar un cadáver con muerte cerebral y todos los pasos que tiene que hacer cuando se presenta este caso y también trata de mostrar a las enfermeras y médicos que es algo muy sencillo, que no tiene gran complicación y que pueden ayudar a muchas personas a encontrar la felicidad.

Este tríptico como el anterior contiene información sobre donde acudir en caso de querer ser donador y los logotipos de la institución que promueve esta campaña.

Este tríptico se decidió diseñar diferente a la campaña ya que va dirigido a otro tipo de público que son los doctores y enfermeras, para poder distribuirlo siempre, ya que en determinado tiempo se tendrá que diseñar otra campaña diferente de donación, sin embargo este folleto puede prevalecer con esta información y distribuirlo con médicos y enfermeras de distintos hospitales, es un tríptico que no llegará a las manos del público, por esto se busco darle un diseño que transmita unión, calidad humana y sencillez, lo único que tiene en común con los demás elementos de la campaña son los desvanecidos y el slogan y símbolo de la campaña que es el de reciclable

13.3. Tarjeta de donador propuesta

Se resolvió rediseñar la tarjeta de donador para unificar toda la campaña, ya que al realizar el estudio acerca de la donación de órganos, nos dimos cuenta que es un elemento imprescindible para redondear la campaña y al mismo tiempo para que el donador pueda ser identificado, ya que ésta va a servir en caso de siniestro, para que el personal de la institución donde sea trasladada la persona accidentada o enferma, sepa que es donador potencial y así pueda avisar al equipo de trasplantes.

La tarjeta de donador que se propone, después de realizar una selección de diseños, contiene las siguientes características:

El tamaño es de 9 x 5 cms. como una tarjeta de presentación para facilitar su manejo en las carteras, bolsas o monederos de los portadores, además es un tamaño standar y comercial, para que se aproveche mejor el papel y exista poco desperdicio.
Al igual que toda la campaña como en carteles,

folletos y calcomanía el fondo que se utilizó es en desvanecido, contiene al igual que los carteles la Marialuisa mencionada anteriormente para así darle unidad, pulcritud, nitidez y sencillez a los diseños.

Del lado izquierdo de la tarjeta se ubica el símbolo y el logotipo de la campaña, que es el que da unión a esta. Del lado derecho se encuentran los datos del donador como nombre y datos importantes de la donación como cuales son los órganos que se desea donar. En la parte inferior contiene sobre el soporte el slogan y símbolo de la campaña.
En la parte posterior de la tarjeta se encuentran algunos otros datos de la persona que desea donar, como que tipo de sangre es y a quien recurrir o llamar en caso de accidente.
En la parte inferior derecha se encuentra el logotipo de la institución que esta promoviendo esta campaña y del lado izquierdo los datos en donde pedir información acerca de la donación, se acompaña de una frase importante para recordar que siempre hay que llevar la tarjeta consigo.

Como en toda la campaña los colores son muy importantes y similares. La tarjeta de donador pertenece al primer grupo de impresión (así hemos llamado al cartel, folleto y calcomanía que llevan como similitud el símbolo de "reciclable" ya que serán los primeros en imprimirse). Hay mucha similitud entre sí ya que el símbolo esta impreso en 3 colores que son el rojo, el verde y el azul y la tipografía va impresa en negro. Los 3 elementos llevan el mismo apoyo gráfico para unificar (Marialuisa) y un desvanecido en amarillo. Se escogieron estos colores como lo mencionamos en capítulos anteriores después de hacer una gran variedad de bocetos de color; son colores que cumplen perfectamente con las necesidades ya que hacen el diseño actual y el tema es novedoso, aparte de aportar significados psicológicos que ayudan a nuestra campaña.

En cuanto a tipografía, se manejan las mismas familias que el resto de el material de la campaña, ya que como hemos mencionado la Times y la Avant Garde tienen características ideales para este proyecto como fácil lectura, serias y agradables.

13.4. Calcomanía propuesta

Al estudiar las necesidades de la campaña nos dimos cuenta que era necesario hacer más pública la donación de órganos, y así pensamos en aprovechar la ayuda que nos da el donador potencial, regalandole una calcomanía para que este la pegue en el sitio que desee y así ir promoviendo la campaña no solo en lugares como hospitales o centros de salud, sino extendernos un poco más.
Proponemos una calcomanía autoadherible ya que se puede pegar en , ventanas, puertas, cuadernos, etc. y así el público pueda ver que la donación ya se maneja como un tema común, público, importante y actual, y con esto la gente sepa que tienen una última opción antes de morir.

La calcomanía que se propone pertenece al primer grupo de impresión, y se propone también en desvanecido en amarillo para darle unidad a la campaña, incluye la Marialuisa que se utilizó en los carteles para dar unificación, el símbolo de la campaña cargado a la izquierda impreso en azul, verde y rojo y la tipografía en negro ubicada del lado derecho, abarcando más espacio en la parte inferior la frase (slogan) elegida y el logotipo de la

institución promotora (ISSSTE) en la parte inferior iderecha para guardar la misma unidad que toda la campaña.

La medida de la calcomanía es de 20 x 8 cms., se eligió este tamaño ya que es fácil de manejar y sería menor el desperdicio en el papel autoadherible, ya que la medida seleccionada es ideal para que de 1 pliego salgan 18 unidades, también se decidio usar este tamaño para que no sea muy grande y que por el tamaño nadie la quiera pegar.
Su tamaño es accesible y al realizar los estudios ergonómicos de la tipografía vimos que es de fácil lectura a los 2 metros de distancia por lo menos.

Las tipografías seleccionadas para la calcomanía son las mismas que toda la campaña, por los motivos explicados anteriormente.

13.5. Simbolo propuesto

Como ya sabemos el símbolo es una forma abstracta asociada con una idea.
El símbolo que nosotros proponemos es un símbolo ya muy conocido es estos días que es el de reciclable; pero este símbolo tiene unas modificaciones, nosotros aprovechamos lo conocido que es el símbolo de reciclable, sobre todo por su significado y así utilizamos su forma muy conocida triángular pero en lugar de utilizar las flechas, añadimos figuras humanas muy estilizadas y muy gráficas, en donde las figuras van girando al igual que las flechas, con esto se entiende perfectamente que el mensaje es que el cuerpo humano es reciclable para así dar más vida y prolongarla lo más que se pueda.

En la parte superior del símbolo existe tipografía por lo que se puede considerar como logotipo ya que un logotipo es un grupo de letras o una palabra completa que se utiliza como imagen y puede aparecer sólo o ligado a un símbolo.

Este logotipo esta diseñado con tipografía de la familia Times en altas y bajas y apoya el símbolo con la siguiente frase "La vida es reciclable, dona tus órganos".

Los colores que elegimos despues de una serie de pruebas fueron el rojo, azul y verde para las figuras humanas y para la tipografía, todo esto impreso en fondo desvanecido en amarillo. Elegimos estos colores ya que tienen un agran armonía entre sí, y sobre todo por su significado al igual que dan un aspecto novedoso, claro y actual.

13.6. Frase propuesta

Para escoger la frase (slogan) hicimos una selección y una encuesta, las frases propuestas son los siguientes:

- Organiza tu vida en vida y dona tus órganos
- Donar tus órganos es seguir viviendo
- Nunca te canses de dar por que tus órganos puedes donar
- Haz que tu presencia perdure en la felicidad de otros
- Da un poquito de ti para hacer a otros feliz
- No te vayas por completo deja parte de tu vida aqui
- Despues de que tu luz se apague enciende una nueva vida
- Dona alegría, dona sonrisas, dona tus órganos
- De que se lo coman los gusanos que les sirva a los

humanos
• No te olvides platicar que tus órganos quieres donar
• La decisión de donar es cuestión familiar

De todas estas frases que se propusieron muchas no sirvieron por que no cumplian con lo que se quería decir, incluso presentándolas con diferentes personas algunas parecían hasta ofensivas, sin embargo muchas eran muy buenas y se utilizaron como frases principales en los folletos y tuvieron algunos cambios para su mejor comprensión, como por ejemplo:

Despues de que tu luz se apague enciende una nueva vida
cambio por
Despues de que tu luz se apague ilumina la obscuridad de otros

De la segunda selección y encuesta que se hizo quedaron como finalistas los siguientes:

De que se lo coman los gusanos que les sirva a los humanos
Esta frase es muy buena y muy directa pero en las encuestas la mayoría lo considero agresivo y en algunos casos lo consideraron ofensivo.

No te olvides platicar que tus órganos quieres donar
Esta frase es muy buena, con mucha rima y también es muy clara , se decidio usarlo como frase en algunos puntos de la campaña ya que lo que realmente se quiere decir es que cuentes a tus familiares que has decidido donar tus órganos, ya que finalmente son los familiares los que otorgan el permiso y los que tienen la última palabra.

La decisión de donar es cuestión familiar
Esta frase es clara, precisa y nos dice justamente lo que queremos, ya que uno de los fines principales de la campaña es crear conciencia de la falta de donación de órganos y que es algo que tienes que comentar y platicar con tu familia, para que ellos sepan que es lo que tu deseas cuando mueras y así ellos realizar tu voluntad. Por estas razones esta última frase quedó como slogan definitivo para la campaña y también que a la mayoría de los entrevistados les pareció una frase simple, directa y con rima, por lo tanto es más fácil de retener en la memoria y esto es lo que se desea.

14.1. Dummies

La realización de un dummie debe tener la misma imágen que el del resultado final, el objetivo es mostrar el concepto definitivo de la campaña y poder apreciarlo para hacerle modificaciones si éste las requiere.

En lo que se refiere a los carteles, el de "reciclable" tendrá una imagen de tres figuras humanas estilizadas pretendiendo formar el ya conocido símbolo de reciclar todos los elementos que lo permitan, que son tres flechas formando un triángulo, cada una de las figuras humanas tendra un color diferente y llamativo para atraer la atención y la curiosidad del público, este cartel se apoyará con desvanecidos significando principio y fin, textos y frases alusivas a la donación para reforzar el mensaje.

"Un minuto" es un cartel que pretende concientizar a la población de clase social media y media alta, ya que tiene una pequeña ilustración de un pentagrama con dos notas al inicio y lo demás en blanco, denotando así el silencio, el vacio, lo impactante son las frases que se utilizaron para dejar saber que hay muchas personas enfermas que mueren esperando recibir una donación. Al igual que toda la campaña manejará un desvanecido.

El último cartel se denomina "Juan Pérez" y es un cartel dirigido a personas de clase social baja, contiene una ilustración de un señor cualquiera sentado tranquilamente, pues él ya tomo la desición de donar sus órganos. Todo sobre un desvanecido al igual que los demás elementos.

El tríptico de "reciclable" portará los mismos elementos que el cartel, únicamente que en los interiores contiene texto informativo y grafismos a manera de apoyo gráfico. Contendrá también los desvanecidos.

El tríptico "muñequitos" llevará como toda la campaña el logotipo del ISSSTE y en la portada llevara grafismos de muñecos unidos por las manos, simbolizando unión y solidaridad. Se utilizaran desvanecidos significando principio y fin. El texto será informativo para médicos y enfermeras unicamente.

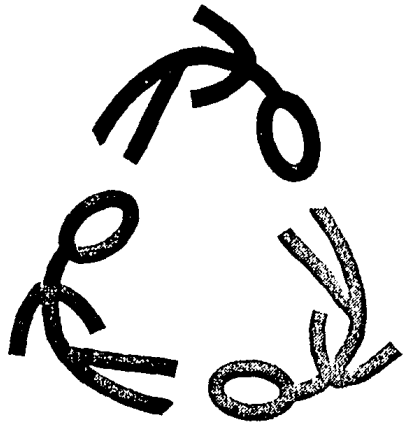
La tarjeta de donador constará de texto y el símbolo de la campaña que es justamente el de "reciclable", se manejarán los colores de el cartel y tríptico y los requerimientos legales como nombre, tipo de sangre, testigos, etc., al igual que los desvanecidos.

La calcomanía mantendrá fondo desvanecido y llevará el símbolo de la campaña que es el de "reciclable", ésta estará acompañada de texto en color azul y verde y el símbolo se imprimirá en rojo, verde y azul, conservará la Marialuisa que distingue toda la campaña. El símbolo y slogan cargados a la izquierda y los textos de informes a la derecha con el logotipo del ISSSTE.

Todos los dummies se trabajarón en proporción al tamaño que se van a reproducir, esto nos permitió apreciar fácilmente cualquier error o cambio que pudiera surgir. Todos los dummies portaran los logotipos de las instituciones que apoyan esta campaña.

A continuación presentamos los dummies de este proyecto.

la vida es ¡reciclable!



No te vayas por completo, deja parte de tu vida aquí...

Dona tus órganos

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Localtel 658-1111


El es Juan Pérez Martínez
El es un feliz padre de familia
El es ingeniero...
¡ El es un donador de órganos !
La desición de donar
es cuestión familiar
ISSSTE
Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Locatel 658-1111

Un minuto de silencio en memoria de los que esperaban un órgano

No te olvides platicar que tus organos quieres donar

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Local al 606-11 11

? Qué es el Registro Nacional de Trasplantes

Es el organismo de la Secretaría de Salud que se encarga de regular la práctica de trasplantes en nuestro país.

Una de las áreas prioritarias es el Programa de Trasplantes de Órganos Cadavéricos. El programa es una organización no lucrativa en la que participan hospitales de todo el país en cooperación con los centros que practican trasplantes.

La coordinación del programa proporciona el equipo y personal necesario para la toma, transporte y utilización de los órganos, así como para la selección de los receptores de acuerdo al grado de compatibilidad en el país.

La donación de órganos para trasplante es un regalo de vida

ISSSTE

Informes:

Centro Coordinador de Trasplantes
y Localel 658-1111

la vida es ¡reciclable!

No te vayas por completo deja parte de tu vida aquí... Dona tus órganos

La desición de donar es cuestión familiar

10 Ideas falsas acerca de la donación

NO QUIERO MI CUERPO MUTILADO

Los órganos al ser donados se quitan del cuerpo a través de una operación en un quirófano, de la misma manera como se realiza una operación de la vesícula, o de la vesícula. Todos los cirugías del humano se pueden llevar a cabo de manera normal.

LA FAMILIA VA A PAGAR POR LA DONACION DE MIS ORGANOS

La familia del donador no tiene por que pagar por el acto de donar. La donación es un regalo de vida y se realiza de manera altruista.

YO SOLO QUIERO DONAR UN ORGANO, NO QUIERO DONAR TODO

Usted puede especificar cuales órganos quiere donar. Sus deseos serán respetados.

SI YO TENGO ACCIDENTE Y EN HOSPITAL SABEN QUE SOY UN DONADOR, LOS DOCTORES NO TRATARAN DE SALVAR MI VIDA

El equipo médico que lo estará tratando es diferente al equipo de trasplantes. El Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE y el Registro Nacional de Trasplantes serán notificados hasta que todos los esfuerzos por salvarle la vida se hayan agotado. El grupo de cirujanos especializados en la toma de órganos para trasplante no es notificado hasta que su familia ha consentido la donación.

NO TENGO LA EDAD ADECUADA PARA DONAR

Órganos y tejidos pueden ser donados por personas tan jóvenes como un recién nacido. El límite para la donación de órganos, es a la edad de 65 años, tomándose en cuenta el estado y funcionamiento de los órganos.

SI YO DONO PODRIA SUCEDER QUE EL RECEPTOR O SU FAMILIA PUEDAN DESCUBRIR MI IDENTIDAD Y CAUSAR MOLESTIAS A MI FAMILIA

La información sobre el donador es confidencial y no se da a conocer a la familia o a la que reciben los órganos.

MI RELIGION NO AUTORIZA LA DONACION

Casi todas las religiones autorizan la donación, entre ella la católica, considerándola un acto generoso respetando la elección personal.

SE QUE SOLAMENTE CORNEAS, CORAZON Y RIÑONES PUEDEN SER TRASPLANTADOS

El páncreas, las células que producen insulina (islotes pancreáticos), pulmones, hígado, intestino delgado y grueso, también se pueden trasplantar.

LA GENTE RICA ES LA UNICA QUE RECIBE TRASPLANTES

Cualquiera que necesite un trasplante puede obtener un órgano. Através del Sector Salud y el Registro Nacional de Trasplantes se ha organizado una lista de espera de las personas que necesitan un trasplante de cadáver sin importar su situación económica. Lo que en realidad importa es la compatibilidad del donador y receptor.

YO TENGO UNA LISTA ENORME DE ENFERMEDADES, NADIE VA A QUERER MIS ORGANOS O TEJIDOS

Al momento de la muerte el equipo médico del Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE evaluará la historia clínica del paciente con el fin de considerarlo como posible donador. Cada caso será estudiado de manera individual.

No te olvides platicar que tus órganos quieres donar

Los médicos y enfermeras pueden contribuir con la donación de órganos en los hospitales de México, sabemos que la donación de órganos en nuestro país es muy bajo debido a la falta de información, por ello tomamos un nuevo rubro incluyendo este pequeño informe acerca de la detección de posibles donadores y conservación de los órganos donados.

SEGUIMIENTO DE UN POSIBLE DONANTE

Según la etiología del coma, las lesiones pueden tener un pronóstico favorable o fatal.

El dato más fiable a la hora de decidir continuar la evolución clínica de un paciente es el Test de Glasgow.
Puntuaciones inferiores a 7 en dicha exploración neurológica nos obliga a realizar un seguimiento.

LOS CRITERIOS DE EXCLUSION ABSOLUTOS DEL DONANTE POTENCIAL SON LOS SIGUIENTES:

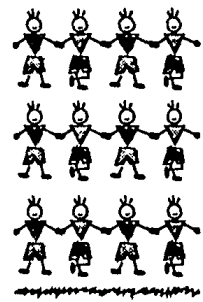
- Patología sistémica severa
- Presencia de enfermedades neoplásicas con excepción de las neoplasias cerebrales primitivas, carcinoma cutáneo localizado o carcinoma in situ de cuello uterino
- Sepsis
- Infecciones transmisibles o SIDA

ISSSTE

Informes:

Centro Coordinador de Trasplantes
y Locatel 658-1111

En México
los médicos
y las enfermeras
¡pueden ayudar!



Unidos médicos y enfermeras podemos cooperar y mejorar los bajos índices de donación de órganos en México

La desición de donar es cuestión familiar

Comprobado el estado de muerte cerebral y acreditado el donante cadáver como donante potencial, el coordinador de trasplantes conjuntamente con el médico responsable del mismo, pautarán el tratamiento médico adecuado a fin de preservar las distintas órganos y tejidos.

Si el donante potencial es detectado en un área o servicio hospitalario sin la infraestructura necesaria para un correcto mantenimiento, será necesario su traslado inmediato a unidades con personal y medios adecuados, que el coordinador de trasplantes ha de tener siempre previsto.

Se realizarán los dos EEG de comprobación negativa lógica de muerte cerebral en el intervalo de tiempo que prescribe la Ley y se continuará todo el proceso. Resultando un sistema protocolizado de actuación es imprescindible a fin de evitar errores y realizar su propio control de calidad.

Si consideramos a estos pacientes como posibles donantes por la probable irreversibilidad de su estado neurológico, se hacen necesarios mecanismos o vías de detección para su pronto seguimiento.

MECANISMOS DE DETECCION

en cualquier estado de coma, lo lógico es que estén ingresados en unidades especiales o de forma inmediata en cualquier servicio donde se haya producido un paro cardiorrespiratorio con reanimación prolongada.

UNIDADES ESPECIALES

- Servicio de urgencias hospitalarias.
- Unidad de cuidados intensivos (UCI).
- Unidad de coronarias.
- Unidad de Politraumatizados.
- Unidad de reanimación de anestesia.
- Servicios de neurocirugía.
- Servicios de neurología.

VIA ADMINISTRATIVA

Control diario de los ingresos realizados y las patologías de dichos pacientes, así como el destino intrahospitalario de los mismos para su identificación.
Control de todos los exitus hospitalarios (donantes de tejidos) y comprobación de la eficacia en la detección.

VIA ASISTENCIAL

Visita diaria del coordinador de trasplantes a las unidades antes mencionadas. Aviso al personal sanitario de las unidades donde se encuentre ingresado un posible donante. Para que exista una estrecha colaboración y el personal sanitario asuma el proceso de detección como una conducta asistencial habitual, el coordinador ha de realizar una correcta educación y motivación del personal, sensibilizando a los profesionales sobre la problemática de la donación y el trasplante, haciéndolos partícipes por sistema de los resultados obtenidos y del destino de los órganos de los donantes detectados en su unidad.

RELACIONES CON OTROS CENTROS

Hay que considerar el establecimiento de relaciones o acuerdos con otros centros sanitarios que estarán adscritos al hospital extractor de referencia, teniendo en cuenta que la planificación final al respecto dependerá del coordinador autonómico.
Existen varias posibilidades de actuación según las capacidades de los mismos:
a) Sin capacidad para el diagnóstico de muerte cerebral y/o posterior tratamiento intensivo. Se realizará el traslado al hospital extractor o bien acudirá un equipo de diagnóstico de M. C., trasladándose el cadáver tras el consentimiento familiar.

b)Con capacidad para el diagnóstico de M. C., se realizará igualmente su traslado o se practicará la extracción en el propio centro detector por el equipo del hospital de


la vida es
¡reciclable!
No te vayas por completo, deja parte de tu vida aquí...
Dona tus órganos
La desición de donar
es cuestión familiar
Informes:
Centro Coordinador de Trasplantes
y Locatel 658 -1111

DONACION VOLUNTARIA DE ORGANOS

la vida es ¡reciclable!

Nombre: _____

Firma: _____

Dono mis órganos con fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida. DONO:

Cualquier órgano ☐

Sólo los siguientes órganos ☐

_____

(Especifique los órganos)

La decisión de donar es cuestión familiar

Testigo: _____
Nombre y firma

Testigo: _____
Nombre y firma

Datos del donador

Tipo de sangre _____ Alérgico a: _____

En caso de accidente avisar al tel.: _____

Lugar y fecha: _____

ISSSTE

Llévela siempre consigo

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Localel 658-1111

14.2. Producción

Una vez aprobados los dummies y definiendo nuestros objetivos se decide el método de producción de la campaña.

El papel que se utiliza es el Couché Multiart en color blanco con medidas de 70 x 95 cms., de 100 grs. para los carteles y de 150 grs. para los folletos.

Los carteles tienen un formato de 64 x 46 cms. conservando una forma vertical.
Del pliego del papel seleccionado saldrán 2 carteles con las medidas elegidas, el desperdicio será minimo, por lo cual el papel y las medidas seleccionadas son optimas para economizar materiales para este proyecto.
Se imprimirán en Offset y el tiraje será de 1000 unidades por cada diseño.

El formato de los folletos será de 21.5 x 28 cms. (tamaño carta) se imprimirán en papel Couché Multiart de 150 grs. del cual saldrán 9 folletos por pliego se imprimirá a 5 tintas en portada y 3 tintas en interiores que son el amarillo, el azul y el negro para el caso del folleto "reciclable"; y en el caso del folleto "muñequitos" se imprimara a 4 tintas la portada y los interiores a 4 tintas, se realizaran en offset y el tiraje será de 1500 unidades por cada diseño.

La tarjeta de donador se imprimira en el papel Couché Multiart de 150 grs. a 5 tintas que son azul, verde, amarillo, rojo y negro, se imprimirán en offset ya que el tiraje será de 3000 unidades, y la medida será de 5 x 9 cms.

La calcomanía tendrá un formato de 20 x 8 cms. y se imprimirá sobre fondo desvanecido en papel autoadherible couché mate paloma de 3 pts. con medidas de 51 x 66 se imprimirá a 5 tintas que son el rojo, el verde, el amarillo, el azul y el negro estas se imprimirán en serigrafía ya que el tiraje es de 500 calcomanías.

Se realizarán los originales mecánicos, por medio de computadora para alcanzar un alto grado de calidad y disminuir el márgen de error en cuanto a registros se refiere, se señalará donde van las ilustraciones, las cabezas, los títulos, y las tipografías todo esto sobre una red, posteriormente se marcan las guías de color sobre las camisas de los originales.

Una vez realizados se mandan al proceso de impresión ya mencionado, para cada uno, que es el adecuado para su elaboración.

* Las cifras anteriormente expuestas son las requeridas por el ISSSTE, sin embargo nosotro proponemos realizar un mayor tiraje de cada una de las propuestas para poder bajar aun más los costos de impresión (a mayor tiraje menor costo).

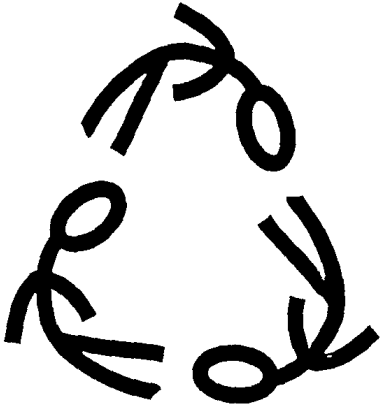
Por esto las cantidades sugeridas por nosotros son las siguientes:

Para el caso de los carteles 3,000 unidades por cada diseño
Para el caso de los folletos 3,000 unidades por cada diseño
Para el caso de las tarjetas 5,000 unidades
y por último para el caso de la calcomabnía 5,000 unidades.

Con estas cantidades logramos conseguir un presupuesto de impresión de N$ 11,438.50
Por este motivo en nuestra campaña utilizariamos las cantidades sugeridas por nosotros.

La presentación de estos originales están en las páginas siguientes.

la vida es ¡reciclable!



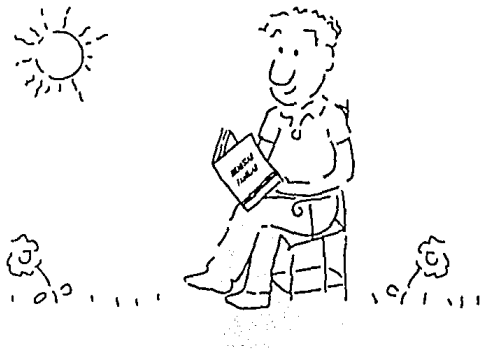
No te vayas por completo, deja parte de tu vida aquí...

Dona tus órganos

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Locatel 658-1111



El es Juan Pérez Martínez
El es un feliz padre de familia
El es ingeniero...

¡ El es un donador de órganos !

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Local 658-1111

Un minuto de silencio en memoria de los que esperaban un órgano

No te olvides platicar que tus órganos quieres donar

La desición de donar es cuestión familiar

ISSSTE

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Locales 658-1111

¿Qué es el Registro Nacional de Trasplantes?

Es el organismo de la Secretaría de Salud que se encarga de integrar la información de trasplantes en nuestro país.

Una de las áreas prioritarias en el Programa de Trasplantes de Órganos Constituyentes. El programa es una regulación normativa en la República Mexicana para la donación de órganos en conjunto con las autoridades que dan los trasplantes.

[illegible]

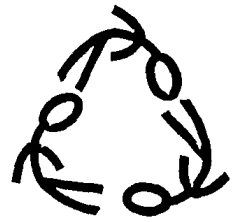
La donación de órganos para trasplante es un regalo de vida

ISSSTE

[illegible]

Centro Coordinador de Trasplantes y Escuela 556-1111

la vida es ¡reciclable!



No te vayas por completo deja parte de tu vida aquí... Dona tus órganos

La decisión de donar es cuestión familiar

10 Ideas falsas acerca de la donación

NO QUITARÁ MI CUERPO MUTILADO

Los órganos de un donador se quitan del cuerpo a través de una cirugía en un quirófano de alta tecnología como se hacen otras cirugías en los quirófanos de la sociedad. [illegible]

MI FAMILIA VA A PAGAR POR LA [illegible]

[illegible]

YO SOLO QUIERO DONAR UN ÓRGANO [illegible]

[illegible]

SI YO TENGO ACCIDENTE Y EN HOSPITAL [illegible] QUE SOY UN DONADOR LOS DOCTORES NO TRATARAN DE SALVAR MI VIDA

El equipo médico que lo estará tratando es diferente al equipo de trasplantes. El Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE y el Registro Nacional de Trasplantes están [illegible] que todos los enfermos [illegible] se les [illegible] órganos. El equipo de cirugía especializada en el tema de órganos de trasplante no es notificado hasta que se tiene el consentimiento de donación.

NO TENGO LA EDAD ADECUADA PARA [illegible]

Órganos y tejidos pueden ser donados por personas de cualquier edad. [illegible] en cuenta en [illegible] de órganos.

SI YO DONO PODRÁ SUCEDER QUE EL RECEPTOR O SU FAMILIA PUEDAN DESCUBRIR MI IDENTIDAD Y CAUSAR MOLESTIAS A MI FAMILIA

La información sobre el donador es [illegible] y no se da a conocer a la familia [illegible] del receptor.

MI RELIGIÓN NO AUTORIZA LA DONACIÓN

Casi todas las religiones autorizan la donación, entre ellas el catolicismo considerándola un acto de caridad [illegible] la elección personal.

SE QUE SOLAMENTE CÓRNEAS, CORAZÓN Y [illegible] PUEDEN SER TRASPLANTADOS

El principio de las células que producen insulina (islotes pancreáticos), pulmones, hígado, intestino delgado y grueso, también se pueden trasplantar.

LA GENTE RICA ES LA ÚNICA QUE RECIBE ÓRGANOS

Cualquiera que necesite un trasplante puede [illegible] un órgano. Además del Sistema Nacional de Trasplantes, su lista de espera está [illegible] que [illegible] un trasplante de corazón se [illegible] su situación económica. [illegible] un hospital [illegible] es la confidencialidad del donador y receptor.

YO TENGO UNA LISTA ENORME DE ENFERMEDADES, NADIE VA A QUERER MIS ÓRGANOS DEFECTUOSOS

Alrededor de la mitad de órganos médico del Centro Coordinador de Trasplantes del ISSSTE [illegible] Cada caso será evaluado de manera [illegible]

No te olvides platicar que tus órganos quieres donar

Los médicos y enfermeras pueden contribuir con la donación de órganos en los hospitales de México. Sabemos que la donación de órganos en nuestro país es muy bajo debido a la falta de información, por ello tomamos un breve instante y pedimos este pequeño informe acerca de la detección de posibles donadores y conservación de los órganos donados.

SEGUIMIENTO DE UN POSIBLE DONANTE

Según la [illegible] los cuales no pueden tener un pronóstico favorable o fatal.

El dato más fiable a la hora de decidir continuar la evolución clínica de un paciente es el test de Glasgow.
Puntuaciones iguales o 7 en dicha exploración neurológica nos obliga a realizar un seguimiento.

LOS CRITERIOS DE EXCLUSION ABSOLUTOS DEL DONANTE POTENCIAL SON LOS SIGUIENTES

- Edad igual o los 65 años
- Patología sistémica severa
- Presencia de enfermedades neoplásicas con excepción de las neoplasias cerebrales primitivas, carcinoma cutáneo localizado o carcinoma radio de cuello uterino
- Sepsis
- Infecciones transmisibles o SIDA

ISSSTE

Informes

Centro Coordinador de Trasplantes
y Teletel 658-1111

En México
los médicos
y las enfermeras
¡pueden ayudar!

Unidos médicos y enfermeras podemos cooperar y mejorar los bajos índices de donación de órganos en México

La desición de donar es cuestión familiar

Comprobado el estado de muerte cerebral y de factibilidad del donante cadáver como donante potencial, el coordinador de trasplantes conjuntamente con el médico responsable del mismo, realizan el tratamiento medico adecuado a fin de preservar los distintos órganos y tejidos.

Si el donante potencial es detectado en un área o servicio hospitalario sin la infraestructura necesaria para un correcto mantenimiento, será necesario su traslado inmediato a unidades con personal y medios adecuados, que el coordinador de trasplantes fijará de ser el tiempo preciso.

Se realizarán los dos E.E.G. de comprobación neurofisiológica de muerte cerebral, en el intervalo de tiempo que prescribe la ley y su continuado todo el proceso, fundamenta un sistema protocolizado de actuación es imprescindible a fin de evitar errores y retrasos innecesarios en la cadena.

Se consideramos a estos pacientes como posibles donantes por la probable irreversibilidad de su estado neurológico, se hacen necesarios mecanismos a vías de detección para su posterior trasplantación.

MECANISMOS DE DETECCION

Es tarea esencial establecer los criterios. Están en cualquier estado de coma lo lógico es que estén ingresados en unidades especiales o de forma inmediata en cualquier servicio donde se haya producido un exitus coordinándose con información psicológica.

UNIDADES ESPECIALES

- Servicios de urgencias hospitalarias
- Unidades de cuidados intensivos (UCI)
- Unidades de coronarias
- Unidades de Postoperatorios
- Unidades de hemodinámica de cirugía
- Servicios de neurología
- Servicio de Psiquiatría

VIA ADMINISTRATIVA

Control de las ingresos hospitalarios y las patologías de dichos pacientes así como el destino intercentrales de los mismos para su identificación.
Control de todos los exitus hospitalarios (donantes de tejidos) y comprobación de la situación en la detección.

VIA ASISTENCIAL

Establecer un coordinador de trasplantes a las unidades antes mencionadas. Avisa al personal sanitario de las unidades donde se encuentre ingresado un posible donante.
Para que exista una estrecha colaboración y el personal sanitario asuma el proceso de detección como una conducta asistencial habitual, el coordinador ha de realizar una correcta educación y motivación del personal, sensibilizando a los profesionales sobre la problemática de la donación y el trasplante, haciéndoles participes por sistema de los resultados obtenidos y del destino de los órganos de los donantes detectados en su unidad.

RELACIONES CON OTROS CENTROS

Hay que establecer el establecimiento de relaciones o acuerdos con otros centros sanitarios que estarán adscritos al hospital extractor de referencia, teniendo en cuenta que la planificación final al respecto dependerá del coordinador autonómico.
Existen varias posibilidades de actuación según las capacidades de los mismos.
a) Si capacidad para el diagnóstico de muerte cerebral y/o posterior tratamiento intensivo. Se realizará el traslado al hospital extractor o bien acudirá un equipo de diagnóstico de M. C., trasladándose el cadáver tras el consentimiento familiar.

b)Con capacidad para el diagnóstico de M. C. se realizará igualmente su traslado o se practicará la extracción en el propio centro detector por el equipo del hospital de referencia.


la vida es
¡reciclable!
No te vayas por completo, deja parte de tu vida aquí...
Dona tus órganos
La desición de donar
es cuestión familiar
Informes:
Centro Coordinador de Trasplantes
y Locales 658-1111

DONACION VOLUNTARIA DE ORGANOS

¡la vida es ¡reciclable!

Nombre _____

Firma _____

Dono mis órganos con fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida. DONO

Cualquier órgano ☐

Sólo los siguientes órganos ☐

_____

(Especifique los órganos)

Note varias por completar, deje parte de más aquí. Elimine los organos

La decisión de donar es cuestión familiar

Testigo _____

Testigo _____

Datos del donador:

Tipo de sangre _____ Alergico a _____

En caso de accidente avisar al tel _____

Lugar y fecha _____

Llévela siempre consigo

Informes: Centro Coordinador de Trasplantes y Localel 666-1111

El proyecto final muestra el resultado de la aplicación de conocimientos de diseño, por lo que sus elementos deben ser creativos y atractivos para el público al que va dirigida esta campaña.

CONCLUSION

México es un país que posee un amplio territorio con una gran población. Una población bien informada es básica para incrementar las donaciones y trasplantes en nuestro país. Las asociaciones y hospitales de México buscan ofrecer una esperanza de vida a quienes lo necesitan, buscan lograr que el público se interése en donaciones y trasplantes para día a día mejorar y superar las barreras que hasta hoy se conocen con respecto a este tratamiento.

Hay muchos padecimientos que afectan a un gran número de pobladores de nuestro país, y hay gran desconocimiento sobre el tema, los rumores y falsos conocimientos o experiencias de algún conocido han traido consigo desinformación, temores y confusión entre la mayoría de la gente que se interésa en donaciones y trasplantes.

El tema de tráfico de órganos ha influido negativamente en cierta parte de la población, los pensamientos de que solo los "ricos" pueden tener un trasplante provocan que la gente se aleje de los operativos realizados por hospitales e instituciones expertas en trasplantes.

En los últimos años las donaciones han sido casi nulas en nuestro país, por lo que se planteó una campaña gráfica de apoyo ya que una inversión de esta naturaleza, tiene grandes posibilidades de generar una alza en las donaciones y trasplantes de este en México, y al mismo tiempo mantener siempre presente las donaciones y trasplantes.

La publicidad representa un medio eficaz de promoción para dar a conocer este tema, en donde se identifica con una imágen, con el fin de reflejar sus carácterísticas y cualidades.
Los trasplantes y donaciones dependen en gran parte de la publicidad, haciendo uso de ésta en algunas ocasiones, con lo que se busca conseguir un incremento el las donaciones para poder realizar el mayor número de trasplantes posibles y al mismo tiempo mejorar la imágen que se tiene de los trasplantes en México.

La finalidad del diseñador gráfico es la de representar imágenes e ideas y al mismo tiempo poder transmitir un mensaje, de acuerdo a las carácterísticas del tema, definiendo el mercado al que va dirigida la campaña.

Sus elementos se apegan a normas y lineamientos para que el mensaje sea claro y que no represente obstáculos para los trasplantes. El darle un enfoque diferente a las campañas ya existentes resulta novedoso y al mismo tiempo atrae la atención del donador, con lo que se obtiene que surja el interés por las donaciones y una vez que sean aceptadas, que se recomienden y adquieran prestigio.

Los materiales, procesos de impresión, así como los elementos elegidos, logran un resultado claro, evitando los desperdicios y contando con buena calidad en lo que se refiere a la producción y el diseño.

- La tipografía es legible y agradable
- Los materiales adecuados para la impresión

• La impresión resalta la calidad de las ilustraciones e imágenes
• El resultado final refleja una agradable presentación
• La expresión final satisface los objetivos planteados

Haciendo una comparación con las publicaciones ya existentes, los carteles anteriores no poseen una gran calidad en cuanto a diseño se refiere, los colores no son adecuados y no hay suficientes contrastes en ellos. Generalmente usan fotografías de personas en actitud de dolor por la pérdida de algún familiar y consideramos que esto no beneficia en lo absoluto a la campaña. Los carteles propuestos en nuestra campaña son más gráficos por lo tanto más novedosos y atractivos a la vista del público, son diferentes utilizan juegos tipográficos, desvanecidos, colores llamativos y que contrasten entre sí.

El papel que se propone es de mayor gramaje para que no sufra deterioros.

Toda campaña posee una armonía y un equilibrio en todos los elementos que la componen, por lo de alguna u otra forma con frases, slogans o grafismos claramente se asocian los carteles con los folletos y los demás materiales como calcomanías y tarjeta de donador, esto nos da unidad en el mensaje que deseamos transmitir.

Los modelos finales manejan adecuadamente el logotipo, frases (slogan), ilustraciones, etc. Plantea la utilización adecuada de la tipografía apoyandose en diferentes tipos de letras y logrando una composición equilibrada, un tamaño adecuado y una legibilidad óptima. Todo esto forma parte de un lenguaje técnico que maneja el diseñador gráfico.

Utiliza elementos como color, contraste, técnicas de dibujo, manejo de red, así como crear símbolos de identidad que unifiquen una campaña.

El diseño es la presentación de un producto, este trabajo muestra un analísis para la identificación de los medios más adecuados, todos los carteles están debidamente explotados y presentan imágenes agradables.
El proyecto muestra que se ha planteado una adecuada solución.

CONCLUSIONES RELATIVAS A LOS TRASPLANTES

De las entrevistas con los médicos dedicados a trasplante se deduce la necesidad de que exista una función coordinadora para la promoción de trasplantes con las siguientes características y requerimientos.

• Establecer los mecanismos para llevar el control del registro nacional de donadores
• Llevar el control de la lista de espera
• Tener funciones de banco de órganos para coordinar la obtención, disposición y distribución de los órganos de cadáver provenientes de cualquier lugar que tenga acceso a ellos
• Promover la creación de centros locales y regionales para el abastecimiento de órganos hacia el lugar donde se necesiten. Principalmente en el sur y norte de la República Mexicana
• Promover el incremento de centros o grupos que se

dediquen al trasplante

- Contar con personal especializado y de alta calidad, con una remuneración adecuada a las labores que practique, cubriendo las actividades las 24 horas del día
- administrativa y operativa base de una excelente calidad de servicios

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diccionario basico de la Lengua Española Larousse. Barcelona, Espa;a.1979.

2. Diccionario Everest. Barcelona, España. 1975.

3. Gillam Scott, Robert. Fundamentos del diseño. Ed. Victor Leru S.R.L. Buenos Aires,1978

4. Dondis D.A. La sintaxis de la imágen . Ed. Gustavo Gili. S.A. Barcelona, España 1976.

5. Idem

6. Sims, Mitzi. Gráfica del entorno. Ed. Gustavo Gili. México D.F. 1991

7. Acha, Juan. Introducción a la teoria de diseños. Ed. Trillas México.

8. Meggs, Philip B. Historia del diseño gráfico. Ed. Trillas. México, D.F. 1991.

9. Dalley, Terence. The complete guide to ilustration and design. Tecniques and materials. Hong Kong. Ed. Jenny Mulhering Derek, Prigent Francesca George. 1982.

10. Molina, Claudia. Corpuera, Adriana. Sistema de señalización para la TAPO. UNUM. México, D.F. 1987.

11. Jouanen Pérez, Marie Gigi. Sistema de señalización Instituto Nacional de la Comunicación Humana. UNUM México D.F. 1992.

12. Borga, Ana. Morales, Pamela. Rota, Marta. Señalización Universo Feliz. UIA México D.F. 1980.

13. Nieto, Ligia. Sistema Gráfico de Identificación de Portadas de Libros. UNUM. México D.F. 1989.

14. Dondis, D.A. La sintaxis de la imágen. Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España 1976.

15 Idem.

16. Diccionario básico de la lengua Española Larousse, Barcelona España 1979.

17. Botas, Marcela. Glez., Josefina. Guía Museográfica de la Ciudad de México. UNUM. México, D.F. 1992.

18. W. Wong. Fundamentos del diseño Bi y Tridimensional. Ed. Gustavo Gili. pp.11

19. Jouanen, Marie Gigi. Sistema de señalización Instituto Nacional de la Comunicación Humana. UNUM. México D.F. 1992.

20. Enciclopedia de México, Tomo VIII, 1978.

21. Enciclopedia Barsa, Editores, Enciclopedia Britanica, Inc. Tomo 13, México, 1962, pp. 231-239.

22. Jouanen, Marie Gigi. Sistema de señalización Instituto Nacional de la Comunicación Humana. UNUM. México, D.F. 1992.

23. Dib Kuri, Arturo Dr. Periodico El Nacional Suplemento especial del 24 de Junio de 1994. pág. 23

24. Mansur, Beatriz. Coordinadora General de Investigación. Donación de Organos en México Comité de Diálisis y Trasplante Renal, Junio 1990. pág.55

25. García Pelayo y Gross, Ramón. Diccionario escolar. Ed. Larousse. México 1987. pág. 87

26. Nieto Martínez, Ligia. Sistema gráfico para portadas de libros UNUM. México, D.F., 1989. pp 112. 113, 114, 115, 116.

27. Cacho, Jorge R. Introducción a la ergonomía UNUM. México, 1992.

28. IBIDEM

29. F. Capetti. Técnicas de impresión, segunda edición. Ediciones Don Bosco Barcelona pág. 249.

30. F. Capetti. Técnicas de impresión.

31. IBIDEM

32. Croney, John Antropometria para diseñadores Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1983

33. Kleppner's Otto, Publicidad Ed. Pretice-hall Hispanoaméricana, S.A. México 1988, 9a. Edición.

34. Muller - Brockman, Josef. Sistema de retículas Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1982 pág. 13

- J. Barnicoat Los carteles, su historia y lenguaje Colección Comunicación Visual.

- Alan Swann Bases del diseño gráfico Ed, Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1990.

- March Marian Tipografía creativa Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1989.

- Muller Josef-Brockman Sistema de retículas Ed. Gustavo Gili Barcelona, 1982.

- F. Capetti Técnicas de impresión Segunda edición. Ediciones Don Bosco, Barcelona.

- C. y M. Gottardello Impresión offset Ediciones Don Bosco, Barcelona.

- Kleppner's Otto Publicidad Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Novena edición.

- Nelson, George. How to see. Ed. Little Brown and Co. U.S.A., 1977.

- Dondis, D.A. La Sintaxis de la Imágen. Ed. Gustavo Gili. España, 1980.

- Lomelí, María Leticia. La Tipografía en la Comunicación Visual. UNUM. México, 1989.

- Glasser, M. Guía completa de ilustración y Diseño, Blume Ediciones, Argentina 1980.

- Davis, S.La creación en la Publicidad, impacto que rompe y transforma, Las Ediciones de Arte, México, 1982.

- Follis,J. y Hammer, O. Architectural signing and Graphics, Ed. Whitney Library of Design, Estados Unidos, 1978.

- Frutiger, A. Diseño básico, Ed. Gustavo Gili, México, 1980.

- Nielsen, R. Serigrafía Industrial y en artes gráficas, Ed. Leda, Barcelona, 1984.

- Albers, Josef. La interacción del color Ed. Alianza forma. Barcelona, España 1963.

- Birren, Fabe. Creative Color Ed. Van Nostrand Reinhold Company, Nueva York, N.Y. 1967.

- Cacho, Jorge R. Introducción a la ergonomía para el diseño gráfico UNUM México D.F. 1992.

- Cohen, Josef. Sensación y percepción visuales Ed. Trillas México D.F. 1989.

- Costa, Joan. Enciclopedia del diseño Ed. C. E. A. C. Barcelona, España, 1987.

- Megs, Philip B. Historia del diseño gráfico Ed. Trillas México D.F. 1991.

- Osborne, David, Ergonomía en acción Ed. Trillas S.A. de C.V. México D.F. 1987.

- Swann, Alan. La creación de bocetos gráficos Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España 1990.

- Termini, María. Serigrafía Ed. Diana, México D.F. 1989.

- Medina, A. Prevención de accidentes, Boletín bimestral editado por la Dirección General Médico Preventiva, México, Marzo - Abril, 1989.

- Mansur, Beatriz. Donación de órganos en México Fundación Mexicana para la Salud, A.C. Junio 1990.

ENTREVISTAS E INFORMACION

Dr. Mauricio Di Silvio L.
Coordinador General del departamento de trasplantes
del hospital general Siglo XXI.

Dr. Arturo Dib Kuri
Director del Registro Nacional de trasplantes.

GLOSARIO

Altas: Letras en mayúsculas, también conocidas como versales.

Anastómosis: Comunicación entre dos vasos o nervios.

Bajas: Letras en minúsculas.

Bold: Letra negra o negrilla.

Cabeza: Parte superior del trazo de una letra, también es una línea compuesta en tipos de cuerpo mayor con el título de un trabajo.

Ciclosporina: Viomicina o antibióticos activos.

Demi: Letra semi o media.

Deidad: Divinidad

Ergonomía: (Del griego trabajo y Ley). Ciencia aplicada que aprovechando las enseñanzas de la psicología, fisiología e higiene del trabajo, analiza las propiedades de la actividad laboral humana, con vistas a la producción del equipo instrumental más acomodado a dichas propiedades.

Grafismo: Soporte gráfico.

Hemodialisis: Separación por ósmosis de las sustancias coloides y cristaloidez de la sangre

Inmuran: Medicamento de la familia de la ciclosporina.

Inmunosupresoras: (del latín inmunis) Elimina lo protegido natural o artificialmente de una enfermedad determinada.

Isquemia caliente: Tiempo que transcurre desde un paro cardio respiratorio hasta que hay enfriamiento de los órganos

Logotipo: Forma gráfica única, que por lo general lleva letras de tipo característico, cuyo grafismo ayude a fijar el recuerdo.

Morbimortalidad: Número proporcional de personas que enferman en población y tiempo determinados

Pantone: Guía de color utilizada en el medio gráfico e imprentas

Pleca: Elemento gráfico comunmente lineal de diferentes grosores que ayuda a resaltar composiciones graficas

Punto: Unidad de medida utilizada en tipografía para expresar el tamaño del cuerpo de los caracteres, equivalente a 0.375 mm.

Sepsis: Infección pútrida generalizada.

Slogan: Texto explicativo alusivo a un producto

Soporte gráfico: Elemento que sirve para dar realce e impacto visual a un diseño.

Tipografía: Conjunto de letras que según sus características se agrupan para formar familias tipográficas.

FE DE ERRATAS

Página 20
Segunda columna 3er y 4to. párrafo dice tranplante debe decir trasplante.

Página 28
Primera columna, primer párrafo dice FInlandia debe decir Finlandia.

En el segundo título dice EURO TRANPLANT debe decir EURO TRANSPLANT.

En la segunda columna, tercer párrafo dice trasplante, dea "importada" debe decir trasplante, "importada".

En la segunda columna, quinto párrafo dice Suiss debe decir Swiss.

Página 38 segunda columna, quinto párrafo dice ciclosporina, debe decir cicloserina.

Página 39
primera columna segundo y tercer párrafo dice ciclosporina, debe decir cicloserina.

Página 69 en la segunda columna, quinto párrafo dice propuestad, debe decir propuestas.

Página 101
el la primera columna, primer párrafo dice pepel, debe decir papel.

Página 107
en la segunda columna, séptimo renglón dice dona tus rganos, debe decir dona tus órganos.

Segunda columna, quinto párrafo dice tipógraffas debe decir tipografías.

En el mismo párrafo dice "Juan Perez" debe decir "Juan Pérez".

Página 108
En la primera columna, segundo renglón dice Dona tus rganos, debe decir Dona tus órganos.

Página 127
Primera columna, tercer párrafo dice sibolo, debe decir símbolo.

Página 133
Segunda columna, octavo renglón dice carácterísticas, debe decir cacacterísticas.

Página 164
Dice ciclosporina, debe decir cicloserina.