



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Campaña de publicidad social para fomentar el ejercicio como parte integral del tratamiento para controlar la Diabetes Tipo 2 (Laboratorio Roche)

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
OPCIÓN TERMINAL EN PUBLICIDAD

PRESENTAN

GABRIELA ELIZABETH FERNÁNDEZ GUERRA
EDMUNDO MONROY JIMÉNEZ

Asesora de Tesis: Adela Mabarak Celis
Ciudad Universitaria. Septiembre 2010





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos:

A todos los que disfrutaron de nuestro largo proceso,

A mamá y papá que, sin afán de presionar, nunca dejaron de recordar mis prioridades,

A mis hermanos, a Gus por su ternura, al Yeye por sus líneas,

A mi otro hermano,

A mis amigos de toda la vida, mi gente,

A Meca por enseñarme a mí misma,

A Isa por su cariño y sus tés de vainilla,

A Rossy por dejarme ser mejor persona todos los días,

A Fer por su guía y enseñanza invaluable,

A Bu por toda su alegría y sus ideas,

A Eddie por hacer de los dos un gran suceso.

A nuestros profesores por todo el conocimiento que nos transmitieron,

A nuestra asesora, Adela, por su dedicación en nuestro proyecto,

A mi madre por su amor y apoyo incondicional,

A mi familia por siempre estar ahí,

A mis amigos por lo liviano que hicieron y hacen mis días llenándolos de sonrisas,

A Diego y Bu por ayudarnos a lo largo de este y todos los caminos,

A Marilú y Paola por su disposición a siempre ayudarme,

Al Dr. Fernando Martínez por su paciencia e inmensa ayuda sin la cual no habiéramos salido adelante,

A mi padre por sus enseñanzas

A Gabi por siempre lidiar conmigo y ser mi mejor versión

Gabi y Edmundo

“I do not know anyone who has gotten to the top without hard work. That is the recipe. It will not always get you to the top, but it will get you pretty near.”

- Margaret Thatcher

ÍNDICE

	Página
Introducción	1
Capítulo 1. Diabetes Mellitus	3
1.1. Clasificación de la Diabetes Mellitus	4
1.2. Diagnóstico	7
1.3. Síntomas	7
1.4. Principales complicaciones	9
1.5. Panorama mundial de la diabetes	12
1.6. Una problemática en aumento en México	16
1.7. Costos de la enfermedad	20
1.8. Tratamiento	22
Capítulo 2. Diabetes y Ejercicio	25
2.1. Definición de conceptos	25
2.2. Inactividad física y estilos de vida.	
Impacto en el paciente diabético	26
2.3. Beneficios del ejercicio en el paciente diabético	28
2.4. Efectos del ejercicio en el organismo	33

2.5. Un programa de ejercicio adecuado para el paciente con DMT2	35
2.5.1. Tipos de ejercicio	35
2.5.2. Prescripción del ejercicio	36
2.5.3. La sesión del ejercicio	41
Capítulo 3. Laboratorio Roche	45
3.1. Roche, una breve semblanza	45
3.2. Productos	47
3.3. Divisiones de Negocio	48
3.4. Campañas más importantes de Roche en México	55
3.4.1. Apoyo a ONG's	57
3.5. Roche Cuida tu Azúcar	58
3.5.1. Objetivos	58
3.5.2. Función y elementos del programa	59
3.5.3. Centros Meta	60
3.5.4. Herramientas o incentivos	61
3.5.5. Resultados del programa	62
Capítulo 4. Campaña de publicidad social para fomentar el ejercicio como parte integral del tratamiento para controlar la Diabetes Tipo 2	64
4.1. Análisis de la situación	64
4.1.1. Antecedentes publicitarios del producto	64
4.1.2. Análisis del mercado	79

a) Competencia	79
b) Mercado meta	80
c) Investigación del mercado	83
d) Análisis FODA	110
4.2. Propuesta de campaña: Diabetes en Movimiento	113
4.2.1. Estrategia publicitaria	113
a) Plataforma creativa	113
4.2.2. Planificación de medios	136
a) Selección de medios	137
b) Racional de medios	143
c) Calendario de inserciones	155
d) Resumen de inversión	156
Conclusiones	157
Fuentes de Consulta	159

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objetivo el diseño de una campaña de publicidad social para el fomento del programa integral del Laboratorio Roche, cuyos esfuerzos se centran en el ejercicio como elemento fundamental del control de la Diabetes Mellitus Tipo 2. A lo largo de los siguientes cuatro capítulos, se podrá tener un panorama de la problemática de la diabetes en México y el mundo, del elemento clave para el control de la enfermedad y de la propuesta creativa que resalta los beneficios del ejercicio como parte del tratamiento para los pacientes.

En el Capítulo 1, como su nombre lo indica, se aborda la diabetes como un componente integral: qué es, su clasificación, síntomas y complicaciones. Se detalla la enfermedad a la vez que se ofrece un panorama general de la problemática a nivel mundial y, específicamente, en el caso de nuestro país.

Por su parte, en el Capítulo 2 se presenta la asociación entre *diabetes* y *ejercicio* como una analogía de problema-solución. Los beneficios del ejercicio para los pacientes diabéticos son sumamente detallados, de forma que se tendrá una idea clara del efecto de éste en el organismo. De igual forma, se propone una sesión ideal de ejercicio para los pacientes de acuerdo a sus posibilidades y a los tipos de actividad recomendada en la teoría de las ciencias de la salud. Básicamente, este segundo capítulo se presenta como una guía que parte de los conceptos mismos, pasa por la noción de inactividad (el principal componente de los estilos de vida sedentarios) y llega hasta la rutina de ejercicio.

El Capítulo 3 proyecta una semblanza del Laboratorio Roche, institución farmacéutica portadora de los mensajes centrales de la campaña. El grado de conocimientos del emisor influye en la forma en que la comunicación se transmite. Asimismo, teniendo en cuenta las áreas de acción del laboratorio, es posible conocer a detalle una de sus campañas más representativas, misma que propone la idea del ejercicio dentro de un plan integral para el control de la diabetes: “Roche Cuida tu Azúcar”. Esta iniciativa responde a la necesidad de atender, caso por caso, cada uno de los diagnósticos inscritos en el

programa. Las diversas herramientas ofrecidas posibilitan la adhesión del paciente al tratamiento.

El cuarto y último capítulo es la consolidación de la propuesta creativa con base en el análisis de los temas abordados en los capítulos anteriores. La pauta para el desarrollo de la campaña “Diabetes en Movimiento” se marca a partir de una problemática en aumento y de los componentes y beneficios del ejercicio, a la vez que se presenta un enriquecedor análisis de la situación y del mercado. De este análisis deriva la investigación del mercado, que marca las pautas de los mensajes centrales, de la transmisión de éstos y la ubicación en espacio y tiempo de cada uno de ellos.

La presentación de este trabajo responde a una necesidad real del mercado adoptante, y resulta en una campaña novedosa con elementos gráficos accesibles para la identificación del público meta con los mensajes. Dentro de la propuesta creativa se construye también un nuevo elemento, clave en el anclaje de toda la comunicación: “Diabetes en Movimiento”, un logotipo que busca identificar todos los mensajes propuestos a lo largo de la campaña y unificarlos bajo un mismo concepto (que bautiza a la campaña).

La plataforma creativa está sustentada en varios elementos que buscan motivar al paciente a través de la capacidad que posee de tener en sus manos el control de la enfermedad. El concepto creativo se deriva de este análisis y se conforma en un atractivo *tagline* (“Toma el control de tu diabetes”).

Junto con la asignación de determinados medios y vehículos de comunicación, la campaña propuesta incluye actividades innovadoras, como el marketing de guerrilla (o medios *bellow the line*), el cual ofrece al público meta una manera diferente de experimentar los mensajes.

Bajo la premisa de que los pacientes diabéticos no ven el ejercicio como parte fundamental en el tratamiento para el control de su enfermedad, nace la oportunidad de crear una campaña de publicidad que fomente un producto social relevante en materia de salud en México.

CAPÍTULO 1. DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus (DM) es un desorden metabólico crónico que consiste en el aumento de glucosa en la sangre, el cual se deriva de la nula o deficiente producción de insulina. Para entender mejor el origen y desarrollo de la enfermedad se tienen que analizar cada uno de los factores que intervienen en este proceso.

Los alimentos contienen carbohidratos, lípidos y proteínas. La metabolización de éstos produce diversos nutrientes. Los carbohidratos se descomponen, principalmente, en glucosa; los lípidos, en grasas; y las proteínas, en ácidos grasos y aminoácidos; aunque tanto lípidos como proteínas, a su vez, producen glucosa en menor medida.

La glucosa es la encargada de proveer de energía a todas las células, a través de la sangre, para su buen funcionamiento. Cada vez que ésta se produce, las células beta del páncreas secretan una hormona llamada *insulina*, que ayuda al organismo a utilizar o almacenar la glucosa. Cuando una persona tiene diabetes, puede suceder que el páncreas no produzca insulina, que no produzca la suficiente o que el cuerpo la utilice de manera deficiente (de aquí los diferentes tipos de diabetes). Como resultado, el paciente no puede utilizar adecuadamente la glucosa en la comida que ingiere, lo cual incrementa la cantidad de glucosa en la sangre. A esto se le conoce como *hiperglucemia*, padecimiento del cual derivan serias complicaciones.

Existe un gran desconocimiento sobre cómo prevenir y tratar la diabetes debido a la escasa información que de ella tienen las personas y, principalmente, porque los síntomas de la enfermedad pueden pasar desapercibidos por muchos años; además de que, por ser tan diversos, con frecuencia no se le atribuyen a la enfermedad. De 80 a 90% de los diagnósticos de la diabetes se realizan cerca de 8 años después de la aparición de los primeros síntomas, por lo que en el momento en que es diagnosticada, las complicaciones ya son avanzadas —de lograrse una detección temprana, éstas pueden disminuir notablemente.¹⁻²

¹ Salinas-Martínez, Ana M. y otros, “Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención”, *Salud Pública de México*, núm. 43, 2001, pp. 324-335.

1.1. CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS

Si bien existen diferentes causas de Diabetes Mellitus, algunas características de desarrollo de los tipos más frecuentes de la enfermedad son inciertas. La clasificación clínica actual es la que propuso la Asociación Americana de Diabetes (ADA por sus siglas en inglés: American Diabetes Association) en 1997 y adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999.

Clasificación:

Prediabetes

Diabetes Mellitus Tipo 1

Diabetes Mellitus Tipo 2

Diabetes Gestacional

Otros tipos específicos de diabetes:

- Defectos genéticos de la función de la célula beta
- Defectos genéticos en la acción insulínica
- Enfermedades del páncreas exocrino (función que consiste en producir el jugo pancreático)
- Endocrinopatías (alteración en el equilibrio neuro-hormonal)
- Inducida por químicos o por drogas
- Infecciones

² Instituto Mexicano del Seguro Social. http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/BDAA9864-9DEC-4CC4-93BE-64866EE11098/0/1_913.pdf. Sábado 6 febrero 2010, 02:37 pm.

- Formas poco comunes de diabetes inmunomediadas
- Otros síndromes genéticos asociados con diabetes

A continuación se describe de manera general cada uno de los puntos anteriores:

Prediabetes: Existen dos estadios asignados por la American Diabetes Association como prediabetes que son: la Tolerancia Alterada a la Glucosa (TAG) y la Glucosa Alterada en Ayunas (GAA).

La TAG se presenta en pacientes que tienen una alteración de la tolerancia a la glucosa pero que no alcanzan las cifras consideradas para diabetes. Sin embargo, son candidatos para el progreso de la enfermedad. Por su parte, la GAA corresponde a aquellas personas en que hay presencia de glucosa (glicemias) en ayunas por encima del valor normal, pero que no llegan a cifras de diabetes.

La GAA se asocia más con disminución de la secreción insulínica, mientras que la TAG se asocia con insulino resistencia.

Diabetes Mellitus Tipo 1 (DMT1): Se refiere a los casos en los que el páncreas no produce insulina. Es el tipo menos común, pues sólo entre 5 y 10% de los pacientes la padecen.³ Surge súbitamente a partir de que el sistema inmunológico no reconoce las células beta, encargadas de producir la insulina, y las destruye. Por esta razón se encuentra clasificada dentro de las enfermedades autoinmunes. Habitualmente se presenta en niños y adolescentes debido a los cambios hormonales inherentes a la transición entre una etapa y otra, por lo que anteriormente se le denominaba como *Diabetes Juvenil*.

Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2): Es el tipo de diabetes más frecuente y en la cual estará enfocada nuestra propuesta de campaña. Se da cuando la producción de insulina es insuficiente o cuando el cuerpo es incapaz de procesarla de manera adecuada, pues los receptores de las células dificultan o impiden la entrada de la misma (esto se conoce también como *intolerancia a la glucosa*). Es más común en personas adultas, aun cuando

³ Asociación Americana de Diabetes <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-1/> Jueves 11 de febrero 2010. 12:11 pm.

comienzan a darse casos en niños y jóvenes. El total de casos de este tipo de diabetes abarca 90% de los diagnósticos totales.⁴

El principal factor desencadenante de la DMT2 es la obesidad, ya que el alto consumo de alimentos sobreestimula la acción de las células beta para producir insulina. A esto se le conoce como *hiperinsulinemia*, lo que resulta en atrofia de las células beta. Asimismo, con el aumento de glucosa en la sangre y con los lípidos que ya se han acumulado en el torrente sanguíneo, las arterias se tapan, generando diversos tipos de enfermedades cardiovasculares, las cuales pueden derivar en múltiples complicaciones de esta índole.

En nuestro país, el Presidente Felipe Calderón Hinojosa, en el marco del “Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria, Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad”, declaró que en “México el 70 por ciento de los adultos están excedidos de peso y cuatro millones y medio de niños entre los cinco y los 11 años padecen este problema también, lo que convierte a México en el número uno a nivel mundial de adultos con sobrepeso y el país con el mayor problema de obesidad infantil”.⁵

Otro posible factor de riesgo para desarrollar DMT2 es el estrés, que está asociado con situaciones difíciles o de peligro, como operaciones y accidentes durante los cuales se secreta una mayor cantidad de glucosa para poder reaccionar ante dicha situación. La energía derivada de este mecanismo de defensa pocas veces se utiliza, por lo que se acumula en la sangre y se crea un desequilibrio.

Por otra parte, la predisposición genética también juega un papel importante. El hecho de que algún familiar padezca diabetes hace más propenso al individuo a desarrollarla, esto debido a que se puede contar con factores detonantes similares.

Diabetes Gestacional: El embarazo puede afectar el organismo de tal forma que la secreción de algunas hormonas (como las de la placenta, mismas que ayudan al desarrollo del feto) altera el funcionamiento de la insulina.⁶

⁴ Inzucchi SE y Sherwin RS, “The Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus”, pp. 199-219.

⁵ *México número uno en obesidad.* Ultra Noticias. <http://www.lanena.com.mx/ultra2/index.php/estados/df/26617-mexico-numero-uno-en-obesidad.html> Lunes 25 de enero 2010, 10:53 pm.

⁶ Asociación Americana de Diabetes. <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/gestational/what-is-gestational-diabetes.html>. Sábado 6 febrero 2010, 2:44 pm.

Otros tipos específicos de diabetes: Este grupo específico de diabetes comprende defectos genéticos de la función de las células beta. Se caracterizan por la disminución de la secreción de insulina sin verse afectada directamente su acción.

1.2. DIAGNÓSTICO

La hiperglucemia es la principal característica de las alteraciones metabólicas de la Diabetes Mellitus. De aquí que la medición de los niveles de glucosa en la sangre sea clave en el diagnóstico y control de la enfermedad. Los valores normales de glucosa en la sangre se encuentran en 120 mg/dl. Por encima de estos niveles, se sobrepasa el umbral de reabsorción de glucosa, lo que genera un conjunto de síntomas específicos.

Para poder diagnosticar a una persona con diabetes, es preciso realizar un par de análisis en los que se obtengan los siguientes resultados:

1. Dos valores glucémicos iguales o mayores a 126 mg/dl en ayuno.
2. Un valor glucémico mayor o igual a 200 mg/dl en cualquier momento del día, en el contexto de un paciente con síntomas de hiperglucemia (micción constante, sed excesiva y pérdida de peso).

1.3. SÍNTOMAS

Debido a que los síntomas de la diabetes se presentan de manera silenciosa y tienden a confundirse con el de otras enfermedades, el diagnóstico suele ser tardío. Sin embargo,

existen factores de riesgo que se presentan en conjunto, los cuales deben tomarse en cuenta como características definitorias de la enfermedad:

Sensación de cansancio

Al no poder ser procesada la glucosa, las células quedan desprovistas de energía, provocando cansancio físico.

Micción constante y sed excesiva

Al tener un exceso de glucosa es necesario deshacerse de ella, por lo que los riñones aceleran en el cuerpo el proceso para orinar. Esta micción frecuente genera pérdida de líquido, el cual tiene que ser compensado y la persona experimenta sensación de sed.

Visión borrosa

La falta de líquido en el cuerpo provoca deshidratación en los ojos, lo que distorsiona la visión. Por otra parte, el exceso de azúcar en la sangre produce isquemia, que se da cuando los vasos sanguíneos del ojo comienzan a taparse. Debido a esta afección se dice que se deja al globo ocular en estado isquémico, lo que eventualmente puede derivar en pérdida de la visión.

Propensión a infecciones

Las células del sistema inmunológico combaten de forma deficiente a los virus y bacterias causantes de infecciones debido a que el exceso de glucosa en la sangre no las deja trabajar adecuadamente.

Hormigueo en extremidades

A causa de las isquemias por el exceso de azúcar en la sangre, la irrigación de ésta comienza a dificultarse y las extremidades son las primeras en verse afectadas por ser las partes del cuerpo más distantes del corazón.

1.4. PRINCIPALES COMPLICACIONES

Hasta la fecha no existe cura para la Diabetes Mellitus, y al tratarse de una enfermedad crónica, el paciente debe aprender a controlarla para evitar complicaciones. Según datos de la Federación Mexicana de Diabetes, en personas de entre 40 y 59 años, 1 de cada 4 muertes se debe a complicaciones de la diabetes.⁷ Para entender la serie de complicaciones que esta enfermedad conlleva, es necesario hacer una clasificación de las mismas con base en su desarrollo.

- Complicaciones a corto plazo

1. Baja de azúcar en la sangre (hipoglucemia): Toda persona que toma o se inyecta insulina enfrenta, en algún momento, el problema de la disminución de azúcar en la sangre debido a que la cantidad necesaria de insulina se sobreestima, a que se mantiene un plan excesivo de ejercicio o a que no se come lo suficiente. La hipoglucemia puede ser controlada de manera relativamente sencilla consumiendo al momento cualquier tipo de azúcar.

2. Cetoacidosis diabética (CAD): Cuando las células no reciben glucosa, comienzan a descomponer las grasas para obtener energía. El resultado de esta descomposición son las cetonas, que, cuando se acumulan en la sangre, causan dificultades en la respiración, confusión mental y vómito. Afecta principalmente a personas con Diabetes Mellitus Tipo 1.

3. Acidosis láctica: Puede generarse a partir de la Cetoacidosis diabética y se refiere a la acumulación de ácido láctico en el cuerpo, el cual es producido por las células cuando utilizan la glucosa para convertirla en energía. Cuando hay demasiado ácido láctico en el cuerpo (por el incremento de azúcar en la sangre), el paciente comienza a sentirse enfermo. Presentando náuseas, vómito, dolor abdominal, entre otros padecimientos. Este tipo de complicación es más común en la DMT2.

4. Infecciones por hongos o bacterias: Dentro de los posibles síntomas ya mencionados, el exceso de glucosa en la sangre incapacita a las células del sistema

⁷Federación Mexicana de Diabetes. http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php. Viernes 5 febrero 2010, 10:30 am.

inmunológico en su ataque contra infecciones. En ocasiones, algunos de los invasores se alimentan de la glucosa, lo que facilita su multiplicación. Las infecciones más comunes son en vías respiratorias, en vías urinarias y vaginales.

- Complicaciones vasculares (crónicas)

Se dividen en dos tipos:

- * **Microangiopatía:** Comprende el área de complicaciones como la retinopatía, neuropatía y nefropatía.

- * **Macroangioplastía:** Se refiere a enfermedades como cardiopatía isquémica (enfermedades del corazón en las que las arterias coronarias son incapaces de suministrar el oxígeno necesario), enfermedad vascular periférica (daño u obstrucción de los vasos sanguíneos más alejados del corazón; las venas y las arterias periféricas) y enfermedad cerebrovascular (interrupción del suministro de sangre a cualquier parte del cerebro).

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en pacientes con diabetes. Estas complicaciones vasculares se dan principalmente por la acumulación de las grasas en el cuerpo, mismas que no pueden ser procesadas por la glucosa. Los reservorios de energía llegan al límite y las grasas se transportan a las arterias, dificultando el paso de la sangre.

1. Enfermedades de los ojos (retinopatía diabética): La retinopatía es la causa que lleva a la ceguera: “Cerca del 2% de los pacientes que han tenido diabetes a lo largo de 15 años quedan ciegos, mientras que alrededor del 10% desarrolla una severa discapacidad visual”.⁸ El factor que con más claridad se relaciona con la prevalencia, incidencia y severidad de la retinopatía diabética (RD) es el tiempo de evolución de la diabetes. “Prácticamente no se ha encontrado RD en diabéticos tipo 1 con menos de 5 años de evolución. En pacientes con más de 30 años alcanza al 90%. En diabéticos tipo 2 la edad de comienzo de la diabetes es difícil de precisar y no se puede establecer una

⁸Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>. Viernes 5 febrero 2010, 12:35 pm.

cronología de la retinopatía. Aún más, ocasionalmente se descubre una retinopatía diabética en pacientes que ignoraban su enfermedad metabólica”.⁹

2. Enfermedad en riñones (nefropatía diabética): Los altos niveles de glucosa en la sangre afectan los pequeños vasos sanguíneos de todo el cuerpo. Cuando los vasos de los riñones se dañan, el proceso de filtrado se afecta, produciendo que, mientras que sustancias importantes como las proteínas se escapan por la orina, el desperdicio se acumule en la sangre.

3. Neuropatía diabética: Las personas diabéticas con frecuencia desarrollan daño temporal o permanente en el tejido nervioso. Las lesiones en los nervios son causadas por una disminución del flujo sanguíneo y por los altos niveles de glucemia.

Las lesiones a los nervios periféricos pueden afectar los nervios del cráneo (pares craneales) o los de la columna vertebral y sus ramificaciones; mientras que las neuropatías autónomas afectan los nervios que regulan las funciones vitales involuntarias, incluyendo el músculo cardíaco y los músculos lisos.

Pueden llegar a presentarse anormalidades funcionales, como retardo de la velocidad de conducción motora y sensitiva, aumento del umbral de percepción vibratoria y térmica, entre otros.

4. Amputaciones: La diabetes es la causa más común de amputaciones no derivadas de accidentes. Los pacientes con esta enfermedad son propensos, en gran medida, a requerir alguna amputación de los miembros inferiores.

- Complicaciones no vasculares (crónicas)

1. Gastroparesia: Trastorno de la movilidad gástrica que puede ser causado por una interrupción de la estimulación nerviosa al intestino. Provoca el retraso del vaciamiento gástrico de sólidos y, en algunos casos, de líquidos.

2. Disfunción sexual: La disfunción sexual en los diabéticos puede ser producida por lesiones neurológicas (derivadas de la neuropatía diabética), las cuales pueden ocasionar eyaculación retrógrada o impotencia.

⁹Laboratorio Roche. *Manual para el tratamiento de la Diabetes Mellitus*.

3. Afecciones de la piel: Entre las más comunes están las infecciones bacterianas, las infecciones micóticas (por hongos) y dermatopatía diabética (manchas escamosas color marrón claro), necrobiosis lipoídica diabética (manchas similares a las de la dermatopatía diabética, aunque en menor cantidad y con mayor profundidad y tamaño), ampollas diabéticas (similares a las ampollas derivadas de quemaduras), xantomatosis eruptiva (pápulas firmes con propensión a causar comezón), y esclerosis digital (engrosamiento de la piel en manos, pies y frente).

1.5. PANORAMA MUNDIAL DE LA DIABETES

El número de personas con diabetes en el mundo se incrementa conforme aumentan el envejecimiento de la población, la urbanización, los estilos de vida cada vez más sedentarios, la inactividad física y la obesidad.

Estimaciones recientes de la Asociación Americana de Diabetes revelan que en el año 2000 había cerca de 151 millones de pacientes en el mundo. Para 2010, se prevé que la cifra tenga una prevalencia de 285 millones (aproximadamente 6.4% de la población adulta a nivel mundial), y para 2030 se estima que el número de casos reportados crezca hasta los 438 millones.

La Asociación Americana del Corazón (AHA por sus siglas en inglés: American Heart Association) revela que la Diabetes Mellitus Tipo 2 es la sexta causa de muerte en Estados Unidos, la principal causa de problemas cardiovasculares y la causante de 50% de enfermedades isquémicas del corazón.¹⁰

La Diabetes Mellitus Tipo 2 representa una de las principales causas de mortalidad, morbilidad e invalidez a nivel mundial y se estima que aproximadamente la mitad de los pacientes ignora su padecimiento.¹¹ La Organización Mundial de la Salud (OMS) revela que casi 80% de las muertes derivadas de la enfermedad se reportan en países de bajos

¹⁰ Marwick, Thomas H. y otros, "Exercise Training for Type 2 Diabetes Mellitus. Impact on Cardiovascular Risk", pp. 3244-3262.

¹¹ Gagliardino, J.J., De la Era M., Siri F., Grupo de Investigación de la Red QUALIDIAB, pp. 309-316.

y medianos ingresos. Asimismo, la mitad de estos decesos ocurren en pacientes menores de 70 años, 55% de los cuales son mujeres.¹² Un estudio de la misma organización, titulado *Global Prevalence of Diabetes*¹³, revela, en una proyección a 30 años, la situación de algunos países (casos detectados):

	País	2000	2030
1	India	31,705,000	79,441,000
2	China	20,757,000	42,321,000
3	Indonesia	8,426,000	21,257,000
4	Estados Unidos	17,702,000	30,312,000
5	Pakistán	5,217,00	13,853,000
6	Brasil	4,553,000	11,305,000
7	Bangladesh	3,196,000	11,140,000
8	Japón	6,756,000	8,914,000
9	Filipinas	2,770,000	7,798,000
10	Egipto	2,623,000	6,726,000
11	México	2,179,000	6,130,000
12	Italia	4,252,000	5,374,000
13	Rusia	4,576,000	5,320,000
14	Nigeria	1,707,000	4,835,000

¹² Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html> Sábado 6 febrero 2010, 3:05 pm.

¹³ *Ibid.*, <http://www.who.int/diabetes/facts/en/diabcare0504.pdf> Martes 9 febrero 2010, 7:00 pm.

15	Alemania	2,627,000	3,771,000
16	España	2,717,000	3,752,000
17	Canadá	2,006,00	3,543,000
18	Francia	1,710,000	2,645,000
19	Colombia	883,000	2,425,000
20	Vietnam	792,000	2,343,000
21	Etiopía	796,000	1,820,000
22	Algeria	426,000	1,203,000

A nivel mundial, la prevalencia de la enfermedad es mayor en hombres que en mujeres (pues este primer grupo es más propenso a desarrollar la enfermedad antes de los 60 años de edad). Sin embargo, mayor número de mujeres padece diabetes, pero generalmente en ellas se desencadena después de los 60 años.¹⁴

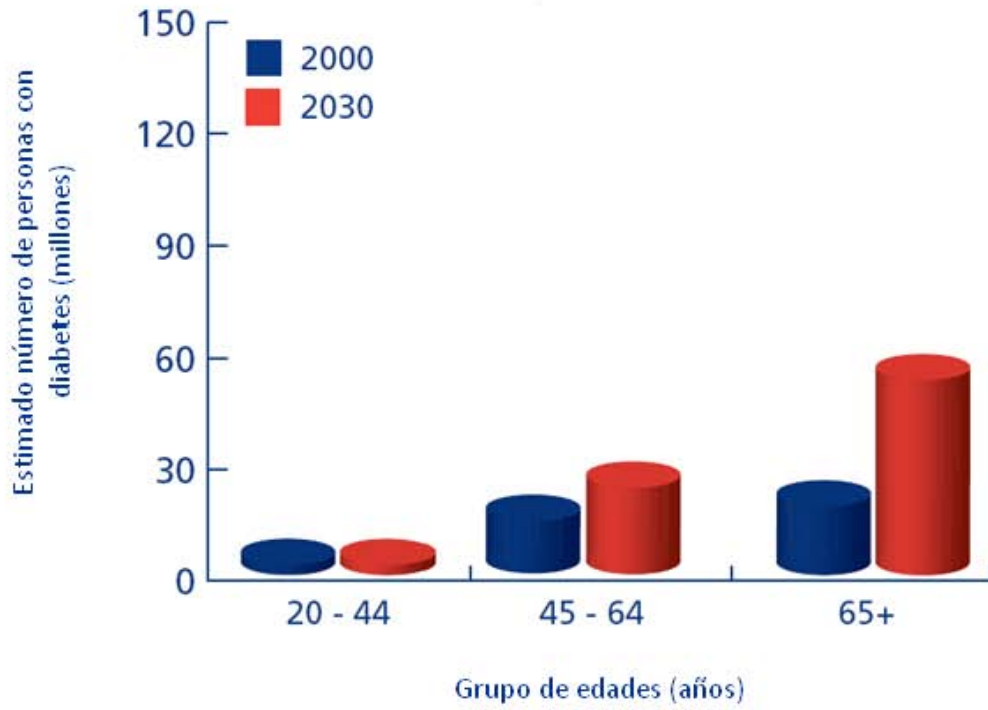
Los países con más casos de diabetes reportados son India, China, Estados Unidos, Indonesia, Japón, Pakistán, Rusia, Brasil y Bangladesh. En total, la prevalencia de la enfermedad (para el año 2030) en América será de 66.8 millones; en África, de 18.2 millones; en Medio Oriente, de 42.6 millones; en Europa, 48 millones; y en Asia y Australia, de 190.5 millones.¹⁵

A continuación se presentan unas gráficas en las que se observa que dentro de esta proyección a 30 años, los países en vías de desarrollo son los más afectados y el grupo de edad que va de los 45 a los 64 años es el más vulnerable. La población de entre 45 y 64 años con diabetes en los países en vías de desarrollo se proyecta a más del doble en el periodo que va del año 2000 al 2030.

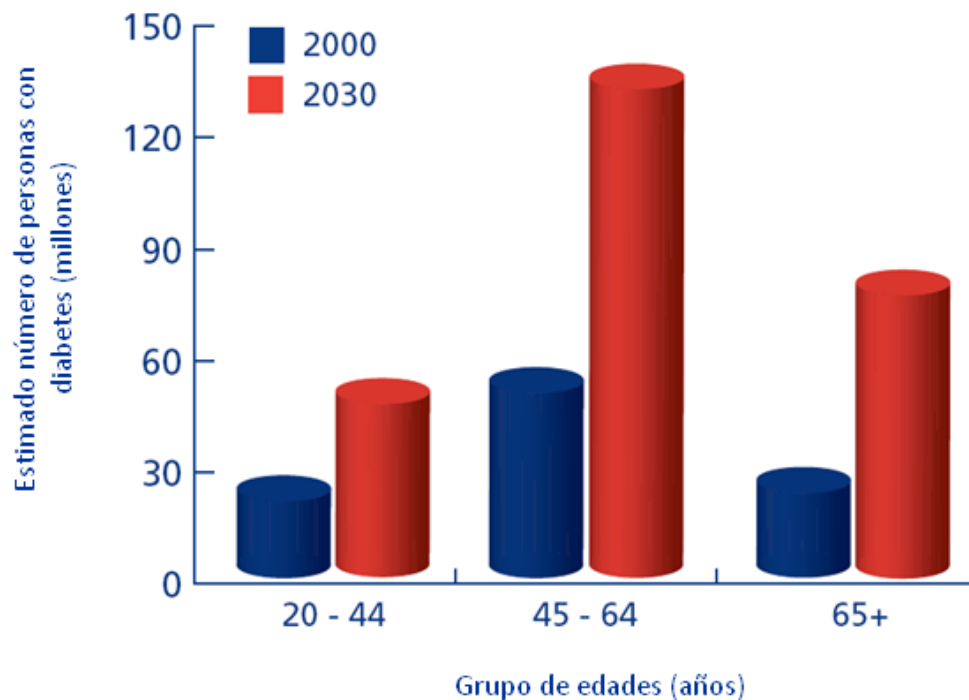
¹⁴ *Ibid.*, <http://www.who.int/diabetes/facts/en/diabcare0504.pdf> Lunes 8 febrero 2010, 5:45 am.

¹⁵ *Ibid.*, <http://www.who.int/diabetes/actionnow/en/mapdiabprev.pdf> Martes 9 febrero 2010, 8:09 pm.

PAÍSES DESARROLLADOS



PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO



Cabe aclarar que para efectos de estadísticas de la OMS, la proyección anterior no distingue la enfermedad en sus dos principales clasificaciones (Tipo 1 y Tipo 2).

1.6. UNA PROBLEMÁTICA EN AUMENTO EN MÉXICO

En un artículo de *Medical News Today*¹⁶, José Ángel Córdova Villalobos, Secretario de Salud de nuestro país, aseguró que para el año 2012 la incidencia de la diabetes en la población incrementará 40% y la suma de decesos llegará a los 100 000 ese mismo año.

Los malos hábitos en la vida cotidiana parecen ser, para Córdova, una de las principales causas de dicho incremento. Tan sólo la obesidad, el sobrepeso y la mala alimentación son factores decisivos en los 10 millones de casos de diabetes reportados actualmente.

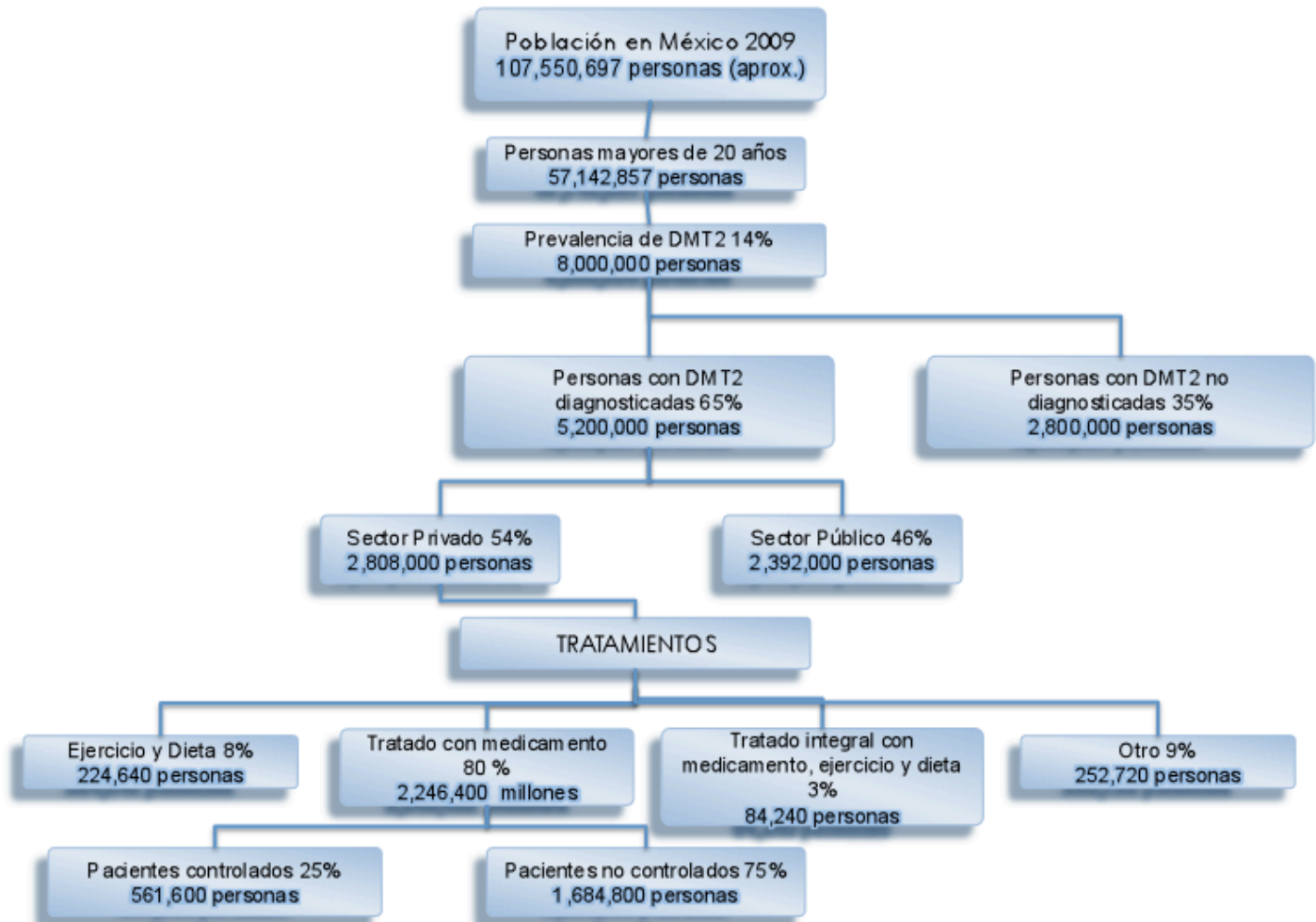
¹⁶Medical News Today. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/88951.php> Lunes 14 diciembre 2009, 6:45 pm.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía revela que en México la diabetes es la segunda causa de muerte en la población general y la primera en el grupo de 55 a 64 años de edad (1990-2006). En nuestro país hay aproximadamente 6.8 millones de personas con diabetes, con una “prevalencia nacional de 10.1% en personas entre 20 y 79 años. De este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticadas”.¹⁷

A continuación, se presenta un flujo de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en los sectores privado y público basado en cifras de la Encuesta Nacional de Salud del año 2006.

¹⁷ Federación Mexicana de Diabetes, A.C. www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php. Sábado 6 febrero 2010, 3:20 pm.

Flujo de pacientes¹⁸



Algunos de los puntos a considerar a partir de este flujo son:

- 14% de la población mayor de 20 años padece diabetes tipo 2, un número bastante alto de prevalencia de la enfermedad en nuestro país.
- Casi la mitad de las personas con diabetes desconoce su padecimiento.

¹⁸ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, diseñada y conducida por el Instituto Nacional de Salud Pública.

- El sector privado atiende mayor número de casos de DMT2 en el país. Esto puede deberse al hecho de que gran parte de los especialistas (endocrinólogos) se encuentran en esta instancia. En el sector público, habitualmente los pacientes son remitidos a médicos generales.
- **Gran parte de los pacientes son tratados únicamente con medicamentos (80% del total de los diagnosticados). Esto supone un área de oportunidad en el tratamiento integral (que engloba medicamento, ejercicio y dieta), pues tan sólo 3% de las personas es tratada de esta forma.**

Por su parte, la Federación Mexicana de Diabetes muestra una perspectiva similar y señala la problemática en nuestro país como una de las más graves. A continuación, algunas cifras importantes de la Federación:¹⁹

* De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), la distribución de la enfermedad en el territorio nacional se encuentra de la siguiente manera: en el norte 66%, centro 63.3%, sur 58.4% y Distrito Federal 62.7%.

* En nuestro país, la diabetes es una de las pocas enfermedades que afectan más a mujeres que a hombres. No obstante, en promedio, los hombres con diabetes mueren a una edad más temprana que las mujeres (67 *versus* 70 años respectivamente).

* La edad promedio de muertes a causa de la diabetes en México es de 66 años.

* En infantes de 10 a 17 años, se distribuye de la siguiente manera: 36.4% en niñas y 35.9% en niños.

* 13 de cada 100 muertes en México se atribuyen a la diabetes. Los pacientes con diabetes tienen tres veces más riesgo de presentar cardiopatías o enfermedades cardiovasculares.

* Cada kilogramo de exceso de peso en la población aumenta 5% la prevalencia de diabetes.

* De cada 100 personas con diabetes:

- 14 presentan nefropatía (daño en riñón).

¹⁹ Federación Mexicana de Diabetes, A.C. www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php. Sábado 6 febrero 2010, 3:20 pm.

- 10 presentan neuropatía (daño en sistema nervioso).
- 10 presentan pie diabético (una de cada 3 termina en amputación).
- 5 presentan ceguera (la diabetes es la principal causa de ceguera en México).

* En los próximos años se estima:

- Que México ocupe el séptimo lugar de países con más casos de diabetes. Actualmente nuestro país ocupa el décimo lugar a nivel mundial.
- Que casi 12 millones de mexicanos sean diabéticos.
- Que la intolerancia a la glucosa afecte a 4 millones de personas en México.
- Obesidad en 65% de la población.
- Que se incrementen los casos de diabetes tipo 2 en niños.
- Que más de 30% de la población tenga sobrepeso y 16% obesidad.
- Que 1 de cada 3 mexicanos tenga diabetes.

1.7. COSTOS DE LA ENFERMEDAD

La diabetes y sus complicaciones tienen en todo el mundo un alto impacto económico a nivel individual, familiar y en el sistema de salud. Esta enfermedad es la cuarta causa de muerte a nivel mundial y la primera de ceguera en adultos en países desarrollados. Los pacientes con diabetes son de 15 a 40 veces más propensos a sufrir amputación de los miembros inferiores, y de 2 a 4 veces a sufrir enfermedades cardiovasculares.²⁰

Estimaciones de la OMS destacan que en el periodo que va de 2006 a 2015, China gastará 558 mil millones de dólares atendiendo enfermedades del corazón, apoplejías y diabetes.

²⁰ “Diabetes in the Eastern Mediterranean Region”. http://www.emro.who.int/ncd/pdf/Diabetes_in_EMRO.pdf Domingo 7 febrero 2010, 2:55 pm.

En 2007, el total de gastos por los casos diagnosticados en Estados Unidos ascendió a los 174 mil millones de dólares, de los cuales:

- 116 mil millones: Costos médicos directos (tratamientos, urgencias, etc.).
- 58 mil millones: Costos médicos indirectos (discapacidades, pérdidas de empleo, mortalidad prematura, entre otros).²¹

En nuestro país, la DMT2 es la principal causa de demanda de consulta externa y de las más recurrentes en lo que a hospitalización se refiere, tanto en instituciones públicas como en privadas. De acuerdo con el IMSS, la enfermedad tiende a presentarse en mayor medida en centros urbanos (63% de los pacientes), dentro de los cuales las mujeres son el grupo más vulnerable.

La esperanza de vida de un paciente diabético disminuye una tercera parte; si éste sufre de alguna complicación, se habla de 50% de probabilidades de fallecer antes que la población en general: “se estima que cada dos horas mueren 11 pacientes [...] entre los 20 y 39 años aparece entre las primeras diez causas de fallecimiento, siendo la segunda en el caso de las mujeres de ese grupo de edad”.²²

Esta carga no sólo se proyecta en los servicios de salud, sino también en la relación familiar del paciente, ya que el mal control de la diabetes “puede llegar a consumir una décima parte de los recursos económicos y personales para la salud”.²³ En nuestro país, los costos económicos de la diabetes repercuten también en el área de las profesiones, pues la enfermedad es la primera causa de invalidez y reduce hasta en diez años la vida laboral del paciente.

En el IMSS se realizaron, durante 2008, casi nueve millones de consultas por diabetes en las Unidades de Medicina Familiar, 335 683 en los servicios de urgencias y 642 669 consultas en el segundo nivel de atención. Asimismo se generaron 71 094 egresos hospitalarios y más de cuarenta y siete mil consultas por diabetes en el embarazo. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) estima que el expendio anual por diabetes representa entre 5 y 10% del gasto público para el sector salud. Estos índices surgen y se

²¹ Asociación Americana de Diabetes. <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/diabetes-statistics> Martes 2 febrero 2010, 3:12 pm.

²² Guzmán-Pérez, María Isabel y otros, “Control glicémico y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas”, pp. 9-13.

²³ *Idem.*

incrementan por las complicaciones crónicas: “Los diabéticos con cualquier complicación anteriormente mencionada, además de que tienen un impacto negativo en su calidad de vida y pérdida de su capacidad productiva, generan una mayor demanda de atención hospitalaria, consulta médica de diferente especialidad, consulta médica de urgencia, cuidados de enfermería y de terceros cuidadores, y consumen más medicamentos que los pacientes sin complicaciones”.²⁴

A lo largo de la celebración del Día Mundial de la Diabetes en 2008, el Director de Servicios Médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social resaltó que un tercio de las visitas médicas a hospitales se atribuyeron a la diabetes, con un total de 622 818 hospitalizaciones y cerca de treinta mil casos de emergencias.

Durante 2009, la diabetes representó un gasto diario para el IMSS de 54 millones de pesos, o sea 20% de 90 las millones de consultas que se dan al año en esta institución.²⁵ En este mismo año, 24 994 hombres y 29 898 mujeres (ambos en el rango de edad que va de los 20 a los 79 años) fallecieron a causa de la enfermedad. Con base en estas cifras se estima que para 2010 el total de gasto sanitario por persona será de más de ocho mil pesos.²⁶

Durante los últimos diez años la enfermedad ha tenido un crecimiento de 3% anual, situación que supone una pandemia, en la cual el diagnóstico y la promoción del tratamiento oportunos resultan una necesidad.

1.8. TRATAMIENTO

El tratamiento para la diabetes involucra la disminución de los niveles de azúcar en la sangre y de los factores de riesgo en el paciente.

²⁴ Laboratorio Roche, *Impacto Económico de la DM y la relación existente entre el control de los niveles glucémicos en el paciente diabético y la carga económica de sus complicaciones en México*

²⁵ “IMSS alerta por aumento de obesos en México”, Periódico El Universal <http://www.eluniversal.com.mx/notas/615687.html> Miércoles 29 de julio 2009.

²⁶ Federación Mexicana de Diabetes. http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/d_numeros.php Miércoles 10 febrero 2010, 9:17 am.

La mejora en la calidad de vida de las personas con diabetes y la disminución del costo socioeconómico, se dan principalmente a partir de cambios conductuales. En este contexto, se vuelve indispensable, entre otras acciones, incorporar planes de educación para los pacientes dentro de su enfermedad.

La educación del paciente se vuelve premisa fundamental en el tratamiento. Desafortunadamente, tan sólo un reducido número de países en el mundo proporcionan una adecuada educación para la diabetes. “Consecuentemente, las personas con diabetes ignoran aspectos fundamentales y los pasos a seguir para controlar su enfermedad. Esta situación es debida en parte a que la educación no tiene aun el suficiente prestigio científico y sus resultados no son bien conocidos por los líderes de opinión y por quienes tienen a su cargo la salud pública”.²⁷ Para que se tenga un impacto positivo en la educación, es necesaria la intervención temprana (desde el diagnóstico), pues desde el principio se le estarán dando al paciente las herramientas necesarias para hacerse responsable del control de su enfermedad.

Los investigadores Aubert y Harman, entre otros, en su estudio *Nurse Case management to improve glycemic control in diabetic patients in a health maintenance organization*, compararon el control metabólico de la diabetes en pacientes que siguieron un programa específico de educación diabetológica y a los que reciben los cuidados habituales. Encontraron que, a doce meses del estudio, los pacientes del grupo de intervención presentaron mayores descensos en los niveles de hemoglobina glucosilada y de glicemia, también presentaron una mejoría en la sensación subjetiva del estado de salud.

La diabetes se debe controlar de forma integral mediante cinco premisas fundamentales:

- Educación del paciente en su enfermedad
- Automonitoreo de glucosa en la sangre
- Un adecuado plan nutricional
- Práctica de ejercicio físico de forma regular
- Tratamiento farmacológico

²⁷ Guzmán-Pérez, María Isabel y otros, “Control glicémico y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas”, pp. 9-13.

Es muy importante que el paciente lleve un tratamiento integral para lograr una mejor calidad de vida. Mediante la educación en su enfermedad, las personas con DMT2 aprenden a controlarla explorando nuevas alternativas que van más allá del medicamento.

En los próximos capítulos se profundizará y detallará acerca del tratamiento integral, durante el cual el ejercicio es parte más que fundamental.

CAPÍTULO 2. DIABETES Y EJERCICIO

2.1. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

La Asociación Americana de Diabetes estipula que la actividad física es “el movimiento corporal producido por la contracción del músculo esquelético el cual requiere gasto de energía mayor al gasto que se lleva a cabo durante el reposo”.²⁸ En otras palabras, la actividad física es el gasto de energía a partir de cualquier movimiento corporal, como lo define Carspen.²⁹ Esto no implica que sea programado, únicamente es el movimiento que toda persona realiza por alguna necesidad en particular.

A diferencia del concepto de actividad física, Carspen sostiene que el ejercicio es una parte de ésta, programado y planeado a través de movimientos repetidos y estructurados para mejorar y mantener un buen funcionamiento del cuerpo. De forma muy similar, la Asociación Americana del Corazón lo define como “una actividad planeada y estructurada que busca mejorar la salud cardiovascular y el control metabólico”³⁰, dejando como principal objetivo el aumento del gasto de energía en el cuerpo. A partir de estos conceptos podemos comprender que *ser físicamente activo* se refiere a realizar ejercicio de forma rutinaria, lo cual se recomienda por al menos 30 minutos a lo largo del día. Como consecuencia de la práctica constante de ejercicio se logra el *acondicionamiento físico* del cuerpo, el cual es la capacidad para realizar actividades físicas de forma eficiente.

Por otra parte, la Federación Mexicana de Diabetes define *deporte* como la actividad física realizada dentro de una competición, con el fin de superar propias metas o a un adversario en específico, de forma ordenada y bajo una serie de reglas que han sido determinadas previamente.

²⁸ Sigal, Ronald MD y otros, “Physical Activity/Exercise and Type 2”.

²⁹ Robles Valdés, Carlos y otros, *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*, pp. 87-114.

³⁰ Marwick, Thomas H. y otros, “Exercise Training for Type 2 Diabetes Mellitus. Impact on Cardiovascular Risk”, pp. 3244-3262.

Para efectos del presente trabajo, se maneja el concepto *ejercicio* como eje central del desarrollo de los distintos temas expuestos.

2.2. INACTIVIDAD FÍSICA Y ESTILOS DE VIDA. IMPACTO EN EL PACIENTE DIABÉTICO

La sociedad, la cultura y los patrones en que está inmerso un individuo en su vida diaria, definen en gran medida el comportamiento del mismo respecto a sus hábitos. El más común y constante es la alimentación inadecuada. En la cotidianidad, la definición de la persona se basa, cada vez más, en su relación diaria con el consumo de alimentos. Es evidente que un problema importante se deriva de esta conducta, pues no existe un equilibrio entre la adopción de estos hábitos y el consumo de energía necesario. Es decir, el cuerpo produce más energía de la que gasta (incluso si hace ejercicio, el expendio no resulta suficiente).³¹

Ahora bien, esta problemática está estrechamente relacionada con la inactividad física (producto de estilos de vida cada vez más sedentarios), la cual es un desencadenante de la obesidad y el sobrepeso; trae consigo, indirectamente, serias complicaciones y afecta, directamente, al control y manejo de la diabetes. Está estrechamente asociada con el mal control de la glucosa en pacientes con DMT2, independientemente de los factores de riesgo de los mismos. El Instituto Mexicano del Seguro Social estima que “son atribuibles al sedentarismo del 10 al 16 por ciento de los casos de diabetes mellitus, cáncer de mama y cáncer de colon, así como el 22 por ciento de los casos de cardiopatía isquémica”.³²

Las estadísticas muestran que las personas que viven en algunos países desarrollados son más propensas a ser inactivas. En promedio, 10% de los adultos no realiza ninguna actividad física.³³ Según datos de la Federación Mexicana de Diabetes, en la actualidad más de 60% de la población mundial no lleva a cabo la actividad física necesaria diariamente. Una parte importante del problema del sedentarismo es generada porque la

³¹ Hill, James y Holly Wyatt, *Role of physical activity in preventing and treating obesity*, pp. 765-770.

³² Instituto Mexicano del Seguro Social <http://www.imss.gob.mx/salud/Nutricion/factores/inactividad.htm> Miércoles 17 febrero 2010 9:45 pm.

³³ Federación Mexicana de Diabetes <http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/ejercicio.php> Viernes 19 febrero 2010, 1:21 pm.

mayoría de la población pasa el tiempo libre frente al televisor, actividad que representa un gasto energético bajo.³⁴ Esta circunstancia es especialmente dañina para las personas con diabetes, pues fomenta otras perjudiciales, como el consumo de comida con alto contenido calórico y de hidratos de carbono, que aumentan los niveles de glucosa en la sangre.

En el caso de los niños, la televisión y el auge de los videojuegos contribuyen a que se desarrolle la diabetes a una temprana edad. De acuerdo con la Federación Mexicana de Diabetes, se calcula que en algunos países industrializados los niños realizan 70% menos actividades físicas que hace treinta años, lo que ha derivado en un aumento de la obesidad y la propensión a desarrollar diabetes en la juventud.³⁵

La situación general de los pacientes diabéticos es alarmante, ya que aun cuando el ejercicio es uno de los pilares del tratamiento para el control de la enfermedad, pocos son quienes se apegan al mismo. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud 2000, sólo 6% de la población mexicana con DMT2 realiza ejercicio físico de forma regular.³⁶ “De acuerdo a la Asociación Americana de Diabetes, la Organización Mundial de la Salud y la Norma Oficial Mexicana, el ejercicio es básico en la prevención, tratamiento y control de la DMT2.”³⁷

Acabar con la inactividad presupone un cambio de hábitos y rutina sumamente benéfico. J. Myers revela en uno de sus estudios que tan sólo un modesto aumento de la actividad física en personas sedentarias, está estrechamente relacionado con una gran mejora en el estado de salud general.³⁸

³⁴ Instituto Mexicano del Seguro Social <http://www.imss.gob.mx/salud/Nutricion/factores/inactividad.htm> Miércoles 17 febrero 2010 9:45 pm.

³⁵ Federación Mexicana de Diabetes <http://www.fmdiabetes.org/v2/paginas/ejercicio.php> 24 febrero 2010 12:05

³⁶ Aguilar-Salinas C. A. y otros, “Characteristics of patients with type 2 diabetes in Mexico”, pp. 2021-2026.

³⁷ Revista Médica IMSS 2004; 42 (5): 395-404

³⁸ Warburton, Darren y otros, “Health benefits of physical activity: the evidence”, pp. 801-809.

2.3. BENEFICIOS DEL EJERCICIO EN EL PACIENTE DIABÉTICO

La inactividad es un factor de riesgo **modificable** dentro de las enfermedades cardiovasculares y crónicas como la diabetes. Tal modificación se contempla como fundamento importante tanto para la prevención de la enfermedad (prevención primaria) como para el tratamiento y control de la misma (prevención secundaria).

El fomento del ejercicio rompe con los esquemas de vida sedentarios proponiendo rutinas en las que el paciente se vuelva activo. Existen dos tipos de ejercicio: aeróbico y anaeróbico. Ambos han demostrado estar asociados con la disminución del desarrollo de la DM2. En un estudio se demostró que cada 500 Kcal. de energía gastadas a la semana, reducen el riesgo de padecer la enfermedad hasta en 6%.³⁹

Asimismo, como parte del tratamiento de la enfermedad, algunos estudios han revelado que caminar al menos dos horas a la semana reduce de 39 hasta 54% la incidencia de una muerte prematura por cualquier causa, y de 34 a 53% a causa de enfermedades cardiovasculares.⁴⁰ De igual forma, añadiendo esas dos horas a la semana de caminata a una actividad moderada y regular, reduce el riesgo de muerte derivada de cualquier causa.⁴¹

Diversos estudios realizados por la Federación Internacional de Diabetes han obtenido resultados satisfactorios respecto a las personas que realizan ejercicio de forma regular. En éstas se ha comprobado, principalmente, la disminución del nivel de glucosa en la sangre. Específicamente en un estudio de M. Uusitupa, en pacientes con DM2, la actividad física regular y moderada genera disminución de la presión arterial, así como de las complicaciones relacionadas con la enfermedad, la cual puede ser prevenida bajo el mismo principio.⁴²

Por su parte, la investigadora Caroline A. Macera, demuestra en su estudio *Apéndice 2: Resumen de la evidencia que soporta la importancia de la actividad física regular para la prevención de enfermedades crónicas y la muerte prematura*, que tanto hombres como

³⁹ Helmrigh, S. P. y otros, "Physical activity and reduced occurrence of non-insulin-dependent diabetes mellitus", pp. 147-152.

⁴⁰ Wannamethee, S. G. y otros, "Physical activity and mortality in older men with diagnosed coronary heart disease", p. 135.

⁴¹ Gregg, E. W. y otros, "Relationship of walking to mortality among US adults with diabetes", p. 163.

⁴² Uusitupa, M. y otros, "The Finnish Diabetes Prevention Study", p. 83.

mujeres que reportaron incremento en los niveles de actividad física encontraron una relativa disminución en el riesgo de muerte (entre 20 y 35%).⁴³

Otros estudios^{44,45,46}, documentan ampliamente que el ejercicio tiene una estrecha relación con la estabilidad de la salud. Dichos estudios muestran que la mortalidad disminuye conforme se incrementa la actividad física en la vida de las personas; esto comparado con las personas que son físicamente inactivas. Los beneficios del ejercicio se encuentran bien documentados. Además de controlar y disminuir los niveles de glucosa en la sangre y mejorar su tolerancia, también reduce la resistencia que se desarrolla para procesar la insulina, ya que disminuyen los niveles de la misma y aumenta la capacidad para procesarla debido al consumo de la glucosa muscular durante el ejercicio. Asimismo, mejora el consumo de glucosa a partir de la mejor transportación de la insulina.

Por estas razones se recomienda a todos los pacientes diabéticos hacer ejercicio. No obstante, se debe acudir con un médico para que se realice una evaluación de la persona y así se desarrolle un plan de ejercicio personalizado, acorde con el metabolismo de cada persona para su óptimo funcionamiento y para evitar riesgos inherentes al estado metabólico endeble de todos los pacientes con DMT2. De acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes (ADA) los beneficios del ejercicio que más destacan son:

Beneficios del ejercicio en el paciente diabético

1. Disminuye los niveles de glucosa en la sangre
2. Mejora el manejo de la glucosa
3. Mejora la presión sanguínea
4. Pérdida de peso
5. Mejora la composición corporal
6. Mejora el periodo de sueño

⁴³ Macera C.A., Appendix 2:A summary of the evidence supporting the importance of regular physical activity for the prevention of chronic diseases and premature death. <http://www.cmaj.ca/cgi/content/full/174/6/801/DC1>.

⁴⁴ Manson, J.E. y otros, "A prospective study of exercise an incident of diabetes Among US male physicians", pp. 63-67.

⁴⁵ Manson JE, Nathan, et al. *Physical activity and incident of non-insulin-dependent diabetes melitus in women*. Lancet, 1991; 338, págs 775-778

⁴⁶ Pérez P.E., *Diabetes y Ejercicio. Guía Para el Educador en Diabetes*, pp. 127-135.

7. Fortalece huesos y músculos
8. Reduce el estrés
9. Mejora considerablemente la respiración
10. Mejora la circulación y flexibilidad
11. Bienestar psicológico

1. *Al metabolizar la glucosa mediante el ejercicio se disminuye el nivel de la misma en la sangre*, mejora la sensibilidad en las células para la insulina y también su resistencia, lo que genera que haya una menor necesidad de medicamentos y/o inyecciones de insulina. Además, en algunas personas intolerantes a la glucosa, el ejercicio ha resultado más benéfico para mejorar la acción de la insulina a corto plazo que una dieta específica.

2. *Mejora en el manejo de la glucosa*. “Las personas que viven con DMT2, pueden controlar sus niveles de glucosa”.⁴⁷ La principal razón por la cual se recomienda hacer ejercicio a las personas que padecen diabetes es que provoca un mejoramiento del control metabólico de la glucosa en la sangre. Es decir, la actividad física genera que se quemé glucosa en la sangre. Esto favorece reducciones considerables en los medicamentos para controlar la hiperglucemia, así como cambios que sugieren una buena relación con la pérdida de grasa. Además, provoca que las células se vuelvan más sensibles a la insulina que se produce, por lo que puede llegar de mejor forma a los músculos y tejidos y procesar más rápidamente la glucosa existente.

Al realizar cualquier actividad física, el organismo requiere energía, por lo que utiliza como fuente la glucosa que se encuentra en la sangre, tanto al realizar el ejercicio como después del mismo. Esta acción disminuye y controla los niveles de azúcar en la sangre. Entre más ejercicio se haga, más se incrementa la utilización de la glucosa, con lo cual la insulina se aprovecha de mejor forma en todo el cuerpo.

3. *El ejercicio mejora la presión en la sangre*, haciendo que el corazón bombee de mejor forma la misma. Asimismo mantiene y mejora el estado físico cardio-respiratorio y la fortaleza muscular, mientras aumenta la resistencia y la masa muscular.

⁴⁷ Asociación Mexicana de Educadores en Diabetes A.C. <http://www.diabetesanmed.com/Adultos/frameadultos.htm>
Febrero 23, 2010 1:52 pm.

4. *La pérdida de peso está relacionada con el gasto de energía.* Las grasas en exceso causan enfermedades cardiovasculares (daño a las arterias y corazón, por ejemplo), que son la principal causa de muerte asociada con la diabetes. Ejercitarse ayuda a disminuir el nivel de grasas (colesterol y triglicéridos) en la sangre, por lo que la actividad física y el ejercicio juegan un papel determinante en la disminución de peso, son “el predictor más sólido para el mantenimiento a largo plazo de la pérdida de peso”.⁴⁸ Comparado con una dieta, el ejercicio (principalmente el aeróbico) utiliza más energía para lograr este objetivo.

5. *Mejora la composición corporal.* Como ya mencionamos, el ejercicio provoca pérdida de peso y control del mismo, así como la quema de calorías que, sin esta actividad, pasarían a ser grasas. Ayuda además a disminuir los riesgos de un paro cardíaco, algunos cánceres, pérdida de hueso, entre otras afecciones.

6. *Mejora el periodo de sueño,* facilitando un mejor descanso.

7. *Fortalece huesos y músculos.* Al caminar de forma regular o realizar actividades físicas de forma más intensa, se genera fortalecimiento de los huesos y tonificación de los músculos.

8. *Reduce el estrés.*

9. *Mejora considerablemente la respiración.*

10. *Mejora la circulación y la flexibilidad en el cuerpo y las articulaciones,* con lo que el individuo puede realizar más fácilmente las tareas cotidianas.

11. *La rutina de actividad física está asociada también con mejoras en el bienestar psicológico:* reduce la ansiedad y depresión, provocando así un buen estado de ánimo y autoestima. Este bienestar es particularmente importante para la prevención y manejo de enfermedades cardiovasculares y padecimientos crónicos tales como la diabetes misma.

Un estudio de Paffenbarger y asociados demuestra que la actividad física regular (gastando más de 2000 Kcal. a la semana) está asociada con un incremento promedio de uno a dos años en la esperanza de vida a la edad de 80. El gasto de aproximadamente

⁴⁸ Burant, Charles, *Tratamiento Médico de la Diabetes Tipo 2*, pp.55-56.

1000 Kcal. a la semana reduce de 20 a 30% los riesgos de mortalidad derivados de cualquier causa asociada con la enfermedad.⁴⁹

También, en un estudio de Helmrigh, de 5 990 alumnos del sexo masculino de la Universidad de Pensilvania, se llegó a la conclusión de que la actividad física se relaciona inversamente con el desarrollo de diabetes.⁵⁰ Por otra parte, en un estudio de enfermeras⁵¹ se encontró la misma relación en cuanto a las mujeres que realizaban ejercicio de forma regular.

De acuerdo con la Federación Mexicana de Diabetes, conforme se lleve a cabo un aumento importante en el ejercicio (al menos cinco veces por semana), se reducirá 42% el riesgo de desarrollo de la diabetes en comparación con las personas que únicamente realiza ejercicio una vez por semana.⁵²

El ejercicio es sumamente benéfico para la salud de cualquier persona: fortalece los sistemas respiratorio y cardiovascular, quema grasas y calorías,⁵³ mejora la flexibilidad y provee de energía al cuerpo para las actividades diarias. Esta actividad regular forma parte de un tratamiento integral para el control de la diabetes, por lo que se debe practicar junto con una dieta específica, revisiones periódicas y posibles medicamentos. El paciente debe tener un claro conocimiento de la enfermedad (educación del paciente en su enfermedad).

Con base en los diversos estudios ya mencionados y en lo analizado anteriormente, se puede afirmar que es necesario fomentar el ejercicio como parte esencial del tratamiento de la diabetes, principalmente por la evidente disminución de factores de riesgo. En los siguientes apartados se describe la forma en que el ejercicio impacta al organismo de un individuo normal y al de un paciente diabético, así como la correcta prescripción de un plan de ejercicio para el mismo.

⁴⁹ Paffenbarger R.S., y otros, "Physical activity, all cause-mortality and longevity of college alumni", p. 314.

⁵⁰ Shephard R.J. y Gary J. Balady, "Exercise as Cardiovascular therapy", pp. 963-972.

⁵¹ Manson JE, ET AL. *Physical Activity and incidence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in women*. Lancet, 1991,; 268, pp. 63-67.

⁵² Robles Valdés, Carlos y otros, *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*, pp. 87-114.

⁵³ IMSS. Comunicado No. 85, 7 de marzo del 2008

2.4. EFECTOS DEL EJERCICIO EN EL ORGANISMO

Después de las comidas, entre 70 y 90% de la glucosa producida se almacena en el músculo; cuando éste se encuentra en reposo, el depósito de la glucosa queda a cargo de la insulina. La mayor cantidad de reserva de energía (glucógeno) se encuentra en los músculos. La insulina promueve el transporte de glucosa hacia estas reservas para su formación y metabolismo (a través de la oxidación o fermentación de la glucosa y así obtener energía para la célula).

En la célula (más específicamente en el citoplasma) existe una proteína transportadora llamada Glut-4 que al ser estimulada por la insulina, se dirige a la membrana plasmática, favoreciendo el paso de la glucosa en la sangre hacia el interior de los tejidos. En pacientes con DMT2 este proceso se encuentra reducido o alterado por la falta de insulina.

Después de realizar ejercicio, con un valor de consumo de oxígeno mayor a 70%, el glucógeno muscular disminuye importantemente y se inicia su resíntesis (para formar una nueva reserva de energía). De esta forma, se utiliza una mayor cantidad de energía, pues se metabolizan las reservas de glucosa tanto a nivel del hígado como del músculo.

En un individuo que no sufre de DMT2, esta resíntesis se lleva a cabo de manera bifásica, es decir, en dos etapas. En la primera, independiente de la insulina, el metabolismo de la glucosa se da a través del ejercicio únicamente. En la segunda, dependiente de la insulina, el cuerpo se reabastece de la glucosa que se metabolizó durante el ejercicio. Esta fase dura entre ocho y doce horas. En pacientes con resistencia a la insulina, la segunda etapa se ve alterada al disminuir el reabastecimiento y metabolismo de la glucosa. Cuando una persona que no padece la enfermedad realiza ejercicio, sus niveles de insulina descienden, mientras que los de la hormona glucagón (responsable del incremento de nivel de glucosa en la sangre cuando el cuerpo lo requiere) se elevan.

Después de un periodo largo de ejercicio intenso, la glucosa disminuye entre 5 y 10 mg/dL, esto debido a la nivelación del consumo de glucosa y ácidos grasos cuando el músculo está en movimiento, así como por el desdoblamiento del glucógeno hepático y muscular para formar glucosa (acción realizada para la conservación de la glucosa sanguínea, en particular entre comidas), y la lipólisis (transformación) de grasas para liberar ácidos grasos y metabolizarlos como energía.

Al inicio del ejercicio, los niveles de insulina plasmática descienden debido a la presencia de diversos impulsos nerviosos. Este descenso genera mayor producción de glucosa debido a la acción del glucagón. Durante una sesión de ejercicio el paciente experimenta diferentes fases en su organismo:

- Durante los primeros 20 minutos, la energía es obtenida del glucógeno muscular.
- A partir de estos 20 minutos, la energía que el cuerpo consume proviene de la sangre, generando una disminución en los niveles de azúcar (glucemia).
- Si el ejercicio se prolonga o su intensidad aumenta, las grasas empiezan a ser utilizadas como fuente de energía. En este punto es donde debe haber un mejor control, pues es más probable que se presenten episodios de hipoglucemia.

Para tener un acercamiento al desempeño físico en el organismo del paciente diabético, existen tres escenarios:

Situación ideal. Cuando el paciente inicia con niveles normales de insulina y glucemia (entre 100 y 200 mg/dL), existe un equilibrio entre la cantidad de glucosa que utiliza el músculo y la producción de ésta. En tal caso el nivel de glucosa en la sangre se mantiene a lo largo del desempeño físico, aunque disminuye levemente como consecuencia del esfuerzo de los músculos al consumir glucosa.

Inicio del esfuerzo físico con niveles bajos de insulina y glucemia elevada. En esta situación se percibe un aumento en la producción de glucosa y una disminución en la utilización de la glucosa en los músculos. De aquí que los niveles de glucagón incrementen y se tenga como resultado la hiperglucemia.

Inicio del esfuerzo con niveles bajos de glucosa y niveles altos de insulina. En este caso se inhibe la liberación de glucosa y se genera un aumento en la utilización de glucosa por los músculos, lo que resulta en hipoglucemia durante o después del ejercicio.

2.5. UN PROGRAMA DE EJERCICIO ADECUADO PARA EL PACIENTE CON DMT2

Antes de prescribir cualquier plan de ejercicio, se debe hacer una valoración completa del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2, que incluya historia clínica y exploración física (para determinar parámetros individuales de resistencia, fuerza, movilidad, coordinación, etc.). Los factores de riesgo deben ser tomados como base para la estructura de un programa adecuado. Estos factores se traducen principalmente en las complicaciones macrovasculares (cardiopatías, entre otras), microvasculares (retinopatía, nefropatía, neuropatía) y alteraciones ortopédicas.

Para generar cambios en la circulación de la sangre y los músculos, claves en el seguimiento hacia la mejora en la homeostasis de la glucosa, un programa de ejercicio debe contemplar, fundamentalmente, suficiente intensidad y duración, ya que el grado de resistencia a la insulina en muchos casos influye en el grado de adaptación a la actividad física.

2.5.1. Tipos de ejercicio

Existen dos tipos de ejercicio, el aeróbico y el anaeróbico, cada uno de los cuales se clasifica con base en un proceso biológico específico y en los resultados para el organismo. El ejercicio aeróbico incide principalmente en el sistema cardiovascular. Este tipo de ejercicio requiere la presencia de oxígeno en las células para que se produzca energía (por ejemplo: correr, nadar, etc.). Por su parte, el ejercicio anaeróbico se caracteriza por la ausencia de oxígeno en la sangre durante la realización del mismo. Se trata de ejercicios de corta duración pero gran intensidad (por ejemplo: levantamiento de pesas), aun cuando el rendimiento y producción de energía son menores a los que se obtienen durante el aeróbico.

En los pacientes diabéticos, ambos tipos de ejercicio son recomendables, siempre y cuando se tenga un plan debidamente monitoreado tanto por el médico tratante como por el paciente. El médico es quien determina el tipo de ejercicio específico para cada caso y las recomendaciones para hacerlo, tomando en cuenta el organismo del paciente, la etapa de desarrollo de la enfermedad en que se encuentre y algunos objetivos establecidos entre ambos agentes.

En el libro *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*, de la Federación Mexicana de Diabetes,⁵⁴ se divide el ejercicio en dos tipos:

Actividades sostenidas con una frecuencia cardiaca constante:

Caminata, trote, carrera, natación, bicicleta, baile, etc.

Actividades en que no se mantiene la misma intensidad de manera continua:

Deportes individuales y de equipo.

2.5.2. Prescripción del ejercicio

Como ya se mencionó, para determinar el programa de ejercicio que cada persona debe llevar, deben considerarse, como principales factores, las características del paciente y la gravedad de su enfermedad, además de los riesgos y complicaciones que se puedan tener. A partir de estos datos se deben determinar la intensidad, frecuencia, duración y tipo de ejercicio del programa.

Antes de contemplar estos elementos, es necesario ubicar a cada tipo de paciente para conocer sus capacidades y limitaciones a la hora de realizar ejercicio. La información de

⁵⁴ Robles Valdés, Carlos y otros, *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*, pp. 87-114.

las tablas que se presentan a continuación fue tomada del libro *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*.

Para la Federación Mexicana de Diabetes, los pacientes se clasifican de acuerdo al riesgo vascular, es decir, a las complicaciones micro y cardiovasculares que presentan, así como a la antigüedad en el diagnóstico de cada individuo:

División de Pacientes		
Criterios de estratificación del riesgo cardiovascular		
Clase A	Clase B	Clase C
<ul style="list-style-type: none"> • Hombres menores de 45 años y mujeres menores de 55 años. • No presentan síntomas o manifestación diagnosticada de enfermedad cardíaca. • Sin factores de riesgo mayores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que presentan enfermedad cardiovascular permanente con bajo riesgo de eventos cardíacos. • Con diagnóstico de la enfermedad de 5 años o menos. • Sin complicaciones microvasculares. • Presentan cardiopatía isquémica. • Condición médica 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes que presentan enfermedad cardiovascular permanente y diagnóstico con riesgo bajo durante la realización de ejercicio vigoroso. • Incapacidad para autorregular la actividad o asimilar los niveles de la misma recomendados. • Presencia de complicaciones

	estable.	crónicas. <ul style="list-style-type: none"> • Presentan buen control metabólico.
--	----------	---

El riesgo vascular es una de las principales preocupaciones y factores a tomar en cuenta para la prescripción de un plan de ejercicio adecuado, pues las complicaciones cardiovasculares son la principal derivación de la diabetes tipo 2. Una vez definido el paciente con base en este riesgo, se observan diferentes clasificaciones de acuerdo con ciertas características y el nivel de ejercicio que cada uno puede realizar:

Clasificación del paciente para la realización del ejercicio					
Características	Riesgo Clase A-1	Riesgo Clase A-2	Riesgo Clase A-3	Riesgo Clase B	Riesgo Clase C
Edad/género	Hombre menor 45 años. Mujer menor 55 años.	Hombre mayor 45 años. Mujer mayor 55 años	Hombre mayor 45 años. Mujer mayor 55 años	Todas las edades	Todas las edades
Factores de riesgo	No	No	Pueden estar presentes en ambos	Pueden estar presentes	Pueden estar presentes
Diabetes	No	No	Puede estar presente	Puede estar presente, controlada y sin complicaciones	Puede estar presente, con complicaciones (controladas)
Hipertensión	No	No	Puede estar presente	Puede estar presente, controlada y sin complicaciones	Puede estar presente, con complicaciones (controladas)
Enfermedad CV conocida (tabla anterior)	Clase A, sano aparentemente	Clase A, sano aparentemente	Clase A, sano aparentemente	Clase B	Clase C

Evaluación médica	General	Especializada, que incluye prueba de esfuerzo	Especializada multidisciplinaria que incluye prueba de esfuerzo	Especializada multi-disciplinaria que incluye prueba de esfuerzo	Especializada multi-disciplinaria que incluye prueba de esfuerzo
Intensidad baja (tabla siguiente)	Realizar 1-4	Realizar 1-4	Realizar 1-4	Realizar 1-5	Realizar 4-5
Intensidad moderada (tabla siguiente)	Realizar 1-4	Realizar 1-4	Realizar 1-4	Realizar 4-5	Realizar 5

Las intensidades baja y moderada presentadas en la tabla anterior se entienden a partir de los niveles de ejercicio y características explicados en la siguiente tabla.

Ejecución de la actividad física*			
Niveles	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Características para su realización	Ejercicio en salón no supervisado	Ejercicio individual guiado	Centro de acondicionamiento para pacientes controlados
Personal médico	No necesario	Ejercicio guiado por médico	Ejercicio supervisado por un instructor de acondicionamiento

* Existen otros dos niveles, 4 y 5, los cuales se contemplan para pacientes con un diagnóstico de la enfermedad mayor a cinco años y que presentan complicaciones cardiovasculares o cualquier otra derivada de la DMT2. Las limitaciones y especificaciones para realizar ejercicio son, por ende, mayores. Cuando hay complicaciones serias requieren los pacientes, incluso, de un especialista en ejercicio y acondicionamiento físico.

Personal médico	No necesario	Ejercicio guiado por médico	Ejercicio supervisado por un instructor de acondicionamiento
-----------------	--------------	-----------------------------	--

Una vez clasificado el paciente y determinado el tipo de ejercicio que puede realizar, se deben tomar en cuenta los siguientes factores para la implementación de un programa adecuado:

- *Duración:* Es el tiempo necesario en que la actividad física debe realizarse para mejorar la condición física de la persona. Comúnmente la duración del ejercicio aeróbico varía entre 15 y 60 minutos. Esta duración va modificándose dependiendo de los avances en la capacidad de cada paciente y del estado general de su enfermedad. La duración y la intensidad se encuentran estrechamente relacionadas y se recomienda que, al haber un cambio en el programa de ejercicio, no se modifiquen conjuntamente ya que se puede fatigar en exceso al paciente.

- *Frecuencia:* La frecuencia es el número de ocasiones en que se va a realizar el ejercicio. El aumento en la frecuencia mejora la capacidad aeróbica o condición física. Se recomiendan tres sesiones por semana o por lo menos 150 minutos de ejercicio en las personas adultas (lo que equivale a 30 minutos diarios por 5 días).

- *Intensidad:* La intensidad es un componente muy importante para establecer el programa de ejercicio, pues determina el nivel de exigencia que cada paciente puede soportar. En pacientes que recientemente adoptan un programa de ejercicio, la intensidad no debe ser factor prioritario, pues cualquier tipo de actividad física es buena. Asimismo, este factor se considera el más difícil de determinar. Su objetivo es establecer un efecto específico dentro del mismo entrenamiento, y es el más controlado de los componentes debido a que deben evitarse alteraciones fisiológicas.

2.5.3. La sesión de ejercicio

Una adecuada sesión de ejercicio consta de tres partes fundamentales:

1. Calentamiento: Ejercicios de preparación para el inicio de la sesión, mismos que previenen lesiones, sobre todo musculares. Entre los objetivos del calentamiento se encuentran: aumento de la temperatura corporal, aumento de la flexibilidad y producción de sensación de bienestar, comodidad y tranquilidad como preparación para un trabajo más intenso.
2. Parte principal de la sesión: Se refiere a la sesión de ejercicio en sí. Este apartado contempla la valoración previa del paciente y queda a expensas de diversos factores individuales, como edad del paciente, estado de salud, condición física, etc.
3. Enfriamiento: Corresponde a la parte final de la sesión, en la que se logra la recuperación cardiovascular.

La mayoría de las asociaciones, especialistas y dependencias enfocadas en la diabetes (entre ellas la Federación Mexicana de Diabetes y el IMSS) coinciden en que cada sesión de ejercicio debe tener una duración mínima de 30 minutos. La actividad física bajo estos parámetros es suficiente, en primera instancia, para mejorar la sensibilidad a la insulina, al tiempo que se reducen el estrés y los niveles de azúcar en la sangre, además de disminuir la tensión arterial y el peso corporal.

Para acumular los 30 minutos básicos requeridos diariamente, “algunas investigaciones han sugerido que la acumulación de la actividad a través del día puede producir adaptaciones fisiológicas comparables con aquellas obtenidas en una sola sesión prolongada, de ahí que se recomiende acumular a lo largo del día actividad física por 30 minutos en pequeños bolos”.⁵⁵

⁵⁵ Robles, Valdés Carlos; et al. *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*. Federación Mexicana de Diabetes, 2002, pp. 87-114.

Con base en la clasificación del programa de entrenamiento propuesta en la publicación de la Federación Mexicana de Diabetes,⁵⁶ existen dos programas generales que responden a las diferentes características de los pacientes con DMT2:

- *Programa de entrenamiento de base mínimo*: Este programa resulta ideal para pacientes principales o que tienen un bajo nivel de resistencia cardiopulmonar. Los componentes que debe contemplar son:

- Entrenamiento de resistencia: mínimo 60 minutos a la semana.
- Intensidad: aproximadamente 50% de la capacidad cardiovascular máxima.
- Duración de la carga por sesión: entre 10 y 12 minutos.
- Frecuencia del entrenamiento: entre 10 y 12 minutos, cinco sesiones a la semana o 20 minutos repartidos en tres sesiones semanales.

- *Programa de entrenamiento de base óptimo*: Este programa contempla aquellos pacientes que han sido regulares en cualquier entrenamiento de resistencia y que, por ende, han adquirido una mayor capacidad física. Es importante considerar que el individuo debe tener un buen control metabólico y carecer de complicaciones crónicas avanzadas.

- Carga total: entre 2 y 4 horas a la semana.
- Intensidad: aproximadamente 70% de la capacidad cardiovascular máxima.
- Duración de la carga por sesión: 30 minutos mínimo, 60 minutos máximo.
- Frecuencia del entrenamiento: entre tres y seis sesiones por semana.

Dentro de las actividades recomendadas, debido a su facilidad de acceso, bajo costo y seguridad, se encuentran la caminata y el trote.

⁵⁶ *Idem.*

- *Consideraciones especiales en la sesión de ejercicio para pacientes con DMT2*

- Es importante que previo al ejercicio se determine el nivel de glucosa (el ideal se encuentra debajo de 100 mg/dL). Si los niveles están por arriba de los 250 mg/dL, es mejor posponer la sesión.
- Si la sesión está programada por una duración mayor a 30 minutos, se recomienda comer una colación.
- No se recomienda realizar ejercicio durante el nivel máximo de acción de la insulina en el cuerpo, pues puede producir hipoglucemia.
- Si el paciente requiere inyecciones de insulina, se recomienda que éstas no sean administradas en regiones musculares que vayan a ser expuestas a altos niveles de actividad física.
- La hidratación constante es de suma importancia.
- En las horas consecuentes a la sesión de ejercicio, se lleva a cabo la reposición de las reservas de glucógeno consumidas, por lo que la demanda de glucosa en este proceso continúa por varias horas. Por esta razón, la ingesta de alimentos debe aumentarse dependiendo de la duración e intensidad de la rutina.
- El uso de una bitácora es esencial para evaluar los cambios y progresos en cada uno de los factores a controlar dentro del plan de ejercicio (presión arterial, nivel de glucosa en la sangre, entre otras).

Dentro de la vida diaria, las personas difícilmente se ven motivadas para realizar cualquier tipo de ejercicio, ya sea por falta de tiempo o por la promoción del sedentarismo en los diferentes ámbitos anteriormente mencionados (sociales, laborales, educativos, etc.).

Los beneficios del ejercicio para los pacientes diabéticos, mediante una rutina debidamente establecida, son vastos y están bien documentados. No obstante, con el aumento en la incidencia de la enfermedad, se puede observar que la educación del

paciente en su enfermedad no contempla este componente como parte de un plan integral para su control. El paciente diabético debe saber que “la intervención farmacológica es un adjunto a, y no un sustituto de la modificación dietética y el **ejercicio**”.⁵⁷ La promoción del ejercicio para el control de la diabetes se vuelve, por lo tanto, un tema esencial en la mejora de la salud de los pacientes.

⁵⁷ Burant, Charles, *Tratamiento Médico de la Diabetes Tipo 2*, p. 34.

CAPÍTULO 3. LABORATORIO ROCHE

Roche es una empresa farmacéutica internacional con sede en Suiza. Tiene presencia en los cinco continentes a lo largo de 150 países y es considerada una de las cinco mejores empresas farmacéuticas a nivel mundial.⁵⁸

3.1. ROCHE, UNA BREVE SEMBLANZA

Roche fue fundada en 1896 por el banquero Fritz Hoffmann y su esposa Adèle La Roche en Basilea, Suiza, con el objetivo de ofrecer medicamentos de alta calidad, eficaces y de confianza. Fritz Hoffmann orientó sus investigaciones a la cooperación con universitarios de las áreas de Farmacia y Medicina. Fue así como surgieron las primeras drogas revolucionarias a inicios del siglo XX. Con el afán de seguir innovando con investigaciones en todas las áreas relacionadas con la salud, se forjó uno de los pilares de la farmacéutica: “18% de la facturación anual de la empresa es invertida en investigaciones y desarrollo”.⁵⁹

Alrededor del mundo, Roche da empleo directo a 79 000 personas y tan sólo en 2007 sus ganancias ascendieron a 10 732 millones de dólares (25% más que en 2006).⁶⁰ Durante enero y septiembre de 2009, las ventas del laboratorio, a través de su antiviral Tamiflu, se han multiplicado debido a la pandemia de influenza AH1N1 que se ha desarrollado a nivel mundial. Según un comunicado de Roche, durante dichos primeros tres semestres, su cifra de negocio pasó a 35 mil millones de dólares en un año, 9.3% más que el año pasado durante el mismo periodo.⁶¹

⁵⁸ Estudio Wood Mackenzie's MAT Q3 2007.

⁵⁹ Roche México http://www.roche.com.mx/Empresa/RocheMundo/default_ES.htm Martes 23 febrero 2010 10:01 pm.

⁶⁰ Datos Roche México.

⁶¹ Arazú Tinajero, NTRZACATECAS, 15 de octubre 2009.

El modelo de negocios de Roche es bastante significativo, pues está enfocado en una comercialización internacional, además del giro hacia la investigación (lo que ha hecho que la farmacéutica crezca y se mantenga como referencia del mercado).

El laboratorio se estableció en México en 1948. Nuestro país figura dentro del ranking de las “Top 10 filiales” debido a su importancia a nivel global. Entre los principales tratamientos que ofrece en el mercado mexicano, se encuentran:

- Diabetes
- Obesidad
- Depresión y Ansiedad
- Dermatología
- Padecimientos respiratorios
- Cáncer
- Trasplantes
- Osteoporosis
- VIH-SIDA

El laboratorio cuenta, además, con una planta de manufactura única en México, la cual permite la elaboración de medicamentos de vanguardia elaborados bajo altos estándares de seguridad (especialmente para el medio ambiente, lo que demuestra siempre el compromiso con su entorno). De igual forma, tan sólo en la Ciudad de México, Roche cuenta con 150 representantes médicos que mantienen relación con 220 consultorios.

Roche es líder del sector farmacéutico en el país. De cada cien recetas médicas, ocho son productos de Roche. Asimismo, de los diez medicamentos más recetados, Roche se encarga de fabricar cinco de ellos.

Actualmente, la investigación que Roche lleva a cabo en nuestro país utiliza nuevos métodos, al igual que en el resto del mundo. Por medio del uso de la biotecnología, también busca desarrollar medicina de alta especialidad, encaminada a desarrollar avances en productos que atienden las patologías previamente listadas.

La responsabilidad social de la empresa a lo largo del mundo consiste en el desarrollo de medicamentos seguros y eficaces, a la vez que reconoce el trabajo de los especialistas e investigadores en cada uno de los mercados donde tiene presencia.

3.2. PRODUCTOS

De acuerdo con la página de internet del laboratorio,⁶² Roche ofrece la siguiente oferta de medicamentos:

Sustancia activa	Indicación
Ácido Ibandrónico	Metástasis óseas
Alfa-dornasa	Fibrosis quística
Bevacizumab	Cáncer colorrectal
Capecitabina	Cáncer de mama
Clonazepam	Ansiedad
Daclizumab	Trasplantes
Enfuvirtida	VIH-SIDA
Ganciclovir	VIH-SIDA
Filgrastim	Neutropenia
Granisetron	Efectos de la quimioterapia

⁶² Laboratorio Roche http://www.roche.com.mx/Productos/default_ES.htm?setcategory=1&ctrlbrowseitems_pagerpage=1
Martes 23 febrero 2010 10:22 pm.

Peginterferón Alfa-2a	Hepatitis C
Microfenolato de Mofetil	Trasplantes
Rituximab	Linfoma no Hodgkin
Saquinavir	VIH-SIDA
Trastuzumab	Cáncer de mama
Tretinoína	Leucemia
Erlotinib	Citomegalovirus

Dentro de su oferta de productos, Roche también ofrece áreas terapéuticas para enfermedades como anemia, ansiedad, artritis reumatoide, cáncer, **diabetes**, hepatitis C, influenza, linfoma, obesidad, osteoporosis, trasplantes y metástasis ósea.

Roche también pone en marcha el servicio del Centro de Información Médica, donde los profesionales de la salud obtienen respuestas científicas a sus preguntas médicas relacionadas con cualquier producto.

3.3. DIVISIONES DE NEGOCIO

Roche divide su negocio en dos áreas principales: Farmacéutica y Diagnóstica. Por medio de estas áreas, la compañía dirige sus esfuerzos en anticipar las necesidades de salud, así como ser pionera en la instauración de programas y tratamientos para el mantenimiento de una buena salud en los pacientes.

Además de estas áreas, también tiene una tercera división de negocio, más relacionada con su filosofía: la medicina personalizada. Éste es el principal diferenciador mediante el

cual ofrece tratamientos más específicos y, de acuerdo con los pacientes, más benéficos, ayudando en lo que realmente necesita cada uno de ellos.

- *División Farmacéutica*

Esta división se enfoca en brindar ventajas sustanciales y reales sobre los demás tratamientos que existen a través de un proceso para descubrir, desarrollar, producir y comercializar medicamentos diferenciados, los cuales sean más eficientes en los tratamientos de diversas enfermedades. El objetivo principal, a través de este proceso, es innovar mediante el desarrollo de nuevas formas de diagnóstico, servicios y medicamentos que mejoren los ya existentes para ofrecer beneficios sustanciales que satisfagan las necesidades de los pacientes.

Roche Farmacéutica es líder a nivel mundial en productos farmacéuticos para virología y oncología, y se enfoca en sus principales áreas terapéuticas, en las cuales muestra una constante necesidad de desarrollo de nuevos tratamientos:

- Oncología*
- Virología*
- Inflamación
- Desórdenes metabólicos
- Sistema Nervioso Central

Cabe mencionar que cada una de estas áreas abarca un proceso completo, que inicia con la investigación y llega hasta la comercialización estratégica.

Por otra parte, para lograr un mejor acercamiento hacia la atención médica, que busque beneficiar al paciente en mayor medida, Roche se enfoca en emplear sus esfuerzos de forma integral por medio de la innovación. Esto es posible gracias a la **inversión consistente** en Investigación y Desarrollo, lo que da lugar a un portafolio de moléculas y nuevos productos que son reconocidos por su variedad y calidad.

* Roche es líder a nivel mundial en productos farmacéuticos para virología y oncología.

- Nuevos desarrollos

Debido a la constante mirada hacia las áreas de investigación y desarrollo, el portafolio de productos Roche es amplio y reconocido por su variedad y calidad. Dicho portafolio se centra, principalmente, en las siguientes áreas.

Áreas de Interés	Proyectos en desarrollo	Proyectos en Investigación
Oncología	9	28
Cardiovascular y enfermedades metabólicas	8	4
Enfermedades Neurológicas y Psiquiátricas	1	3
Enfermedades inflamatorias, autoinmunes y óseas	4	4
Enfermedades Virales e Infecciosas	2	3
Enfermedades Respiratorias	2	1
Otras	12	18
Hematología y Nefrología	0	1
TOTAL	38	62

- Oncología. Para el diagnóstico de cáncer, Roche ha desarrollado *biomarcadores*, componentes de nuestro cuerpo que sirven como indicadores para determinar el tipo de

cáncer de una forma más fácil. Por otra parte, Roche se encuentra trabajando en un tipo de marcadores para detectar células propensas a desarrollar tumores y, así, poder tratarlas a tiempo.

Otro importante recurso que Roche busca utilizar para el tratamiento de tumores son las *biopharmaceuticals*, proteínas, especialmente anticuerpos, más complejas que las moléculas comunes y derivadas de materia viva a través de procesos biotecnológicos.

- Virología. En un esfuerzo conjunto con la compañía farmacéutica Gilead, el laboratorio desarrolló la vacuna *Tamiflu*, la cual fue utilizada para el tratamiento de la influenza en 2009. Actualmente el laboratorio trabaja también en desarrollar estrategias para obtener nuevos tratamientos que logren una temprana detección de la hepatitis, factor clave para tratar la misma. Además de esto, la compañía se ha caracterizado por desarrollar productos nuevos y efectivos para tratar el SIDA, enfermedad hasta hoy en día incurable.

- Inflamación. Fiel a su filosofía, Roche se enfoca en la investigación de la raíz de los problemas que busca tratar; en este caso investigando a profundidad el sistema inmunológico. A partir de los biomarcadores que anteriormente se mencionan, busca detectar tempranamente las enfermedades para evitar complicaciones.

- Desórdenes metabólicos. Por medio de su programa integral, Roche hace que el tratamiento de estos desórdenes, como la **diabetes**, sea lo más personalizado posible. El laboratorio se encuentra probando diversos compuestos que actúen como interfaces metabólicas para controlar el desorden que ocurre a partir de la enfermedad. De igual forma investiga a fondo sobre el rol que juegan las células beta, encargadas de producir la insulina.

- Sistema Nervioso Central. Muy pocos casos de enfermedades del sistema nervioso tienen cura. No obstante, las más recientes investigaciones de Roche en el campo se enfocan en conocerlas mejor. Un ejemplo de ello es la enfermedad de Alzheimer. Algunas investigaciones están dirigidas al proceso de disolución de depósitos o plaquetas que se desarrollan en el cerebro, las cuales son características de esta enfermedad. El tratamiento se enfoca en utilizar un anticuerpo humano diseñado exclusivamente para este propósito. También los esfuerzos para el tratamiento de la esquizofrenia han tomado un nuevo rumbo, pues se han descubierto nuevos compuestos que difieren en el mecanismo de acción de los antipsicóticos, medicamentos que se utilizan en la actualidad para este tratamiento.

- *División Diagnóstica*

Esta división es líder en diagnóstico *In Vitro*, bioquímica clínica, virología (pruebas de carga viral), diagnóstico inmediato y en **asistencia a la diabetes**.

Roche tiene más de tres mil productos en el mercado de diagnóstico, es proveedor de servicios y productos para investigación biomédica, laboratorios de diagnóstico y autocontrol de pacientes, así como diagnóstico inmediato para consultorios médicos y hospitales. También cuenta con una serie de productos como el Accu-Chek (para medir los niveles de glucosa en la sangre) o el CoaguChek (como marcador cardíaco), con los cuales el paciente puede realizar un automonitoreo preciso sobre su condición.

La División Diagnóstica de Roche en México se conforma principalmente por dos áreas:

- *Diabetes Care*. Área dedicada al tratamiento y cuidado de las personas que padecen diabetes. Esta área, que cuenta con productos para la medición personal de la glucosa, administración de insulina, así como para el monitoreo de la enfermedad, se enfoca a hacer más sencillo el manejo de la enfermedad.
- *Diagnostic Labs*. Dirigida hacia los laboratorios farmacéuticos para llevar a cabo monitoreo y diagnósticos de múltiples enfermedades.

- *Innovación*

Como ya hemos mencionado, la innovación e investigación son áreas de suma importancia para Roche. El laboratorio ocupa el lugar número 15 en investigación a nivel mundial, sin importar el área de ésta, lo cual la convierte en la segunda farmacéutica que más invierte en investigación a nivel mundial y la primera en Europa.

Los pilares de Roche son la innovación y la investigación, por medio de los cuales busca siempre ofrecer beneficios a sus consumidores. Dentro de la investigación utilizan tecnología y procesos modernos con el fin de dar alternativas, respecto a las medicinas ya existentes en el mercado, para el desarrollo de otras de otras mejores y diferentes.

- *Medicina personalizada*

Unos de los principales valores agregados que la farmacéutica busca ofrecer a sus consumidores son el tratamiento y la medicina personalizados. Para Roche la medicina personalizada es un esfuerzo de adaptación a las características de la enfermedad de cada paciente:

Es un hecho desafortunado que los medicamentos actualmente no resulten tan efectivos como deberían, y que un porcentaje de los pacientes no reciba el beneficio adecuado de sus tratamientos. Es por ello que Roche está orientado al desarrollo del cuidado para la salud de manera personalizada, como un enfoque que tiene el potencial de incrementar eficacia, seguridad y costo-efectividad en los tratamientos. Y no hay otra compañía en el mundo en mejor posición que nosotros para hacer de esto una realidad.⁶³

La medicina personalizada no significa, para Roche, el desarrollo de medicamentos para cada individuo, sino para grupos que comparten características similares, como en la naturaleza molecular de la enfermedad y por sus rasgos en la composición genética.

A través de diferentes servicios y medicamentos se logra un mejor y más eficiente trato a los pacientes para que tengan una mejor calidad de vida. Además de ofrecer un servicio completo a los pacientes y consumidores, la medicina personalizada permite:

- Que se conozcan a fondo las diversas formas de actuar de un padecimiento en particular.
- Mejorar la eficiencia y calidad en el proceso de investigación y desarrollo.
- Proveer al paciente de pruebas diagnósticas y biomarcadores que ayuden a identificar de qué manera se puede beneficiar un paciente por medio de algún tratamiento específico.

⁶³ Comunicado Severin Schwan, CEO Roche, 2008.

- Contar con tratamientos más efectivos y seguros debido a que son dirigidos a un metabolismo en particular; es decir, por ser personalizados se puede saber de mejor forma cómo va a reaccionar el cuerpo del paciente con el tratamiento.

La medicina personalizada mejora el tratamiento y a los involucrados con la salud:

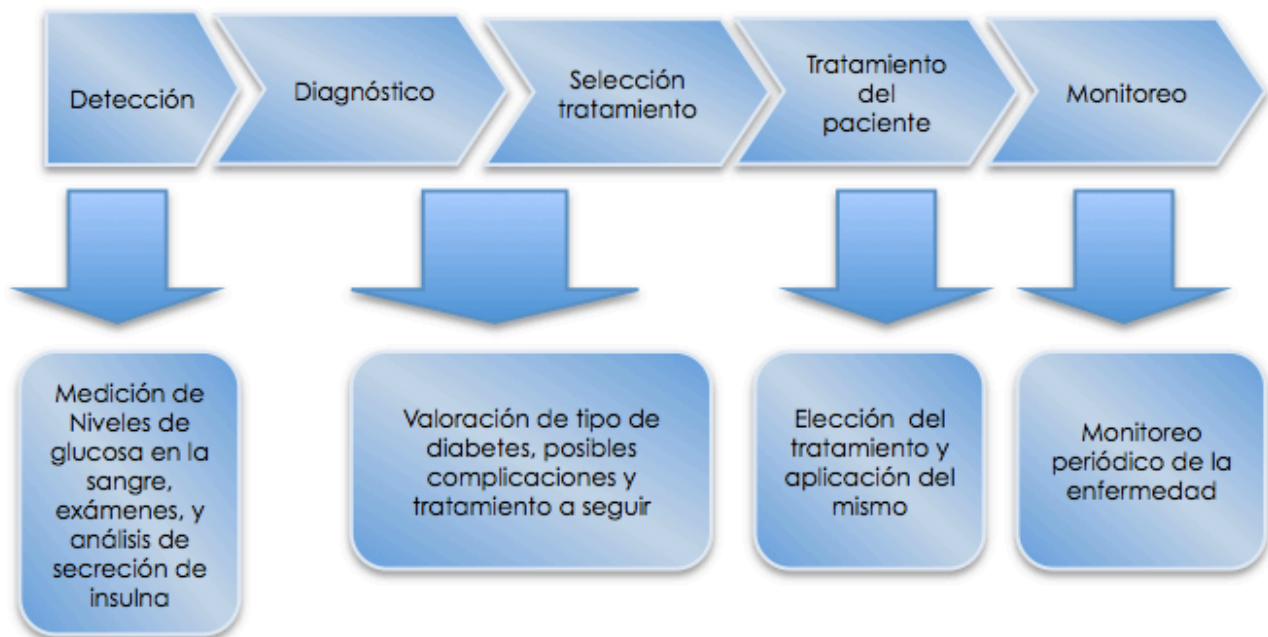
- Pacientes: Mejora los tratamientos y los hace más eficientes y dirigidos específicamente a cada metabolismo.

- Autoridades Sanitarias: Da mayor calidad en medicamentos y aumenta la seguridad del tratamiento y su eficacia, además de reducir los costos del mismo. Por lo tanto, se puede utilizar de mejor manera el presupuesto destinado a la salud.

- Médicos: Con un mejor conocimiento de la enfermedad de cada paciente, permite que puedan tratarlos más eficientemente.

- *Tratamiento personalizado*

Ejemplo Diabetes:



3.4. CAMPAÑAS MÁS IMPORTANTES DE ROCHE EN MÉXICO

En los últimos años, Roche se ha enfocado en desarrollar una serie de programas integrales que tienen como objetivo complementar el tratamiento farmacológico de cada uno de los pacientes. Por medio de estos programas, Roche se acerca ofreciendo diferentes apoyos para el control de la enfermedad de una mejor forma.

Roche Cuida Tu Azúcar. Diabetes sin complicaciones

“Roche Cuida Tu Azúcar” es el programa integral para la atención de la **diabetes**. Está enfocado en que el paciente realice los ajustes necesarios en su vida diaria para que viva plenamente, sin tener la carga de las complicaciones de su enfermedad. Busca



también que los pacientes comprendan la enfermedad y la importancia de un tratamiento integral. A través de su página y vía telefónica se brinda información útil y actualizada.

Dentro de este programa se ofrecen una serie de consejos y herramientas que las personas con diabetes pueden utilizar para tener una mejor calidad de vida (bajar de peso, mantener una buena dieta, hacer ejercicio, cambio de estilo de vida, monitoreo de la enfermedad y complicaciones de la misma). Asimismo, se promueven eventos y asesorías con especialistas y profesionales en las áreas de nutrición, psicología, medicina endocrina y deporte para apoyar al paciente y, así, por medio de un plan integral, lograr resultados satisfactorios.

Roche Vida

“Roche Vida, tu punto de apoyo” es una campaña dirigida a pacientes (y familiares de éstos) con enfermedades como VIH-SIDA, cáncer, hepatitis C, Linfoma no Hodgkin, nefrología, artitis reumatoide y trasplante de órganos. El objetivo de esta campaña es tener un contacto cercano con pacientes y ayudarlos más allá del tratamiento médico. Apoyo psicológico, educativo, nutricional y activación física son algunas de las herramientas que el laboratorio proporciona para que los pacientes tengan una mejor calidad de vida.



Plan Roche



Éste es uno de los principales programas que buscan ayudar a personas con problemas de obesidad y sobrepeso; lo hace mediante el desarrollo de hábitos saludables y fijando metas a corto y largo plazo. “Plan Roche” lleva casi diez años en el mercado mexicano como un plan integral para la asistencia a pacientes.

El plan promueve una vida saludable y busca hacer conscientes a las personas de que el tratamiento integral es el más adecuado (con una dieta establecida, un programa de ejercicio y el medicamento indicado). Principalmente, “Plan Roche” brinda asesoría vía telefónica y a través de su página de internet.

Espacio Roche



“Espacio Roche” surgió en 2006 y estaba dirigido a mujeres con osteoporosis, a quienes brindaba un tratamiento integral para la enfermedad. Inicialmente el programa se llamaba “Espacio Bonvivi” debido a que Bonviva es el medicamento especializado con el que el laboratorio trata la osteoporosis; pero posteriormente cambió —con la actriz Diana Bracho como su imagen— a “Espacio Roche”.

Actualmente el tratamiento de la osteoporosis es de suma importancia para Roche; sin embargo, el programa “Espacio Roche” cumplió su ciclo y ahora se le da seguimiento vía telefónica y por otros medios.

3.4.1. Apoyo a Organizaciones No Gubernamentales

Roche México, como Empresa Socialmente Responsable, ha apoyado en los últimos dos años a las siguientes organizaciones de la sociedad civil:

- Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer, A.C. (AMLCC): www.amlcc.org
- Asociación ALE, IAP: www.quierodonar.com.mx
- Fundación Mexicana del Riñón (FMR): www.fundrenal.org.mx
- Fundación Cim*ab: www.cimab.org

- Grupo de Recuperación Total, Grupo Reto Chiapas, A.C.: www.gruporeto.org
- Unidas Contigo: www.unidascontigo.org.mx
- Fundación Civitas Firma: www.fundacioncivitas.org.mx
- Fundación Mexicana para la Salud Hepática, A.C. (FundHepa): www.fundhepa.org.mx
- Casa de la Sal, A.C.: www.casadelasal.org.mx
- Asociación Gerardo Alfaro, A.C. (AGA): www.asociaciongerardoalfaro.org

Inmersa en una sociedad con diversas problemáticas en cuestión de salud, la farmacéutica enfoca sus esfuerzos, principalmente, en la prevención de enfermedades, así como también en el control adecuado de éstas mediante la educación del paciente.

3.5. ROCHE CUIDA TU AZÚCAR

3.5.1. Objetivos

El programa “Roche Cuida Tu Azúcar” nació en 2002 con el objetivo de acompañar al paciente diabético en su enfermedad y en la transición hacia una vida saludable, a través de diversas herramientas (de educación e información acerca del cuidado integral) que lo ayuden a comprender la importancia de los cambios en el estilo de vida. Esta transición consiste en un cambio de alimentación, fomento del ejercicio como parte de la cotidianidad, educación en diabetes, automonitoreo y apego al tratamiento.

“Roche Cuida Tu Azúcar” ofrece a los pacientes inscritos, mensualmente, herramientas e información que les permiten conocer y entender cada uno de los siguientes puntos: alimentación (tazas medidoras), actividad física (podómetros), apego al tratamiento (pastilleros), automonitoreo (glucómetro), medicamento adicional, etc. El laboratorio busca mejorar la constancia del paciente respecto al tratamiento mediante planes de

bonificación e incentivos. Como valor agregado, este programa ofrece un apoyo adicional al médico y al farmacéutico.

La comunicación al médico está enfocada en ayudar y apoyar a sus pacientes por medio de una buena prescripción y una adecuada adopción de nuevos estilos de vida; además de resaltar los beneficios en costos que representa el programa para quienes padecen la enfermedad. Por su parte, la comunicación al farmacéutico está enfocada en resaltar la importancia de la compra y recompra de medicamento (derivada del apego al tratamiento por parte del paciente).

3.5.2. Función y elementos del Programa

“Roche Cuida Tu Azúcar” se basa, principalmente, en dos plataformas de comunicación:

1. Página de internet: www.cuidatuazucar.com
2. Línea telefónica: 01 800 00 ROCHE (76243), D.F.: 5258 5258. En este *call center*, los pacientes encuentran asesoría en materia nutricional, psicológica y física.

El paciente debe registrarse vía telefónica o a través de la página web para recibir los siguientes beneficios:

- Citas con nutriólogas en Centros Meta de Roche
- Asesoría de nutriólogas educadoras en diabetes, recetas especiales de chefs, y asesoría psicológica y de preparación física vía telefónica
- Envío de herramientas o incentivos en cada registro de medicamento para lograr apego al tratamiento (tazas de medición, podómetros, toallas, cremas para pies, jabones, cuerdas para saltar, entre otros)
- Bonificación de medicamentos
- Envío de glucómetros para el automonitoreo de los niveles de glucosa

3.5.3. Centros Meta



Los centros meta son un beneficio exclusivo del programa, en donde los pacientes inscritos pueden acceder a:

- Consultas nutricionales gratuitas
- Asesorías en temas de educación y control de la enfermedad (dieta y ejercicio principalmente)
- Desarrollo de planes nutricionales personalizados
- Seguimiento personalizado
- Evaluaciones generales

Estos centros están ubicados en las principales ciudades del país:

- Veracruz
- D.F. y área metropolitana: Revolución, Satélite, Lindavista
- Querétaro
- Nuevo León
- Monterrey

3.5.4. Herramientas o incentivos

Para lograr que el paciente tenga mayor apego al tratamiento, el programa pone a su alcance un plan de incentivos, clave en el control de la enfermedad, fundamentado en lo que denominan “herramientas” o productos de utilidad. Algunos ejemplos son:

- Podómetros
- Glucómetros
- Programa de descuentos
- Toallas
- Tazas medidoras
- Calcetines
- Cremas para pies
- Cuerdas para saltar

Cada paciente los recibe de acuerdo al seguimiento que le dé al programa. Puede funcionar mediante el registro de tabletas (que tiene como base mínima 60 de ellas) o el de cajas de medicamento (de 6 a 8, dependiendo del incentivo que el paciente elija o de la promoción específica del programa). Habitualmente, este seguimiento se encuentra avalado por el médico de cada paciente, lo que permite una sinergia entre tres actores: paciente, médico y laboratorio Roche. Lo más común es que el especialista de la salud firme hojas de alta y consentimiento, mismas que deben enviarse al programa como parte de las iniciativas anteriormente descritas.

3.5.5. Resultados del Programa

En el periodo que va de febrero de 2009 a febrero de 2010, el laboratorio tuvo un registro de 1 383 pacientes inscritos al programa “Roche Cuida Tu Azúcar”. Dentro de un análisis comparativo de este mismo periodo, el promedio de apego de cada uno de los pacientes resultó ser de 24.16 meses. Esta cifra se obtuvo con base en las siguientes consideraciones:

1. Dependiendo de la dosis prescrita para cada paciente, el consumo de medicamento va de dos a seis cápsulas al día.
2. El consumo promedio anual de todos los pacientes inscritos en el programa es de 2 005 541 cápsulas.
3. El medicamento para el control de la diabetes viene en diversas presentaciones: 15, 30 y 60 cápsulas; esta última es la de mayor venta debido a que dentro del promedio de consumo mensual, con base en la dosis prescrita, encaja adecuadamente en pacientes que requieren de dos cápsulas al día.
4. Si el total de tabletas consumidas anualmente por los pacientes del programa se divide entre 60 (presentación del medicamento más vendida), se obtiene el total de 24.16, que corresponde a los meses de apego por parte del paciente.

De acuerdo con datos del laboratorio (todos los datos son promedios), en el primer cuatrimestre de 2009 (01/enero-23/abril), la página de internet (www.cuidatuazucar.com) tuvo 3 190 consultas (aproximadamente 30 al día) y, asimismo, cada visitante permaneció en el sitio ocho minutos. Dentro de este rango se observa:

- Visitantes que consultaron la página una vez: **1 304**
- Visitantes que consultaron la página más de una vez: **493**
- Promedio de consultas por visitante: **1.78**

Dentro de las ligas con mayor tráfico se encontraron:

- ✓ Menú “Entendiendo la diabetes”
- ✓ Menú “Recetas” (dentro de la liga “Nutrición”)
- ✓ Menú “Calculadora de alimentos”
- ✓ Menú “Login” (derivado de la liga “Inscripción al programa”)

Como se puede observar, Roche cuenta con una plataforma cuantificable que lleva un registro acertado de todos los pacientes que dan seguimiento al programa. “Roche Cuida tu Azúcar” ofrece, además de herramientas para el control de la enfermedad, la posibilidad de medir resultados —derivados de esfuerzos en conjunto— tanto del paciente como del laboratorio.

CAPÍTULO 4. CAMPAÑA DE PUBLICIDAD SOCIAL PARA FOMENTAR EL EJERCICIO COMO PARTE INTEGRAL DEL TRATAMIENTO PARA CONTROLAR LA DIABETES TIPO 2 (LABORATORIO ROCHE)

4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

- *Situación del producto en el mercado*

Actualmente, dentro del sector salud privado, un promedio de 3%* de los pacientes diagnosticados es tratado mediante un programa integral, el cual incluye ejercicio como uno de los pilares del tratamiento para el control de la diabetes Tipo 2. Este elemento es clave para tratar la enfermedad, pues disminuye considerablemente los niveles de glucosa en la sangre, reduce la resistencia a la insulina, mejora la presión arterial y los niveles de los lípidos, y disminuye significativamente las complicaciones derivadas de la afección.

No obstante, este elemento no es tomado en cuenta como un componente importante para el control de la DMT2. Los pacientes suelen sustituirlo por medicamentos y/o una alimentación adecuada. Asimismo, es visto como un gasto económico fuerte que se suma al que deben realizar debido a medicamentos y ajustes para una dieta saludable.

4.1.1. Antecedentes publicitarios del producto

A través de diversas campañas y debido a su constante preocupación por educar al paciente sobre su enfermedad, Roche ha buscado mantenerse a la vanguardia en temas de medicina y tratamientos personalizados.

* Sobre la prevalencia nacional, aproximadamente 2 millones.

En cuanto al tema del ejercicio como parte fundamental del tratamiento para el control de la diabetes, el laboratorio no ha realizado esfuerzos muy significativos respecto a campañas publicitarias. Hasta ahora sólo se ha concentrado en mensajes para promover el cuidado adecuado de la enfermedad por medio de un programa integral.

En el caso concreto de la diabetes, la farmacéutica, con su programa “Roche Cuida Tu Azúcar”, ha promovido diversas temáticas de interés para los pacientes. Algunos ejemplos se ilustran a continuación:

- *Campaña “Una nueva Oportunidad”*

Esta campaña, que fue lanzada en 2005 como parte del programa “Roche cuida tu azúcar”, tenía la finalidad de poner a disposición de los pacientes con diabetes tipo 2 un plan integral para el control de su enfermedad a través de planes de alimentación y ejercicio, aunados a sencillos y prácticos consejos para lograr una mejor calidad de vida. Tuvo una duración de dos años.



Para un mejor CONTROL de tu Diabetes Tipo 2, Roche Cuida tu Azúcar te ofrece:

Llama e Infórmate ¡Participa con nosotros!

- Planes de Alimentación
- Planes de Ejercicio
- Consejos prácticos para mejorar tu calidad de vida



Innovación para tu salud



01 800 00 ROCHE sin costo
(7 6 2 4 3)
En el D.F. 52 58 52 58
www.cuidatuazucar.com

CONSULTA A TU MÉDICO



- Campaña “Señale el Camino”

Tras acabar la campaña “Una nueva oportunidad”, en 2007 fue lanzada la campaña “Señale el Camino”, la cual tuvo un año de duración y estuvo específicamente dirigida a médicos. Su finalidad fue educarlos en los beneficios del principal medicamento del laboratorio para el control de la diabetes: Bi-Euglucon M. Se buscó resaltar las características y bondades del producto, a la vez que se promovió el tratamiento integral: alimentación, ejercicio, educación en diabetes, medicinas accesibles, soporte psicológico y automonitoreo.



BI-EUGLUCON M®

glibenclamida + metformina

Reg. No. 230M93 SSA
Aviso No. 083501203A0123 SSA/2008



- **Control sostenido** de los niveles de glucosa y Hb1AC a largo plazo, hasta 2.95%^{1,2}
- **Experiencia y liderazgo** en el control de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2^{1,2}
- **Tratamiento con servicio integral** para una Diabetes sin Complicaciones
 - Costo accesible¹



Bibliografía:

1. Sirtori CR. 2007. Ann Intern Med 147:386-396.
2. J. Wands. 2003. Obesity and Metabolism, 5: 424-431.

- Campaña “El descenso”

La campaña “El descenso” cuyo lanzamiento fue en 2008 y estuvo vigente hasta 2009, tuvo como objetivo el mismo que la ilustrada anteriormente; sin embargo, su público meta fueron los pacientes. Se resaltaron los beneficios del producto y se dio a conocer a los pacientes el equipo de profesionales (con un conjunto de actividades específicas) que se encontraban trabajando con el laboratorio para ofrecer un tratamiento integral en el control de su enfermedad.



Roche

La **combinación eficaz**
en el **descenso** de la
glucosa en sangre

B-EUGLUCON M
glibenclamida + metformina  Reg. No. 230M93 SSA

Roche

BHEUGLUCON M
glibenclamida + metformina
Reg. No. 230M13 SSA

En Diabetes, un equipo lo respalda



01 800 00 ROCHE (76243) sin costo
En el D.F. 52 58 52 58
www.cuidatuazucar.com



Roche

Descenso potente y seguro de la glucosa



¹ Carter A. Durability of efficacy and long-term safety profile of glibenclamide-metformin tablets in patients with type 2 diabetes mellitus. An open-label Extension Study. 2002. Clin Therop 24 (5): 1401.

Por otra parte, existen algunos esfuerzos de otras dependencias en México y a nivel internacional, mediante los cuales se muestra especial interés en promover el ejercicio como parte del tratamiento para la diabetes. A continuación se ilustran los ejemplos.

a) Campañas en México

- “Contigo es posible”



La Secretaría de Salud tiene propuestas proactivas y de prevención en lo que a diabetes se refiere. Sus mensajes son integrales, pues consideran un tratamiento igualmente integral, en el que la buena alimentación, la práctica de ejercicio regular y el control de la circunferencia de la cintura son factores determinantes en el cuidado de los pacientes. Se trata de mensajes en diferentes campañas y medios. Un ejemplo es el siguiente guión de spot en radio:

Taquero: *Tacos joven, pásale, mano, ¿cómo estás?*

Cliente: *¿Qué pasó, paisa, cómo estamos?*

Taquero: *Bienvenido, bienvenido... pase.*

Cliente: *Buenas tardes, me das: Dos tlacoyos de requesón. Dos tacos de lengüita en trozo. Una quesadilla de huitlacoche y Dos gorditas de chicharrón.*

Taquero: *¿Va, güero, con todo?*

Cliente: *Sí, sí, con cilantrito y todo.*

Taquero: *Bueno, ¿y de tomar?*

Cliente: *Una de dieta, por favor.*

Narrador: *Cuidarte es Cuidarte. La Diabetes es una de las principales causas de muerte en México; para prevenirla balancea tu alimentación, haz ejercicio y visita a tu médico si tienes más de 90 centímetros de cintura.*

Contigo es posible. Secretaría de Salud.

- *PrevenIMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social*

Otro de los esfuerzos constantes en México son las campañas creadas por el IMSS. A través de su programa PrevenIMSS, el instituto ha diseñado e implementado la estrategia de “Programas Integrados de Salud”, que tiene como objetivo prevenir las enfermedades para mejorar la salud de los derechohabientes. Específicamente para la diabetes, ha implementado, desde 2008, varias campañas, como son:

“No la heredes”

NO HEREDES LA DIABETES



Recuerda, más vale **PREVENIMSS**.

La alimentación saludable y el ejercicio desde pequeños, son la base para evitar la diabetes.

Si tú la tienes contrólala. Si no, evítala y ¡no la heredes!

Acude cuando menos una vez al año a **PREVENIMSS** a la clínica que te corresponda.



www.gobiernofederal.mx



ALIANZA POR UN
MEXICO SANO

www.imss.gob.mx



**GOBIERNO
FEDERAL**



EVITA LA DIABETES



Recuerda, más vale **PREVENIMSS**.

La diabetes puede provocar ceguera, amputaciones, infartos y otras enfermedades que causan la muerte.

Si ya la tienes **CONTRÓLALA**, si no, **EVÍTALA**.

En **PREVENIMSS** te dicen cómo.

Acude cuando menos una vez al año a **PREVENIMSS**.



GOBIERNO
FEDERAL



“La obesidad puede producir diabetes”

A mediados del presente año, PrevenirIMSS lanzó su nueva campaña en diferentes medios: cine, televisión y medios exteriores (parabuses y publicidad en MetroBus, principalmente). Mediante sus mensajes, el IMSS busca comunicar y sensibilizar a la población sobre el papel de la obesidad en el desarrollo de la enfermedad: en personas obesas, las probabilidades de desarrollarla incrementan de forma alarmante.



- “La sombra de la diabetes”: Laboratorio Lilly

Lilly

En 2008 Lilly realizó esta campaña, la cual fue galardonada en los Premios Aspid de Publicidad Iberoamericana de Salud y Farmacia 2008, y es una de las campañas sobre diabetes más reconocidas de los últimos tiempos; está enfocada, principalmente, en mejorar la alimentación cotidiana.

Si tienes diabetes evita que la sombra de las complicaciones te alcance.



No basta medir tu nivel de azúcar en ayuno; es necesario hacerlo **después de cada comida. Por un futuro sin complicaciones.**

Pregunta a tu médico por las alternativas que Lilly te ofrece.

Lilly
Respuestas con valor

- *La Frontera está Tomando Medidas: Diversas Secretarías de Salud*

Al norte del país, la Alianza para una Frontera Saludable lanzó una campaña de prevención y cuidado de la salud. Fue desarrollada por la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos y las Secretarías de Salud de los Estados de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas. La campaña se llevó a cabo tanto en ciudades de Estados Unidos como en México, con una inversión de más de tres millones de dólares.

b) Campañas internacionales

- *Diabetes Australia*⁶⁴



Diabetes Australia es una organización de diabetes que continuamente busca comunicar e informar sobre la enfermedad. Australia es uno de los países que más se preocupan por prevenir esta enfermedad; tiene varias organizaciones que tratan el problema en cada uno de los diferentes estados del país.

Específicamente, sus campañas publicitarias no se han enfocado en el ejercicio, pero realiza diversos eventos deportivos mensuales, ya sean carreras, torneos de exhibición de tenis, conferencias sobre alimentación y educación, entre otros.

En cuanto a sus campañas publicitarias, éstas se enfocan generalmente en la prevención y su objetivo es que las personas tengan en mente el cuidado de la salud para evitar el desarrollo de la enfermedad o, en su defecto, tratarla antes de que aparezcan complicaciones.

⁶⁴ <http://www.diabetesaustralia.com.au>. Lunes 23 de agosto 2010, 11:31 pm.



Actualmente una de sus campañas, “Diabetes en Acción”, se enfoca en medir la circunferencia de la cintura en adultos como un régimen de prevención.

- “Run on insulin”:⁶⁵ Louisville, KY, EU



Esta organización no gubernamental promueve la campaña “Run on insulin” (un juego de palabras sobre correr usando insulina), cuyos mensajes se centran en la actividad física (*be active*), el cuidado del cuerpo (*be fit*) y la salud (*be healthy*) como principales objetivos en el control de la

Diabetes T2.

La campaña fue lanzada en 2009 y tiene contemplada una permanencia a todo lo largo de 2010. Algunos de los medios en que se apoya son:

- Sitio web informativo e interactivo
- Conferencias regionales - Sesiones informativas con expertos y atletas
- Revista cuatrimestral
- Redes sociales.

- *Cyclebetes*:⁶⁶ Canadá



Esta campaña da lugar a una serie de eventos ciclistas anuales en diferentes ciudades de Canadá, Estados Unidos y Australia. Se apoya en foros escolares y tiene como objetivo fomentar el ejercicio y la convivencia familiar como parte esencial del tratamiento contra la enfermedad.

⁶⁵ <http://www.diabetes-exercise.org/run-on-insulin.html>. Lunes 23 de agosto 2010, 11:40 pm.

⁶⁶ <http://www.cyclebetes.com/index.html>. Lunes 23 de agosto 2010, 12:15 am.

Existen muchas campañas a nivel mundial que buscan prevenir o tratar la diabetes. No obstante, generalmente se enfocan en promover una buena alimentación y la prevención, no el ejercicio de manera directa. En realidad, son pocas las campañas que directamente promueven el ejercicio.

En México no hay ninguna campaña que busque promover el ejercicio como parte del tratamiento integral para la diabetes. Es sumamente importante comunicar que el ejercicio es benéfico para el control de la enfermedad y debe promoverse como parte esencial del tratamiento.

4.1.2. Análisis del mercado

a) *Competencia*

El concepto de competencia se refiere a los productos sociales, comerciales o marcas que se encuentran dentro del mismo mercado, clasificados o no en la misma categoría, pero que satisfacen siempre la misma necesidad (es decir, que tienen el mismo objetivo en el mercado). La definición de la competencia se vuelve crucial en el análisis FODA (ver inciso *d*) del actual párrafo), pues una vez identificada, es posible comparar el propio producto con las fortalezas y debilidades de aquéllos con quienes se tiene participación en el mercado.

Wells, Burnett y Moriarty clasifican la competencia en directa e indirecta: “La competencia directa incluye a todos los productos dentro de la misma categoría [...] La competencia indirecta se refiere al producto que está en una diferente categoría pero que funciona como una decisión de compra alternativa”.⁶⁷ En el caso de la campaña para fomentar el ejercicio como parte del control de la Diabetes T2, se advierte que:

 *Competencia directa*: Medicamento controlado, alimentación adecuada.

⁶⁷ Wells, William y otros, *Advertising, principles and practice*, pp. 211, 212.

Al no ser visto como parte del tratamiento, el ejercicio comúnmente es sustituido por medicamento y/o una dieta.

🚩 *Competencia indirecta*: Estilos de vida sedentarios, aparatos y productos que exaltan cualidades de solución de problemas severos de salud (conocidos como *productos milagro*).

El estilo de vida que actualmente se promueve perjudica mucho a las personas diabéticas; fomenta la inactividad física y soluciones aparentemente fáciles (productos milagro), las cuales no ayudan al paciente a mejorar, sino que lo engañan al prometerle beneficios inexistentes.

Cabe destacar que dentro de la competencia indirecta se toman en cuenta otros laboratorios que, si bien no promueven un programa similar al de Roche, han compartido el mercado de productos farmacéuticos y de la salud. Entre los principales se encuentran:

1. Pfizer
2. Glaxo Smith Kline
3. Lilly Icos

b) Mercado meta

Toda construcción de mensaje tiene como uno de sus objetivos llegar a una audiencia previamente definida. Para que el sentido de éste no se pierda, es necesario definir al receptor de la comunicación.

Se entiende por público meta (o *target*) “al consumidor final, mismo que puede estar definido como consumidor existente o nuevos prospectos”.⁶⁸ Cabe destacar que en campañas de índole social, este consumidor puede denominarse también *adoptante*, pues

⁶⁸ Etzel, Michael; Walker, Bruce; Staton, William, *Marketing*, p. 495.

no ejerce una acción de consumo como tal, sino de adopción de ciertas ideas o conceptos.

Para el desarrollo de la campaña es necesario identificar un segmento de la sociedad que comparta ciertas características para favorecer su identificación con el producto social y una respuesta positiva hacia él.

Para segmentar de una manera adecuada el público meta al que irá dirigida la campaña, se toman en consideración las siguientes variables: Perfil Demográfico y Perfil Psicográfico.

- *Perfil Demográfico*

Se refiere a las características básicas de los individuos; “la información demográfica tiene un valor especial en la segmentación de mercados porque, si un anunciante conoce las características demográficas del segmento objetivo, resulta mucho más fácil seleccionar los medios para alcanzar con efectividad a ese segmento”.⁶⁹

Con base en lo anterior, la segmentación demográfica de nuestro público meta queda de la siguiente manera:

- i. Pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus Tipo 2.
- ii. Sexo: Hombres y Mujeres.
- iii. Edad: 35 a 65 años (rango de edad en el que se encuentra la mayor prevalencia de la enfermedad en México).
- iv. Nivel socioeconómico (NSE): Clase media, media alta.
- v. Ubicación: Ciudad de México y Área Metropolitana.

Cabe resaltar que el nivel socioeconómico del target de la presente campaña se encuentra dentro de los parámetros de la Asociación Mexicana de Agencias de

⁶⁹ O’Guinn, Thomas y otros, *Publicidad*, p. 161.

Investigación de Mercado y Opinión Pública (AMAI). De acuerdo con datos de esta asociación,⁷⁰ la clase media alta (C+) está clasificada de la siguiente manera:

- Representa 13.7% de la población en México.
- Su ingreso mensual asciende a los \$35 000.
- 27% de este NSE son personas con licenciatura.
- Destacan jefes de familia con ocupaciones tales como: empresarios de compañías pequeñas o medianas, gerentes o ejecutivos, y profesionistas independientes.
- Es un sector que realiza gastos en tecnología y entretenimiento.
- Aspira a ahorrar más para tener un futuro más cierto.
- La mitad del gasto de este estrato se concentra en ahorro, educación, espaciamiento y comunicación, vehículos y pago de tarjetas.

Mientras que la clase media (C) se encuentra dentro de los siguientes parámetros:

- Representa 17% de la población del país.
- El ingreso mensual asciende a los \$18 000.
- 11% tiene licenciatura completa.
- Las ocupaciones del jefe de familia son, generalmente: pequeños comerciantes, empleados de gobierno, vendedores, maestros y técnicos especializados.
- Es un sector que se caracteriza por haber alcanzado un nivel de practicidad adecuado.
- Aspira a tener mayor bienestar en las áreas de entretenimiento y tecnología.
- Su holgura, para gastos de educación, espaciamiento y comunicación, vehículos y pago de tarjetas, es un poco mayor que la del promedio de la población.

Nota: Estos datos varían dependiendo de la situación económica del momento y, por ende, del público objetivo.

⁷⁰ AMAI. <http://www.amai.org/NSE/NivelSocioeconomicoAMAI.pdf>. Domingo 25 abril 2010, 11:52 pm.

- *Perfil Psicográfico*

La segmentación psicográfica se refiere a “la comprensión de las actividades, intereses y opiniones de los consumidores”.⁷¹ Una vez definidas estas variantes, se tiene un mejor conocimiento de los estilos y modos de vida del público meta. El perfil demográfico de nuestro público meta se refiere a personas que:

- i. No hacen ejercicio.
- ii. Mantienen una vida sedentaria.
- iii. Se concentran en las labores profesionales y domésticas como parte de su rutina diaria.
- iv. Gustan de ir al cine, ver televisión y convivir con la familia en su tiempo libre.
- v. Son usuarios de la tecnología.

Nota: Como se puede apreciar, nuestro público meta son prospectos, pues se busca llevar el mensaje a pacientes que no realicen ningún tipo de actividad física o ejercicio.

c) *Investigación del mercado*

La investigación del mercado engloba todas las actividades que permiten obtener información necesaria para la toma de decisiones respecto a determinado producto en el mercado. Esta información se refiere principalmente a la recolección de datos del público meta, al que se dirigen todos los esfuerzos.

Toda investigación de mercados “juega un roll en las tres fases del proceso de dirección de marketing: planeación, implementación y evaluación”,⁷² de aquí la importancia de mantenerse cerca del público objetivo desde la creación de la estrategia y hasta el desarrollo del mensaje.

⁷¹ O’Guinn, Thomas y otros, *Publicidad*, p. 164.

⁷² Etzel, Michael; Walker, Bruce; Staton, William. *Marketing*, Pág. 175.

La información derivada de la investigación resulta de especial interés para definir el problema, recolectar y analizar los datos y, posteriormente, interpretar los resultados para facilitar la presentación de los mismos y desarrollar el mensaje. Existen dos tipos diferentes de investigación de mercados:

1. **Cuantitativa.** Es, por naturaleza, descriptiva y comúnmente utilizada para comprender y anticiparse al comportamiento del consumidor. Se basa en métodos de observación, experimentación y encuestas.
2. **Cualitativa.** Tiene por objetivo comprender los hábitos de consumo del mercado. Se lleva a cabo mediante la interacción entre un entrevistador y el consumidor, por lo que los resultados tienden a ser subjetivos, aun cuando la muestra es representativa del universo de consumidores.

La presente investigación de mercado está sustentada en el método cualitativo, cuyo objetivo es adquirir datos específicos y enfocados en la problemática planteada. El estudio cualitativo “se interesa en obtener ideas preliminares sobre factores de motivación, emocionales, de actitudes y personalidad que influyen en las conductas del mercado”.⁷³ Esta investigación es más intensiva que cualquier estudio cuantitativo, puesto que existe mayor relación y flexibilidad con el entrevistado. Permite obtener datos situados en un contexto específico (mismo en el que se encuentra el público objetivo).

Dentro de la investigación cualitativa se encuentra la *entrevista en profundidad* (conocida también como *entrevista personal*). En este método se aplica una serie de preguntas con la finalidad de reunir datos específicos acerca de actitudes y conductas. De acuerdo con el libro *Ciencias sociales e investigación social*, existen dos tipos de entrevistas en profundidad: la estructurada y la no estructurada. “La primera es cuando se utiliza una guía para controlar las preguntas bajo un formato (cuestionario) y la segunda es cuando se deja que, de manera informal, el entrevistado hable en torno a lo que se le pida”.⁷⁴

⁷³ Hair, Joseph y otros, *Investigación de mercados*, p. 211.

⁷⁴ Arteaga, Carlos y otros, *Ciencias sociales e investigación social*, p. 76.

Generalmente, estas entrevistas “se trabajan con muestras muy pequeñas”,⁷⁵ lo que facilita un ahorro en los costos y tiempos. De igual forma, se obtiene una mayor precisión en los datos, ya que “mientras más pequeño sea el estudio, serán mayores las posibilidades de obtener personal más altamente calificado para cada una de las etapas del proceso de investigación”.⁷⁶ De esta forma, la entrevista a profundidad se vuelve un método de recolección de datos económico y oportuno que, sobre una muestra estrechamente relacionada con el tema de estudio, registra fielmente las conductas en el mercado.

Otra ventaja de realizar una entrevista en profundidad es que a través de ésta se pueden conocer las motivaciones reales de determinadas acciones. Asimismo, permite tener gran flexibilidad para obtener datos de diferentes tópicos. “Además, los datos cualitativos cumplen una función crucial al identificar problemas u oportunidades comerciales, la información exhaustiva mejora la capacidad del investigador de pronosticar el comportamiento de los consumidores en el mercado”.⁷⁷

A continuación, se presenta el modelo de entrevista en profundidad utilizado para la presente investigación. Posteriormente, los resultados son analizados con base en cada una de las preguntas más representativas para el desarrollo de la campaña.

Modelo de Entrevista a Profundidad

Nombre:

Edad:

Sexo:

Estado Civil:

Escolaridad:

Delegación:

Profesión:

⁷⁵ López, Alfredo, *¿Qué son, para qué sirven y cómo se hacen las investigaciones de mercado?*, p. 174.

⁷⁶ Kinnear, Thomas y James Taylor, *Investigación de mercados, un enfoque aplicado*, p. 198.

⁷⁷ Hair, Joseph y otros, *Investigación de mercados*, p. 212.

Promedio mensual de ingresos:

- a) De \$16,000 a \$20,000
- b) De \$21,000 a \$25,000
- c) De \$26,000 a \$30,000
- d) De \$31,000 a \$35,000
- e) De \$36,000 a \$40,000
- f) Más de \$40,000

Diabetes

1. ¿Hace cuánto tiempo te diagnosticaron la enfermedad?
2. ¿En qué sector atiendes tu enfermedad?
 - Privado
 - Público
 - Ambos
 - Ninguno
3. ¿Tienes complicaciones?
 - Sí – No
 - ¿Cuáles?

Significación de la enfermedad

4. ¿Qué palabra te viene a la mente cuando escuchas “diabetes”?

Contesta las siguientes preguntas con la primera palabra que te venga a la mente:

5. Tener diabetes me ha permitido _____

6. Tener diabetes me ha impedido_____
7. Tener diabetes me hace_____
8. Cuando digo la palabras *Diabetes*, ¿qué color o colores vienen a tu mente?
9. Si la diabetes fuera una cosa, ¿cuál sería?
10. ¿Qué crees que tu familia/amigos piensen sobre tu enfermedad?
11. ¿Ha tenido algún beneficio personal el diagnóstico de tu enfermedad?
12. Del 1 al 5, siendo 5 el mayor valor, ¿cuánto crees conocer sobre la diabetes?

Áreas de afectación

13. ¿Cuáles de las siguientes áreas ha afectado principalmente tu enfermedad y de qué manera?
 - Laboral
 - Social
 - Sexual
 - Hábitos cotidianos
 - Rutina diaria
 - Otras
14. Del 1 al 5, siendo 5 el mayor valor, ¿qué tanto ha cambiado tu vida a raíz del diagnóstico de la enfermedad?
15. ¿Consideras que a partir del diagnóstico, te has vuelto más cuidadoso de tu salud?

- Sí – No

Tratamiento

16. ¿Qué tratamiento prescribió tu médico?

17. ¿Cuáles de los siguientes elementos sigues para controlar tu enfermedad?

- Dieta
- Medicina
- Ejercicio
- Insulina
- Ninguno

18. ¿Revisas tus niveles de azúcar en la sangre?

- Sí – No
- ¿Con qué frecuencia?

19. ¿Posees algún aparato para medir tu nivel de azúcar?

20. ¿Consideras que llevas a cabo de una forma adecuada el tratamiento que prescribió tu médico?

- Sí – No

21. En una escala del 1 al 5, siendo 5 el mayor, ¿cómo calificas tu apego a las indicaciones que te dio tu médico para tratar la enfermedad?

22. En una escala del 1 al 5, siendo 5 el mayor, ¿qué tan costoso consideras que es el tratamiento para controlar la diabetes?

23. En una escala del 1 al 5, siendo 5 el mayor, ¿qué tan difícil te resulta seguir el tratamiento para controlar tu enfermedad?
24. En una escala del 1 al 5, siendo 5 el mayor, ¿crees que tienes un buen control de la enfermedad?

Ejercicio

25. ¿Qué viene a tu mente cuando escuchas la palabra “ejercicio”?
26. Cuando menciono la palabra *ejercicio*, ¿qué color viene a tu mente?
27. ¿Tu médico te prescribió ejercicio como parte de tu tratamiento?
28. ¿Realizas ejercicio como parte del tratamiento?
- Sí – No
29. ¿Consideras al ejercicio como parte fundamental de tu tratamiento para el control de la diabetes?
- Sí – No
 - ¿Por qué?
30. ¿Conoces los beneficios del ejercicio para el tratamiento de la enfermedad?
- Sí – No
31. ¿Tu médico te comentó sobre los beneficios del ejercicio para el control de la enfermedad?
- Sí – No

SI TU RESPUESTA FUE SÍ:

32. ¿Qué tipo de ejercicio realizas?
33. ¿Qué tipo de ejercicio consideras que es más fácil realizar y más efectivo?
34. ¿Con qué frecuencia realizas ejercicio?
- Diario
 - 5 días a la semana
 - 3-4 días a la semana
 - Menos de 3 días a la semana
 - Nunca
35. ¿Tu médico prescribió un programa específico?
- Sí – No
36. ¿Llevas un registro del ejercicio que realizas?
- Sí – No
37. ¿Crees que es difícil apegarse a una rutina de ejercicio?
- Sí – No
 - ¿Por qué?
38. ¿Por cuáles de las siguientes razones no realizas ejercicio?
- Falta de tiempo
 - Porque no creo que sea parte de mi tratamiento
 - Porque prefiero invertir mi tiempo en otras actividades. ¿Cuáles?
 - No me interesa

39. ¿Crees que el efecto del ejercicio es sustituible por medicinas o una dieta adecuada?

- Sí – No

40. ¿Crees que realizar ejercicio implica un gasto económico considerable?

- Sí – No

41. ¿Estarías dispuesto a dedicar parte de tu tiempo a realizar ejercicio?

- Sí – No

42. Si un plan de ejercicio adecuado disminuyera el costo total que genera tu enfermedad, ¿lo practicarías?

- Sí – No

Campaña

43. ¿Has visto campañas de publicidad que toquen el tema de la diabetes?

- Sí – No
- ¿En qué medios?

44. ¿Qué fue lo que más llamó tu atención?

45. ¿Te identificas con lo que esa publicidad dice?

- Sí – No

46. ¿Qué fue lo que más llamó tu atención?

47. ¿Has visto campañas en las que se promueva el ejercicio como una opción para controlar la enfermedad?

- Sí - No
- ¿En qué medios?

48. ¿Qué recuerdas de este tipo de publicidad?

49. ¿Te identificas con el mensaje?

50. ¿Qué fue lo que más llamó tu atención?

Medios

51. ¿Lees el periódico?

- Sí – No
- ¿Con qué frecuencia?

52. ¿Qué publicación es tu preferida?

53. ¿Usas internet?

- Sí – No
- ¿Con qué frecuencia?
 - Diario
 - 3-4 veces a la semana
 - Menos de 3 días a la semana
 - Nunca

54. ¿Con qué fines utilizas internet?

55. ¿En qué lugares tienes acceso a internet?

56. ¿Consideras internet una herramienta útil para la consulta de información?

- Sí – No

57. ¿Has buscado información específica de diabetes en internet?

- Sí – No

58. ¿En qué sitios?

59. ¿Te ha sido de utilidad?

- Sí – No

60. ¿Crees que es confiable?

- Sí – No

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Muestra

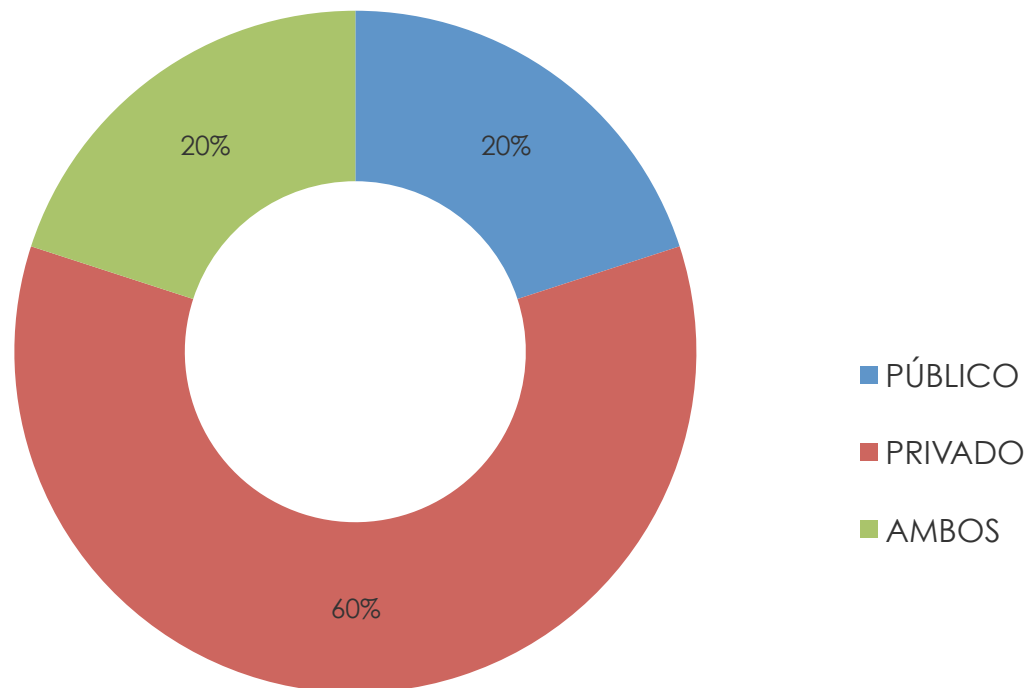
- Se entrevistó a un total de diez personas que padecen diabetes, cinco hombres y cinco mujeres, con residencia en el Distrito Federal y Área Metropolitana.
- Cada una de las personas entrevistadas cumple con el perfil del público objetivo que anteriormente se delimitó:
 - Pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus Tipo 2
 - Sexo: Hombres y Mujeres
 - Edad: 35 a 65 años

- Nivel socioeconómico (NSE): Clase media, media alta
 - Residentes de la Ciudad de México y Área Metropolitana
- Las entrevistas se llevaron a cabo durante mayo y junio de 2010.

Información sobre el paciente

- *Sector de atención de los pacientes*

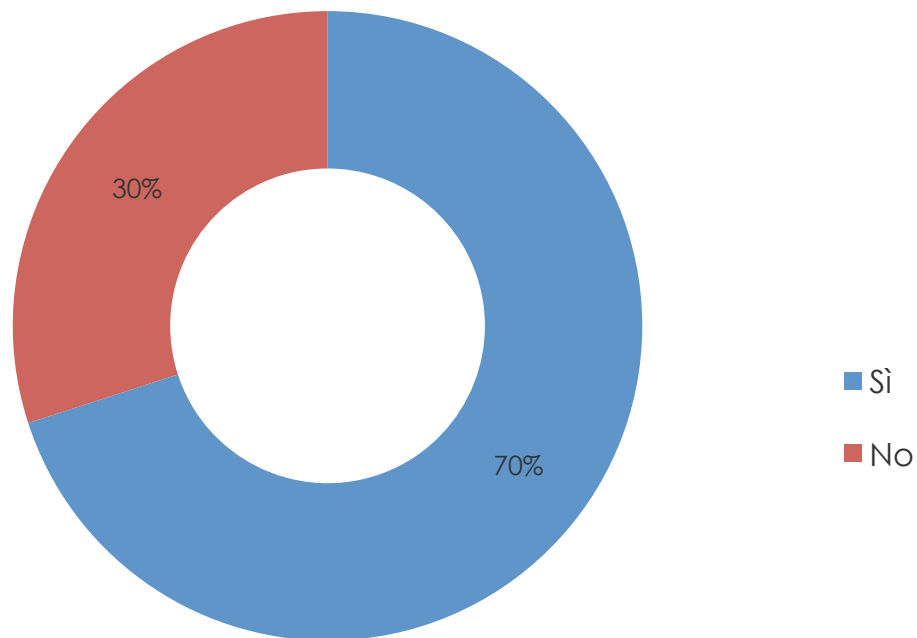
Sector de Atención



80% de los pacientes entrevistados tratan su enfermedad en el sector privado, esto debido a que hay un mayor nivel de confianza en los médicos y por el hecho de que allí se encuentra el mayor número de especialistas (endocrinólogos). Asimismo, la facilidad de acceso en las citas y los casos de urgencia son otro factor importante para el paciente durante la elección en los servicios de salud.

- *Complicaciones en el paciente*

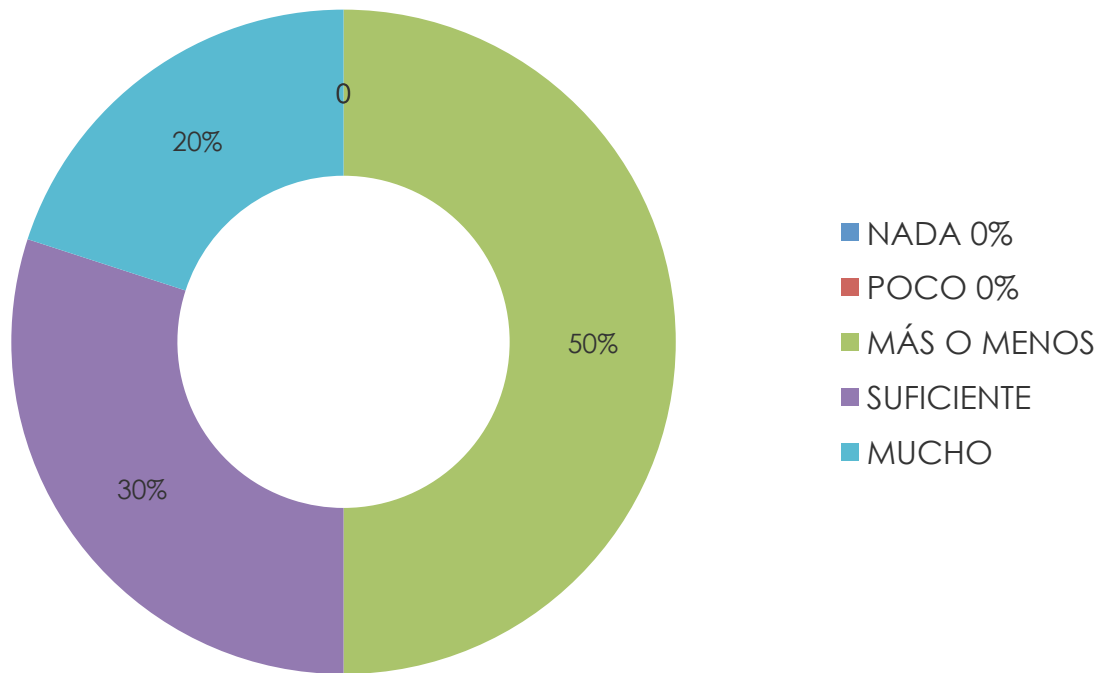
¿Tienen complicaciones?



70% de los pacientes tiene complicaciones derivadas de la diabetes, como hiperglucemia e hipoglucemia, algunas infecciones, visión borrosa y cansancio. Se trata, en promedio, de diagnósticos tempranos (realizados no más de tres meses después de los primeros síntomas) y que, por lo mismo, no presentan complicaciones importantes. Sin embargo, para todos los entrevistados, la diabetes tiene connotaciones negativas; la asocian, en general, con miedo, tristeza y preocupación por los cuidados excesivos. Para los pacientes, se trata de una enfermedad que siempre deriva en la muerte.

- ¿Qué tanto conozco mi enfermedad?

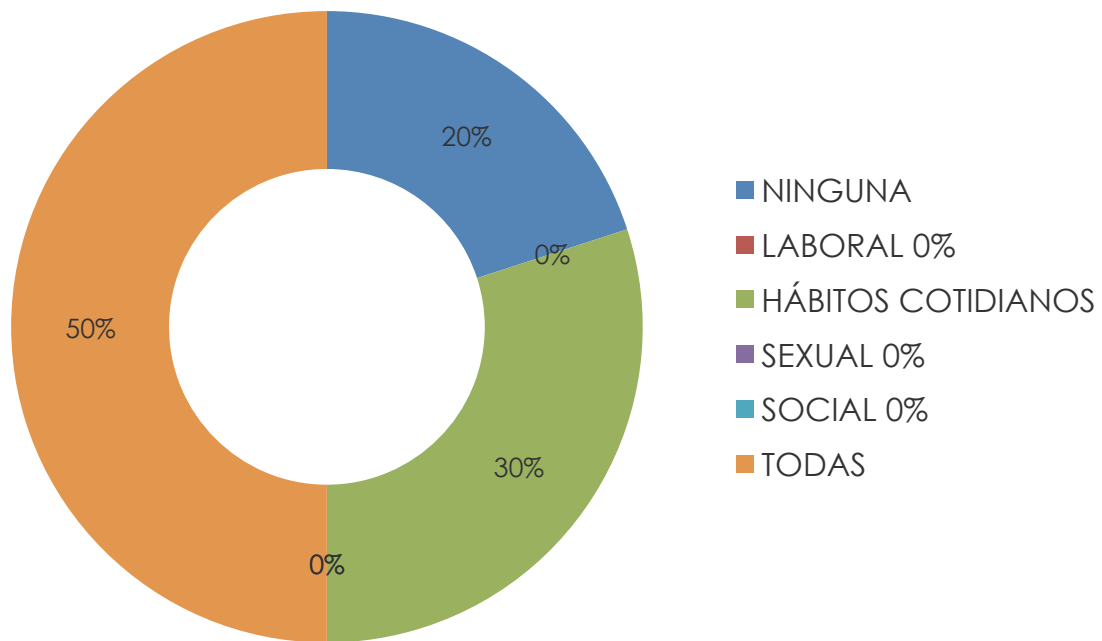
Conocimiento de la enfermedad



80% de la muestra considera tener un conocimiento medio de su enfermedad (en una escala del 1 al 5, siendo 5 el mayor nivel de conocimiento, la mayoría se autocalificó con un valor de 3).

- ¿En qué afecta la diabetes mi vida diaria?

Áreas de afectación

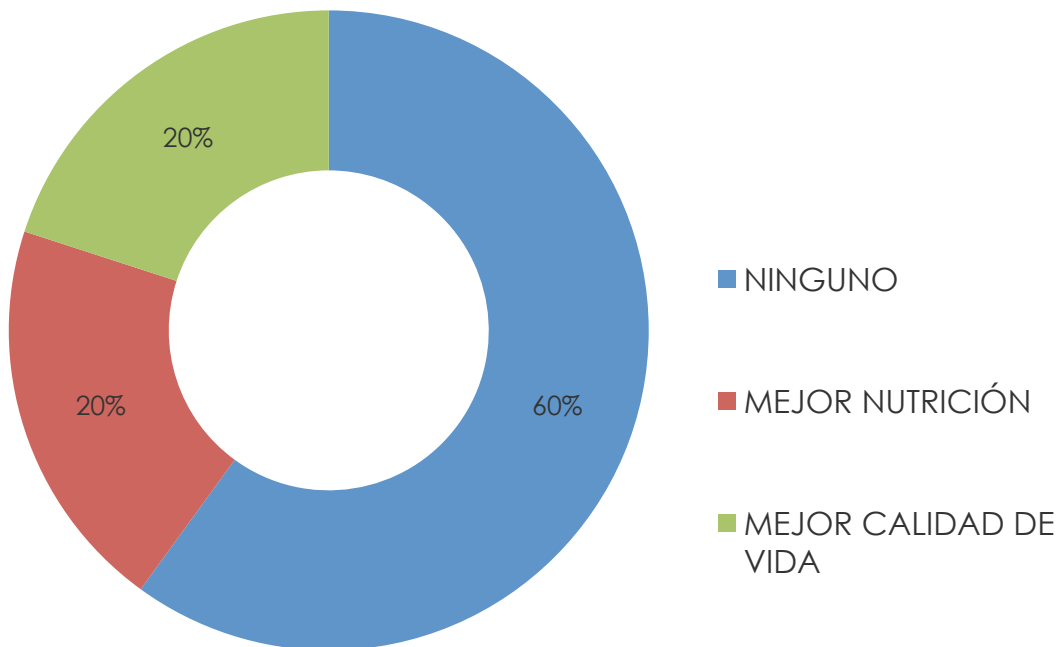


Casi la totalidad de los pacientes habla de una enfermedad cuyas afectaciones están presentes en la rutina y hábitos cotidianos. Independientemente de que esta pregunta en particular fungiera como filtro, se puede apreciar la identificación de afecciones en los valores de “Hábitos cotidianos” y “Todas las anteriores” (que está construido a partir de la propia cotidianidad).

Sobre la diabetes

- ¿Qué me ha permitido la enfermedad?

Beneficios de la enfermedad



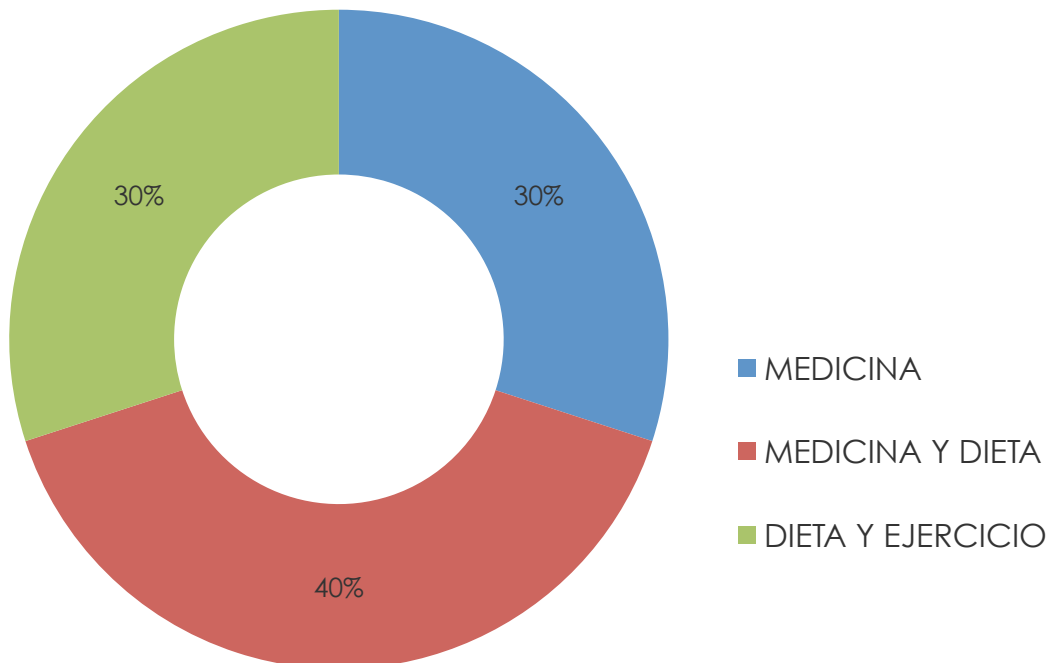
Al preguntarle a los pacientes si se había derivado algo positivo en sus vidas a partir del diagnóstico de su enfermedad, las respuestas se enfocaron principalmente en que la diabetes les permitió volverse más conscientes del cuidado de su salud, específicamente por el monitoreo constante, las visitas frecuentes al médico y el apego a una dieta saludable. Tras haber sido diagnosticados, 90% de ellos consideran haberse vuelto más cuidadosos de su salud.

Por otra parte, todos los encuestados ven la diabetes como un gran causante de restricciones. La principal de ellas es en cuestiones de alimentación. Después de ésta vienen, en mucho menor nivel de importancia, otros aspectos de su vida diaria, como hacer ejercicio o realizar un monitoreo constante de su estado. Un dato complementario importante es el hecho de que la familia y amigos, por lo general, tienen las mismas concepciones que el paciente; sin embargo, siempre tratan de dar apoyo. No obstante, muchos pacientes tienen la idea de que sus conocidos sienten lástima de su situación, aunque esta idea no sea cierta.

Tratamiento

- ¿Qué prescribió mi médico?

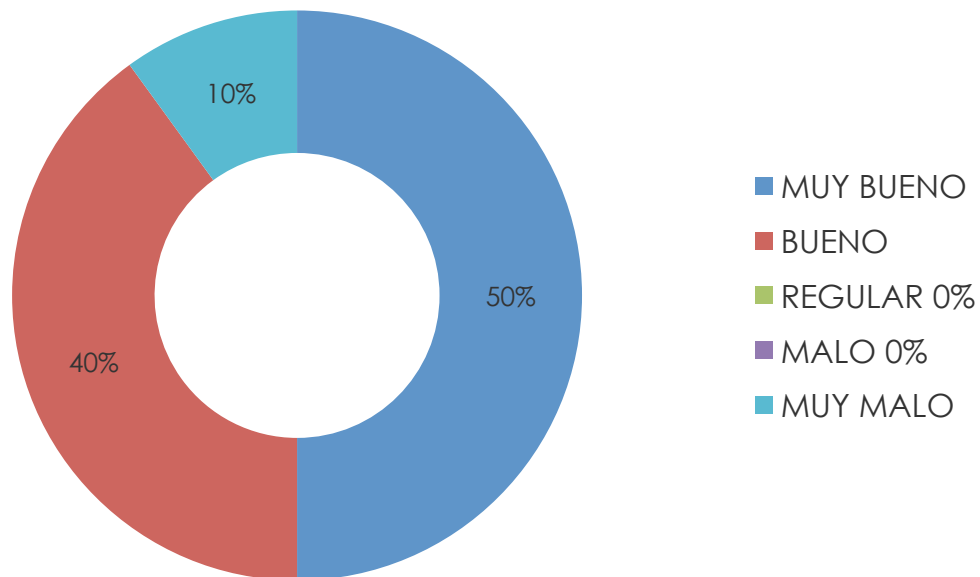
Tratamiento prescrito



Como se puede apreciar, sólo 30% de los tratamientos prescritos por el médico contemplan el ejercicio como parte fundamental del mismo, por lo que los pacientes únicamente lo toman como una recomendación. La base principal está sustentada en dieta y medicamento. A su vez, 70% de los entrevistados no considera el ejercicio como parte fundamental del tratamiento. Sin embargo, sí les preocupa el desarrollo de su enfermedad, por lo que constantemente monitorean sus niveles de azúcar. La mayoría cree que el ejercicio se puede dejar de lado si se tiene una buena alimentación y se cumple con la dosis de medicamentos prescritos por el médico.

- *Apego a las indicaciones del médico*

Apego a las indicaciones del médico

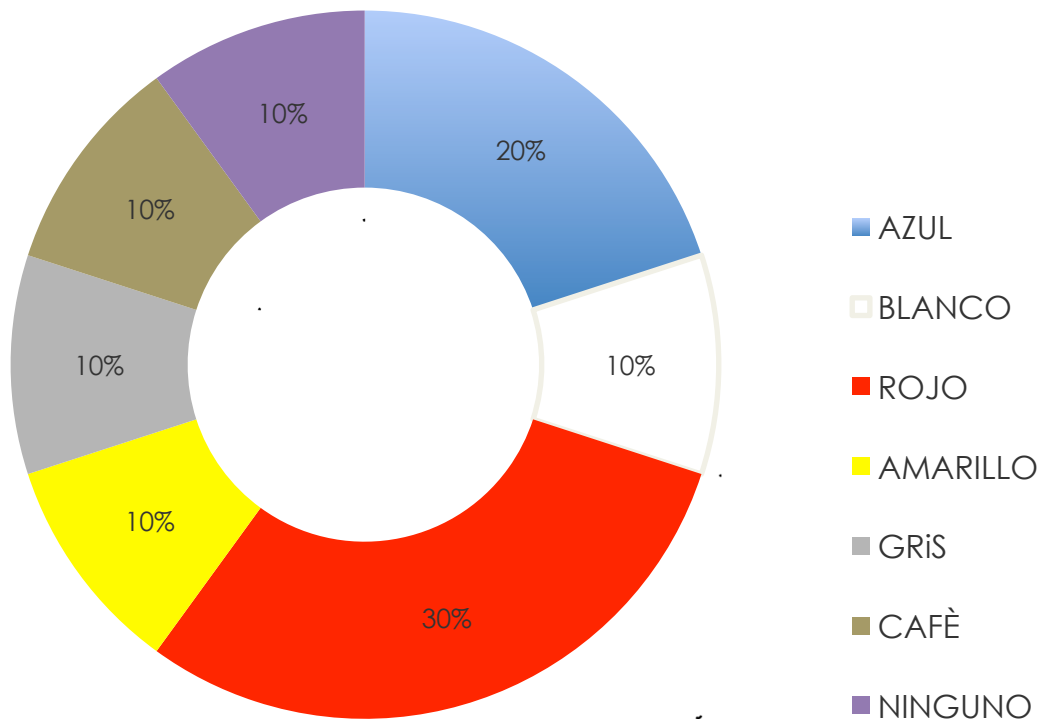


80% de los pacientes se apegan a las indicaciones que el médico le ha dado. No obstante, consideran que seguir el tratamiento recetado es complicado porque implica gastos económicos, pérdida de tiempo y un cambio permanente en su rutina diaria.

Imágenes de la diabetes

- ¿De qué color es la diabetes?

El color de la Diabetes



Estrictamente, en la teoría del color, el rojo tiene connotaciones de excitación y energía, así como de emociones pasionales. De acuerdo con el *Diccionario de símbolos*, de J. C. Cooper, el color rojo representa un principio activo ambivalente, pues genera sentimientos

de fortaleza y ferocidad, de cólera y salud, “puede ser el color del desierto y de la calamidad”.⁷⁸

Debido al tema de estudio, el color rojo está asociado con la enfermedad y con lo que ésta conlleva (como el procedimiento del automonitoreo, en el cual los pacientes pican con una pequeña aguja su dedo índice para medir el nivel de azúcar en la sangre). La mayoría de los encuestados relacionan la enfermedad con el color rojo.

La sangre es un elemento comúnmente asociado con el color rojo y, por tanto, con la diabetes. Muchas organizaciones de salud a nivel mundial se definen gráficamente a través de la utilización de elementos con formas alusivas a gotas de sangre y con colores vivos y cálidos (los que se encuentran en la escala de los colores rojo, amarillo, naranja y verde, principalmente). El color rojo causa sensación de alarma por lo que, en el caso de la diabetes, su connotación es un tanto negativa.

El color que siguió en la mente de los entrevistados fue el azul. Generalmente, este color simboliza pureza, bienestar, paz y salud. Estos conceptos son importantes porque conducen hacia emociones positivas, lo cual habla de personas que, si bien están al tanto de las situaciones que conlleva su enfermedad, tienen un panorama más propositivo. La unión está denotada, en muchas ocasiones, por colores y tonalidades azules, las cuales se inscriben también dentro del plano de lo cíclico y repetitivo. La unión que pueden llegar a generar los pacientes en torno a su problemática genera sentimientos de comunión.

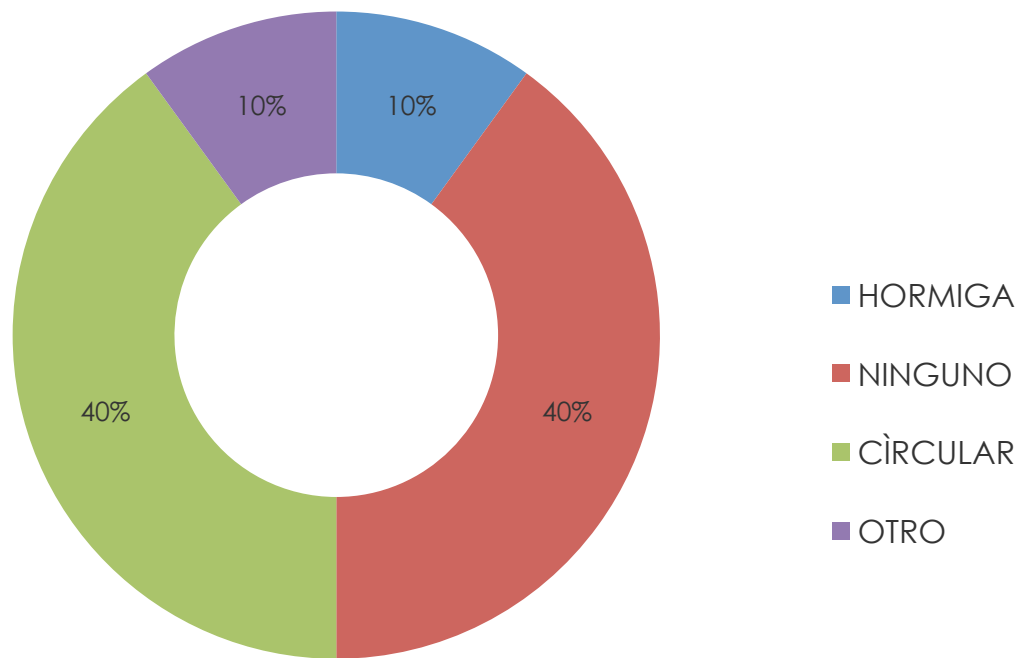
El color blanco, por su parte, representa pureza, iluminación y vida. Resulta interesante que haya sido mencionado, pues genera un área de oportunidad para la transmisión de mensajes positivos relacionados con la enfermedad. Una oportunidad de vida surge a partir del cambio en el estado de salud de los individuos. Por su parte, los colores gris y café son colores fríos que no transmiten sentimientos positivos. Son colores que representan neutralidad, depresión y duelo.

Como se puede apreciar, la selección de cada uno de los colores queda relacionada con la asociación de cada uno de los pacientes y su enfermedad, así como la forma en que la viven y controlan día a día.

⁷⁸ Cooper, J.C. *Diccionario de símbolos*, p. 54.

- ¿Si la diabetes fuera una cosa, para ti cuál sería?

¿Si la diabetes fuera una cosa, para ti cuál sería?

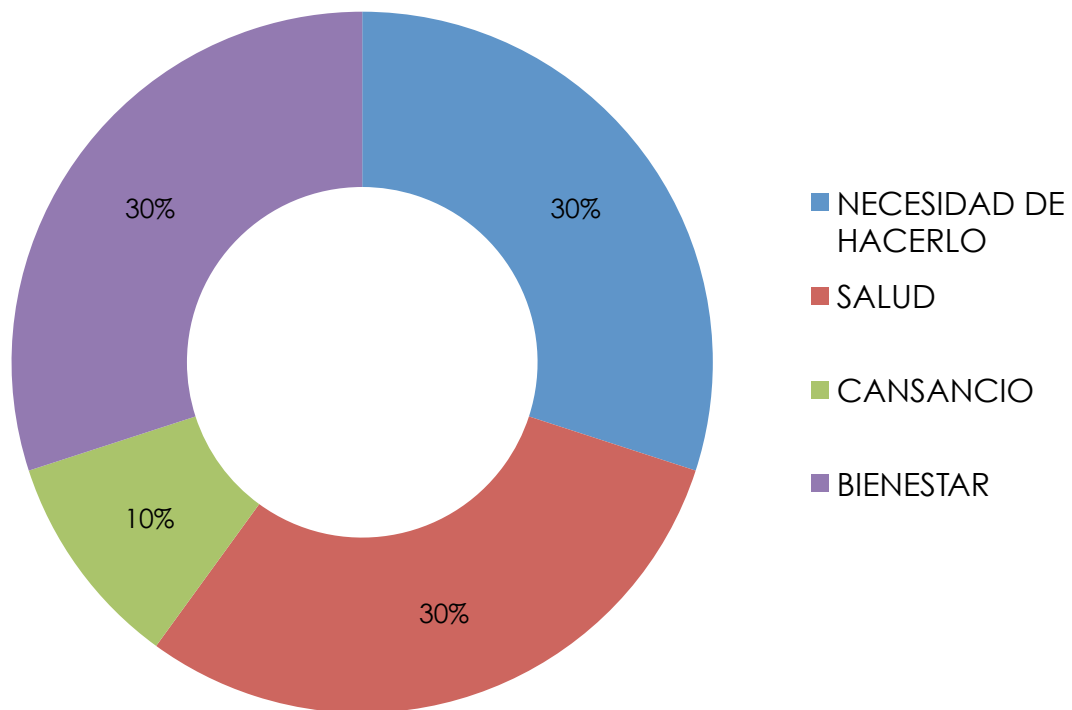


La mayoría de los pacientes asocian la enfermedad con formas circulares. La razón puede deberse a la representación gráfica del Día Mundial de la Diabetes (celebrado cada 14 de noviembre). Las formas circulares son a menudo representativas de los conceptos de unión y ciclos.

Proyectando el ejercicio

- ¿Qué viene a mi mente al escuchar la palabra ejercicio?

Connotaciones del ejercicio



Como se puede observar, en la mente de los pacientes hacer ejercicio tiene connotaciones positivas en 90% de los casos, lo que se traduce como un área de

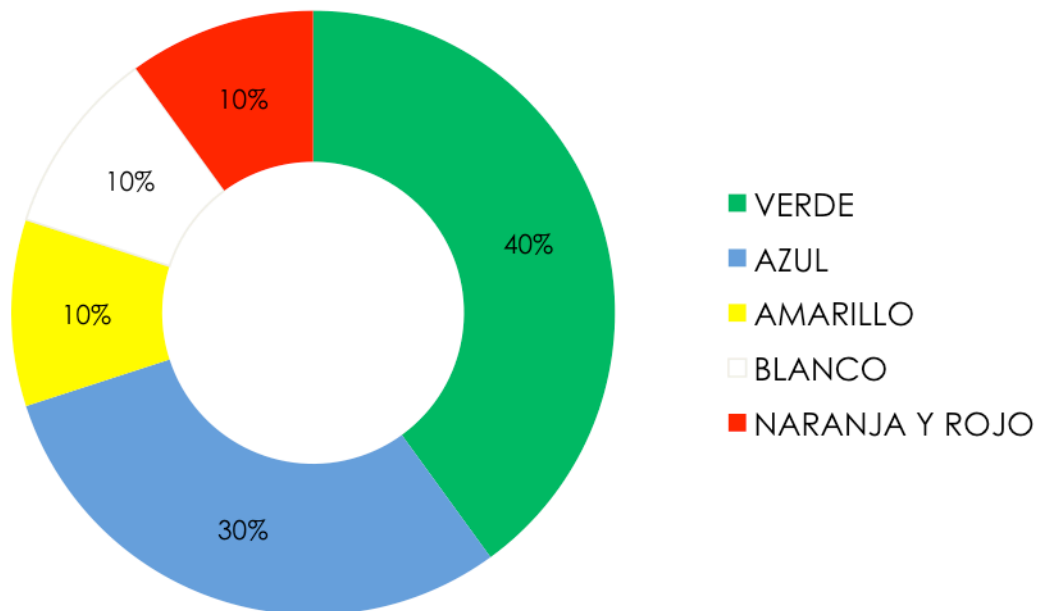
oportunidad determinante en el desarrollo de la campaña: Salud y bienestar (ejercicio) contra tristeza y deceso (diabetes). Así, se pueden apreciar varias percepciones:

1. Aunque estos pacientes no realicen ejercicio, lo ven como algo positivo en el control de su enfermedad.
2. Los pacientes que sí hacen ejercicio (tan sólo 20% del total) consideran que es fácil apegarse a una rutina, mientras que quienes no lo realizan (80%) piensan que es difícil.
3. En general, los pacientes sustituyen el ejercicio con medicamentos y/o dieta por el hecho de no considerarlo parte de un tratamiento integral.

Se puede observar que la mayoría de los pacientes percibe que el ejercicio les puede ayudar a su salud; sin embargo, no lo ven como parte del tratamiento. Sólo 80% de los entrevistados no considera al ejercicio como parte integral de su tratamiento y únicamente 20% de los pacientes que hacen ejercicio llevan un registro de sus actividades.

- ¿De qué color es el ejercicio?

Color del ejercicio

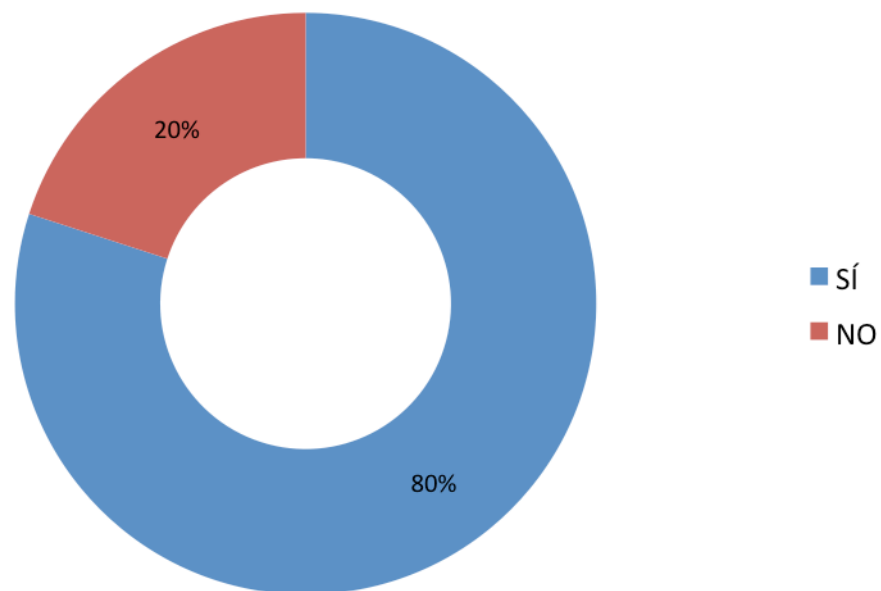


Los colores con los que asocian al ejercicio resultan ser los mismos que representan conceptos y sensaciones de salud, bienestar y equilibrio (azul y verde). Como se mencionó anteriormente, el color azul está relacionado con sensaciones de pureza, salud y bienestar. Por su parte, el color verde, con armonía, equilibrio y crecimiento. Ambos colores generan un sentimiento de tranquilidad.

Diabetes en los medios

- ¿Has visto campañas de publicidad que retomen el tema de la diabetes?

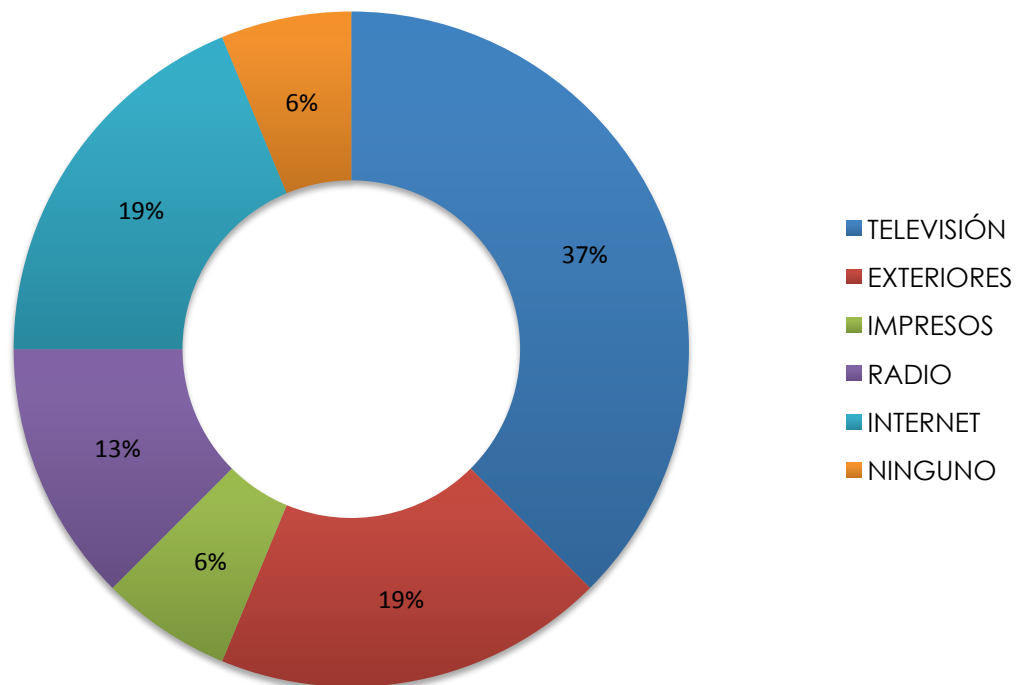
Campañas de publicidad, tema diabetes



Se observa que 80% de los entrevistados ha visto campañas publicitarias que tocan el tema de la diabetes. Las más representativas son las del Instituto Mexicano del Seguro Social (que principalmente buscan combatir la obesidad, ya que ésta es el principal desencadenante de la enfermedad).

- ¿En qué medios has visto campañas sobre diabetes?

¿En qué medios has visto campañas sobre diabetes?



Los medios principales que los pacientes recuerdan son: televisión, internet y exteriores. Aun cuando esta mayoría tiene presentes las campañas, no se siente identificada con los mensajes que se han manejado pues, en muchos casos, dicen que no atañen de manera directa a la problemática. Algunos entrevistados sienten que los mensajes podrían ser iguales aunque se hablara de cualquier otra enfermedad. Los medios que más han proporcionado información confiable a los pacientes acerca de su enfermedad son los

impresos e internet. Los primeros debido a la credibilidad y especialización de las publicaciones de su preferencia, y los segundos gracias a la inmediatez, actualización y diversificación (páginas de laboratorios, instituciones y asociaciones). De igual forma, internet resulta una herramienta útil para comparar cifras, datos e información en general.

Los entrevistados no han visto campañas en las que se promueva el ejercicio para los pacientes diabéticos y el control de su enfermedad.

d) *Análisis FODA*

El análisis FODA se lleva a cabo para identificar y evaluar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del producto o marca respecto a su individualidad y al mercado. Durante esta actividad “la firma necesita capitalizar sus fortalezas clave, superar sus principales debilidades, evitar amenazas significativas y tomar ventaja de oportunidades prometedoras”.⁷⁹

Las fortalezas y debilidades se refieren a las variables internas; es decir, que se encuentran inherentes al producto o la marca. Por su parte, las oportunidades y amenazas son los factores originados al exterior, que afectan de manera positiva o negativa a los mismos. En otras palabras, “la discusión de fortalezas y debilidades compara el producto o la marca con la competencia, mientras que la discusión de las oportunidades y amenazas analiza la situación de la marca o producto en el mercado”.⁸⁰

Teniendo claras las cualidades y limitaciones anteriores, se puede armar una estrategia para que el mensaje quede centrado en las fortalezas del producto, tomando como referencia las oportunidades del mercado. Para un análisis FODA certero del producto social de esta campaña, se toma en consideración el ejercicio inscrito en la enfermedad (diabetes). De esta forma, se concluye lo siguiente:

⁷⁹ Etzel, Michael; Walker, Bruce; Staton, William. *Marketing*, Pág. 576.

⁸⁰ Wells, William y otros, *Advertising, principles and practice*, p. 591.

Diabetes y Ejercicio

Fortalezas

(Las cualidades y ventajas del producto social)

- Ayuda a controlar la diabetes.
- Facilita el control glicémico, disminución de peso, reducción de resistencia a la insulina, mayor sensibilidad a la insulina, mejora la presión arterial y niveles de lípidos, reduce el riesgo de complicaciones.
- Ayuda a disminuir el consumo de medicamentos.
- Económico.
- Mejora la salud física.
- Disminuye el estrés, la depresión y la ansiedad.

Oportunidades

(Las situaciones favorables en el mercado)

- El ejercicio se puede mostrar como parte importante del tratamiento para controlar la diabetes.
- La diabetes hace consciente al paciente de la necesidad de cuidarse.
- Ruido mediático: Campañas que promueven el ejercicio en todas sus formas.
- Actualmente no existe una campaña que promueva específicamente el ejercicio como factor clave en el tratamiento de la enfermedad.

Debilidades

(Las limitantes o desventajas del producto social)

- No todos los pacientes con diabetes pueden hacer ejercicio.

- Existen limitaciones en la prescripción del ejercicio, dependiendo de cada paciente.
- Plan de ejercicio individualizado.
- No es visto como parte del tratamiento para el control de la diabetes.
- Implica cierto tiempo diario: rutina.
- La percepción del paciente es una relación ejercicio=alto costo.
- Puede producir hipoglucemia.
- Puede agravar las complicaciones derivadas de la diabetes.

Amenazas

(Las situaciones desfavorables en el mercado)

- Es difícil el apego al programa de ejercicio.
- Preferencia del paciente por mantener el confort del sedentarismo.
- Obesidad.
- Poco tiempo libre destinado al ejercicio en la vida cotidiana.
- Incapacidad del médico para diseñar un programa de ejercicio adecuado e individualizado.
- Sustitución del ejercicio por medicamentos o dietas para el control de la diabetes.

4.2. PROPUESTA DE CAMPAÑA: *DIABETES EN MOVIMIENTO*

4.2.1. Estrategia publicitaria

Una vez conocido el producto, su situación en el mercado y el público al que está dirigido, se vuelve necesaria la implementación de una estrategia publicitaria que marque los lineamientos con base en los cuales se va a desarrollar la campaña en cuestiones de creación y diseño.

a) *Plataforma creativa*

Específicamente (y como preámbulo al desarrollo de la estrategia publicitaria), en palabras de Wells, Burnett y Moriarty, la plataforma creativa se refiere “al documento que esboza las decisiones de estrategia del mensaje de la ejecución publicitaria”.⁸¹

1. Asignación

Crear una campaña de publicidad social para el Laboratorio Roche en la cual se fomente el ejercicio como parte del tratamiento para el control de la Diabetes Tipo 2. La campaña estará vigente a partir de enero y hasta noviembre de 2011, e incluirá medios impresos, exteriores y *online*.

2. Objetivo Publicitario

⁸¹ *Ibid.*, p. G3.

El objetivo publicitario es la línea central con base en la cual se va a desarrollar la campaña. Dependiendo de éste, se definen los pasos a seguir dentro de la estrategia (tanto creativa, como de medios). “Los objetivos publicitarios son una parte de los objetivos de marketing y tienen que estar de acuerdo, además, con los objetivos del producto [...] Los objetivos de publicidad significan una decisión acerca de lo que queremos que haga la publicidad por el producto”.⁸²

La presente propuesta es, por lo tanto, una campaña de lanzamiento, pues se trata de un producto nuevo en el mercado. Actualmente no existe institución u organización en nuestro país que fomente el ejercicio como parte esencial del tratamiento para el control de la Diabetes Tipo 2.

Una campaña de lanzamiento se lleva a cabo cuando se busca dar a conocer la introducción de un nuevo producto o servicio, junto con su definición y beneficios en el mercado. No se trata de una campaña de relanzamiento (o reactivación), cuyo objetivo es “reforzar el posicionamiento en situaciones fuertemente anormales en el mercado, sean éstas favorables o gravemente peligrosas”.⁸³ Tampoco se trata de una campaña cuyo objetivo publicitario sea el de mantenimiento, ya que este tipo de campañas busca la presencia del producto, con el posicionamiento deseado en el mercado, durante un tiempo determinado.

3. Consumer Insights

Los *consumer insights* se refieren a las concepciones y significaciones del público al que va dirigida nuestra campaña. Se trata de ideas y pensamientos respecto al tema central del mensaje; en este caso, del ejercicio *per se* y como parte del tratamiento para el control de la Diabetes Tipo 2. Dentro de los insights derivados del estudio de mercado encontramos:

- **“No tengo tiempo entre semana para hacer ejercicio, pero las veces que lo he hecho, me he sentido bien.”**
- “La diabetes es la muerte silenciosa.”

⁸² González, Ma. Ángeles y Enrique Carrero, *Manual de planificación de medios*, p. 64.

⁸³ Profra. Nelly Chévez. *Taller de campañas de comunicación*.

http://www.uca.edu.sv/deptos/letras/sitio_pers/rmartel/document/clase2_tcc.pdf. Lunes 12 abril 2010, 7:46 pm.

- “No quiero que tengan lástima de mí o mi padecimiento.”
- “No quiero ser una carga para nadie.”
- “Desde el diagnóstico de mi diabetes me volví más cuidadoso de mi salud.”
- “Ya no puedo comer dulces.”
- “La diabetes son puras restricciones.”
- “Uno ya no puede comer lo que le gusta y siempre tiene tentaciones.”
- “Ni manera que vaya a comidas con clientes y no coma ni tome nada.”
- “Es muy difícil cambiar mi rutina diaria.”
- “Dicen que el ejercicio es sano para enfermos y no enfermos.”

4. Objetivos de Comunicación

El objetivo de comunicación es la propuesta de valor del mensaje en todo el desarrollo de la campaña. En este caso se tienen dos:

- a. Fomentar el ejercicio como parte importante del tratamiento para el control de la DMT2.
- b. Sensibilizar a los pacientes con DMT2 acerca de los beneficios del ejercicio en su vida diaria.

5. Concepto creativo

En palabras de Wells, Burnett y Moriarty, se refiere a “La Gran Idea, que es original y dramatiza el objetivo de venta”.⁸⁴ El concepto creativo es el mensaje clave que da unidad a la campaña (tanto en las ejecuciones como en las plataformas mediáticas).

El concepto creativo de la campaña es: “Diabetes en movimiento”.

⁸⁴ Wells, William y otros, *Advertising, principles and practice*, p. G3.

6. Tono/personalidad

El tono se refiere a la manera en que se va a transmitir el mensaje; es decir, de qué forma le va a hablar nuestro producto social al adoptante. Inherentemente, el tono imprime determinada personalidad a la campaña y favorece la identificación del target con los mensajes de la misma. El tono propuesto en la campaña es:

- Directo
- Sencillo
- De cercanía
- Propositivo

7. Racional creativo

La campaña “Diabetes en movimiento” promueve el ejercicio como parte fundamental del control de la diabetes y busca que éste tenga un lugar insustituible dentro del tratamiento de los pacientes. El mensaje central comunica que tener una mejor calidad de vida se encuentra en las manos de quien padece la enfermedad. Por su parte, los elementos gráficos buscan, de la forma más sencilla posible, generar la idea del ejercicio como una actividad accesible y una meta alcanzable.

En una primera etapa, se saldrá a los medios con un solo diseño de ejecución, a partir del cual se derivarán los diseños complementarios; esto con la idea de darle cierto dinamismo a la campaña a lo largo del año.

“Diabetes en movimiento” cuenta con cinco diseños para el soporte en diferentes ejecuciones. Cuatro de estas propuestas creativas estarán siendo rotadas a lo largo del año; la última está enfocada en la promoción de la carrera para concluir con el lanzamiento de la campaña.

La campaña tendrá como apoyo una terna de activaciones (marketing de guerrilla), las cuales se refieren a la utilización de espacios determinados en los cuales se encuentra nuestro público meta.

- Copys

Impresos y exteriores (revista, folleto, cartel, espectacular, publicidad en el metro)

1. Toma el control de tu diabetes
 - Hacer ejercicio disminuye el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.
 - Usa la bici 5 veces a la semana y mejora tu función cardíaca.
2. Toma el control de tu diabetes
 - Con una rutina más activa.
3. Toma el control de tu diabetes
 - Hacer ejercicio disminuye los niveles de azúcar.
 - Corre 5 veces por semana y disminuye las complicaciones de la diabetes.
4. Toma el control de tu diabetes
 - Activar tu rutina mejora tu calidad de vida.
 - Camina 30 minutos diarios y disminuye las complicaciones de la diabetes.
5. Toma el control de tu diabetes
 - Hacer ejercicio disminuye el estrés en la diabetes.
 - Practica ejercicios de meditación para evitar la hipertensión.

Postales y banners

6. Toma el control de tu diabetes
 - Ejercítate 5 veces a la semana.

- Hacer ejercicio disminuye las complicaciones cardiovasculares de la diabetes. Usa la bici 5 veces a la semana y mejora tu función cardiaca.

7. Toma el control de tu diabetes

- Con 30 minutos de ejercicio al día.
- Activar tu rutina mejora tu calidad de vida. Camina 30 minutos diarios y disminuye considerablemente las complicaciones derivadas de la diabetes.

8. Toma el control de tu diabetes

- Con 30 minutos de ejercicio al día.
- El ejercicio disminuye la concentración de glucosa en la sangre. Actíivate 5 días a la semana y mejora tus niveles.

Para concluir con el lanzamiento de la campaña, se tiene contemplada una carrera de 5 km. en la que se invite a participar a los pacientes y familiares. Para la promoción se utilizarán los mismos medios exteriores y *online* con una modificación en el diseño mediante la inserción de un *copy* especial a manera de “cinta de meta”, la cual simboliza los logros y avances del target a lo largo del año:

1. Toma el control de tu diabetes

- ¡Empezando con 5k!
- 1^{era} Carrera Diabetes en Movimiento: 13/Nov./2001
- Ven a correr, caminar o andar en bici los 5k de la Primera Carrera Diabetes en Movimiento en el Bosque de Chapultepec.
- Inscripciones en: www.cuidatuazucar.com

- El logotipo

Adicional a la creación conceptual y de diseño de cada una de las ejecuciones, se diseñó un logotipo con la finalidad de tener, visualmente, en cada propuesta, un emisor del mensaje, mismo que sostiene a la campaña y le imprime validez.

El logotipo está compuesto por siluetas humanas que van incrementando de tamaño y que se presentan en diferentes colores y tonalidades. Las formas son básicamente redondas, lo cual ofrece cierta integridad tanto conceptual como de unión, pues estimula la identificación de todos los pacientes con la imagen. Al interior de la figura que forman las siluetas, se encuentra el copy “Diabetes en Movimiento”, que busca motivar a los pacientes a controlar su enfermedad a través del ejercicio en un tono directo y sencillo.


Los colores verdes significan vida y esperanza. El amarillo imprime cierta luz a la composición y resalta significaciones de intelecto. La circunferencia que envuelve estos elementos representa la integridad, lo infinito y la unidad. Este último elemento destaca, pues queda inscrito en un proceso cíclico en el cual los pacientes no sólo se saben acompañados por otros hacia una misma meta, sino que se adentran en un terreno que exige constancia (el ejercicio).

El punto de atención de toda la composición se localiza en el centro. Allí se aprecia la silueta más importante del logotipo (aquella que aparece triunfante y más esbelta que las predecesoras). Las líneas de dirección parten de ese punto, bajan hacia el copy y recorren las figuras humanas restantes, completando así el proceso de lectura del logotipo.

- *Ejecuciones*

La propuesta creativa de las ejecuciones en los diferentes medios se puede apreciar en las siguientes páginas.

Cartel



Toma el control de tu diabetes



Con 30 minutos de ejercicio al día

Activar tu rutina mejora tu calidad de vida

Camina 30 minutos diarios y disminuye las complicaciones de la diabetes

El ejercicio es clave en el manejo de los niveles de glucosa en la sangre y en la disminución de los factores de riesgo cardiovasculares de la diabetes. No implica ir a un gimnasio, contratar un entrenador ni hacerlo con intensidad. Realizar pequeños ajustes en la rutina diaria pueden tomarse como actividad física, con las cuales puedes mejorar tu condición.

Visita:
www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico



Postales

La propuesta es insertar la imagen principal de manera que quien tenga la postal pueda jugar con sus elementos. Por ejemplo, la siguiente postal se armará de tal forma que a la hora de montar el personaje encima del arte, las llantas de la bicicleta puedan girar.



Postales

En esta postal, la idea es que el personaje se deslice sobre el arte de la postal para que simule que está subiendo o bajando las escaleras.



Activar tu rutina mejora la calidad de vida. Camina 30 minutos diarios y disminuye considerablemente las complicaciones derivadas de la diabetes

Consulta a tu médico

www.cuidatuazucar.com

Postales

Por último, la idea de esta ejecución es que (de igual forma que la anterior) la figura principal se deslice y dé la impresión de que está corriendo.



El ejercicio disminuye la concentración de glucosa en la sangre.
Actívate 5 días a la semana y mejora tus niveles

Consulta a tu médico

www.cuidatuazucar.com

Tríptico

ACTIVIDADES FÍSICAS								
Actividades	Tiempo empleado	Calorías quemadas si tu peso fuera:						
		68 kg	77 kg	86 kg	95 kg	104 kg	113 kg	122 kg
Aeróbics (bajo impacto)	30 min	170	195	215	238	261	283	306
Andar en bicicleta (por diversión, esfuerzo ligero)	30 min	204	231	259	286	313	340	367
Trotar (en general)	30 min	238	270	301	333	365	387	429
Caminar por ejercicio (buen ritmo)	30 min	129	147	163	181	198	215	232
Yoga/Estiramiento moderado	15 min	43	48	56	60	65	71	77
Trapear	15 min	60	67	75	83	91	99	107
Guardar la despensa	15 min	43	48	54	60	65	71	77
Barrer el piso (dentro de la casa)	15 min	56	64	71	79	86	93	100
Limpiar con aspiradora	15 min	50	57	65	73	81	89	97

Te presentamos una tabla en la que puedes basarte para estructurar tu rutina diaria, mezclando actividades del hogar con ejerci-
CfO. Fuente: Estímulo María 2008

Visita:
www.cuidatuazucar.com


Roche

Consulta a tu médico

Toma el control de tu diabetes

Con una rutina más activa

Tríptico



El ejercicio y la diabetes

El ejercicio es parte fundamental del tratamiento para controlar la diabetes junto con una dieta adecuada y medicamento.

Haciendo ejercicio disminuyes hasta en un 53% el riesgo de desarrollar complicaciones graves.

Beneficios del ejercicio

1. Disminuye los niveles de glucosa en la sangre
2. Mejora el manejo de la glucosa
3. Mejora la presión sanguínea
4. Pérdida de peso
5. Mejora la composición corporal
6. Mejora el periodo de sueño
7. Fortalece huesos y músculos
8. Reduce el estrés
9. Mejora considerablemente la respiración
10. Mejora la circulación y flexibilidad

Nuestros consejos


- Caminar 30 minutos al día
- Correr alrededor de la manzana
- Bailar
- Tomar las escaleras en vez del elevador
- Ir a trabajar en bicicleta
- Trabajos de jardinería
- Estacionar el coche más lejos de tu destino y caminar
- Lavar el coche

Antes de que tu médico prescriba cualquier plan de ejercicio debe hacerte una valoración completa que incluya historia clínica y exploración física, donde se tomarán en cuenta los factores de riesgo y se fijarán tus metas, ya sean diarias o semanales.

No olvides...

Antes de realizar ejercicio recuerda:

- **Revisar** tus niveles de glucosa
- Inyectar **insulina** en las zonas del cuerpo que **no** vayas a ejercitar
- **Evitar** siempre un sobre de **azúcar**, caramelos o alguna bebida isotónica
- Mantente **hidratado** durante toda tu sesión de ejercicio
- Si tu sesión está programada con una duración **mayor** a los 30 minutos, te recomendamos **conocer** una colación.



Planeador Semanal de Actividades

Toma el control de tu diabetes día a día

LUNES

MARTES

MIÉRCOLES

JUEVES

VIERNES

SABADO

DOMINGO

NOTAS

Roche

www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico

Diabetes en movimiento

Revista

Toma el control de tu diabetes

Ejercítate 5 veces a la semana



Hacer ejercicio disminuye las enfermedades cardiovasculares

Usa la bici **5 veces** a la semana y **mejora** tu función cardiaca

El ejercicio es clave en el manejo de los niveles de glucosa en la sangre y en la disminución de los factores de riesgo cardiovasculares de la diabetes. No implica ir a un gimnasio, contratar un entrenador ni hacerlo con intensidad. Realizar pequeños ajustes en la rutina diaria pueden tomarse como actividad física, con las cuales puedes mejorar tu condición.



Visita:
www.cuidatuazucar.com
 Consulta a tu médico



Periódico

Toma el control de tu diabetes

Con 30 minutos de ejercicio al día

Activar tu rutina mejora tu calidad de vida
Camina 30 minutos diarios y **disminuye** las complicaciones de la diabetes

El ejercicio es clave en el manejo de los niveles de glucosa en la sangre y en la disminución de los factores de riesgo cardiovasculares de la diabetes. No implica ir a un gimnasio, contratar un entrenador ni hacerlo con intensidad. Realizar pequeños ajustes en la rutina diaria pueden tomarse como actividad física, con las cuales puedes mejorar tu condición.

Roche

Visita:
www.cuidatuazucar.com
 Consulta a tu médico

Exteriores

Toma el control de tu diabetes

Ejercítate 5 veces a la semana



Hacer ejercicio disminuye las enfermedades cardiovasculares


Usa la bici **5 veces** a la semana y **mejora** tu función cardíaca



www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico



Exteriores





Toma el control de tu diabetes


Con 30 minutos de ejercicio al día

Hacer ejercicio disminuye los niveles de azúcar
Corre **5 veces** por semana y **disminuye** las complicaciones de la diabetes

www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico



Exteriores





Toma el control de tu diabetes

Con 30 minutos de ejercicio al día


Activar tu rutina mejora tu calidad de vida

Camina **30 minutos** diarios y **disminuye** las complicaciones de la diabetes

www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico



Exteriores



Toma el control de tu diabetes


Con ejercicios de relajación

Hacer ejercicio disminuye el estrés en la diabetes

Practica ejercicios de **meditación** para **activar** tus días

Roche

www.cuidatuazucar.com
Consulta a tu médico



Online



Online

Toma el control de tu diabetes

Haz ejercicio al menos 30 minutos al día

Diabetes en movimiento
Visita: www.cuidatuazucar.com

Roche

Carrera fin de lanzamiento

Toma el control de tu diabetes

¡Empezando con 5k!

1era Carrera
Diabetes en Movimiento
Nov. 13.2011

Ven a correr, caminar o andar en bici
los 5 km de la Primera Carrera
Diabetes en Movimiento en el
Bosque de Chapultepec

Inscripciones en www.cuidatuazucar.com

Roche

4.2.2. Planificación de medios

La planificación de medios juega un papel determinante en la distribución del mensaje hacia el público meta. El manejo adecuado de los medios (inmersos en una amplia gama de oportunidades) supone el conocimiento de las características y el alcance de los mismos, así como su efectividad.

Para poder tener un panorama completo de lo que es la planificación de medios, basta con remitirse a lo que en su *Manual de planificación de medios* proponen María Ángeles González y Enrique Carrero: “la planificación de medios es un proceso de toma de decisiones que van marcando el camino a seguir para utilizar de la mejor manera posible el tiempo y el espacio publicitario de los medios y, de esta forma, contribuir a la consecución de los objetivos de marketing”.⁸⁵

El objetivo de la planificación de medios se resume en alcanzar el público meta o target colocando la totalidad de la publicidad con base en la importancia de cada uno de los mensajes en los diferentes vehículos. El plan de medios incluye ciertas consideraciones:

- Geografía: Delimitación de la ubicación geográfica de los mensajes.
- Temporalidad: Duración de la campaña.
- Frecuencia: Intensidad y repetición del mensaje en los diferentes vehículos de medios.

De esta forma, la planificación de medios se vuelve un importante “proceso de decisión hacia el uso del tiempo y espacio de la publicidad para lograr los objetivos de mercadotecnia”.⁸⁶

⁸⁵ González, Ma. Ángeles y Enrique Carrero, *Manual de planificación de medios*, p. 46.

⁸⁶ Wells, William y otros, *Advertising, principles and practice*, p. 268.

a) *Selección de medios*

A medida que las audiencias se diversifican —como resultado de la segmentación de mercados—, los públicos objetivo se definen con base en características y necesidades específicas. Debido a esta circunstancia aparece la búsqueda de medios apropiados que sustenten el mensaje a transmitir.

Con esta campaña específicamente dirigida, nace la oportunidad de explorar una amplia gama de medios de comunicación, la cual sustenta los objetivos particulares de la propuesta, pues “los medios cumplen diversas funciones según sea el vehículo elegido, el perfil de la audiencia, el contexto y el propio contenido de los mensajes”.⁸⁷ Con base en esta consideración, la selección de medios para la campaña queda delimitada de la siguiente manera:

Exteriores

- Espectaculares
- Publicidad en el metro

Impresos

- Revista
- Prensa
- Carteles
- Trípticos
- Postales

Artículos Promocionales

- Calendario

⁸⁷ Aprile, Orlando. *La publicidad puesta al día*, p. 55.

- Planeador semanal de actividades

Online

- Banners

Actividades de anclaje

- Marketing de guerrilla
- Carrera final de lanzamiento de campaña

Exteriores

Ventajas:

1. Selectividad Geográfica. El espectacular posee una elevada selectividad geográfica, pues se pueden emplazar en cualquier localidad o carretera, así como en determinados puntos de la ciudad.
2. Alcance y Repetición. Son vistos por un elevado número de personas y en muy repetidas ocasiones.
3. Capacidad de Atención. Despiertan gran interés, mayor aún si el mensaje se potencializa con diversas formas (volumétricas o medidas fuera de lo convencional).
4. Es un medio que sirve muy bien como recordatorio.
5. Es un excelente medio para introducir nuevos productos o servicios en el mercado.
6. La publicidad exterior tiene un costo relativamente bajo (contrataciones mensuales).
7. Ofrece una gran flexibilidad, ya que se puede elegir el área o mercado específico con base en la cobertura deseada.
8. Exhibición las 24 horas del día.

9. El mensaje se puede colocar cerca de los centros de salud y atención para, de esta forma, cautivar al consumidor.

Desventajas:

1. Escasa selectividad demográfica, debido a que pueden ser observados por cualquier persona, independientemente de si corresponden o no al público meta de la campaña. Asimismo, se vuelve difícil medir su efectividad.
2. Brevedad del Mensaje. Éste debe ser captado en pocos segundos.

Impresos

Ventajas (revista):

1. Impresión en papel de buena calidad. Esto permite una excelente calidad en colores y reproducción de fotos.
2. Selectividad. La selección de una audiencia específica es mucho más fácil. Algunas revistas tienen una reputación propia y llegan a ser consideradas autoridad en áreas específicas.
3. Por su diseño y formato, las revistas son más flexibles y permiten innovación en la presentación de los mensajes, lo cual significa un mayor número de opciones creativas que atraigan la atención del lector.
4. Permanencia. Las revistas pasan de una persona a otra y, habitualmente, son conservadas para leerse con detenimiento en los tiempos libres.

Desventajas (revista):

1. El costo puede ser elevado dependiendo de la calidad de producción y tiraje.
2. El cierre de las revistas es un mes o dos antes de la fecha de publicación. Esto significa que se debe trabajar en el mensaje mucho antes de que sea visto por la audiencia.

Ventajas (prensa):

1. Credibilidad. Debido al contexto editorial y al alto nivel informativo, la inserción de mensajes publicitarios en este medio confiere cierto sentido de credibilidad y verosimilitud.
2. Selectividad. Cada periódico tiene bien delimitada su audiencia, lo cual ayuda a que el mensaje llegue de manera específica a un buen porcentaje del público meta.
3. La prensa como soporte es altamente adaptable, ofrece una amplia variedad de medidas y formatos.

Desventajas (prensa):

1. Exclusión. En el caso de los periódicos de amplia cobertura geográfica, poca selectividad en relación con los consumidores.
2. Limitaciones técnicas. Por ejemplo: papel de baja calidad, mala reproducción, en algunas publicaciones no hay oportunidad de utilizar más de una tinta (escala de grises), etc.
3. Mensajes de corta vida.

Ventajas (carteles):

1. Detalle. Este medio permite la especificación de cierta información que en otros medios, por sus características propias, no sería percibida por el público objetivo.
2. Gran segmentación. Pues se ubican en el punto de venta, específicamente donde se encuentra el target en contacto con el servicio o producto social.
3. Ofrecen cobertura de mercados locales, flexibilidad en el texto y espacio visual, así como exposición altamente repetida.
4. El costo por inserción en vehículo es casi nulo y el de producción es bajo.

Desventajas (carteles):

1. Saturación. Si no se colocan en lugares estratégicos, pueden saturar el espacio en que convive el público meta y el mensaje ya no capta la atención.

2. Los carteles tienden a saturarse de información, lo que desvía en ocasiones la atención del mensaje principal.

Ventajas (tríptico):

1. Alto nivel informativo.
2. Flexibilidad. Tanto en la colocación de imágenes y diversidad de colores, como de presentación (formatos originales, etc.).
3. Bajo costo de producción.

Desventajas (tríptico):

1. Es distribuido de forma masiva. Tiene poca selectividad.
2. Puede sobresaturarse de información y desviar la atención del target.

Promocionales

Ventajas

1. Permanencia del mensaje.
2. Contacto directo entre el mensaje y el público meta.

Desventajas

1. Costo elevado.
2. Distribución limitada.

Marketing de guerrilla

Ventajas:

1. Actividades de alto impacto.
2. Alto nivel de recordación.

3. Contacto con el mensaje a través de experiencias.

Desventajas

1. Periodos cortos de contacto con el target.
2. Las actividades pueden llegar a ser percibidas como invasivas.
3. Alto costo en relación con cualquier otra inserción en medios del mensaje.

Online

Ventajas:

1. Selectividad. Internet ofrece segmentos bien definidos dentro de toda la gama de posibilidades, tanto en sitios como en formatos.
2. La web permite saber de qué manera interactúan los usuarios.
3. Permanencia. Los mensajes llegan a estar presentes las 24 horas del día.
4. No existen los límites espacio-temporales.
5. Interactividad instantánea entre emisor y receptor.
6. Integración. Este medio puede estar integrado con algunos otros que lleven en su "llamado" la URL del sitio del producto en la web.

Desventajas:

1. Saturación. La publicidad viral en internet puede llegar a saturar al público objetivo.
2. No todos los vehículos en internet tienen la plataforma adecuada para medir resultados.
3. Hay poca regulación en el medio.
4. Internet es un medio que debe contemplarse en una estrategia integral, pues aunque su popularidad va en aumento, aún existen segmentos que no acceden a él o que no están lo suficientemente educados en su funcionamiento y tecnología.

b) *Racional de medios*

La estrategia de medios está construida a partir de tres directrices:

1. Las características del segmento a quien va dirigida la campaña (clase media y clase media-alta).
 - a. Dentro de este apartado se consideran también los lugares en donde se encuentra cotidianamente el target; es decir, dónde vive, zonas que frecuenta y en las cuales se mueve día a día y lugares en que interactúa.
2. La delimitación geográfica
 - a. Distrito Federal y Área Metropolitana.
3. La presencia continua y nivelada en los medios desde enero hasta noviembre de 2011.

Las características del segmento se toman en cuenta porque estos elementos permiten saber qué medios son los más idóneos; es decir, con cuáles tiene mayor contacto el target y en qué situaciones está más expuesto a ellos.

Como se trata de una campaña de nicho, los medios impresos son el principal vehículo para llevar de forma amplia y adecuada el mensaje a nuestro público meta. Debido a la naturaleza de estos medios, es más fácil describir o dar detalles específicos de la información, además de que su ubicación será en lugares específicos donde se encuentra el target.

Los carteles, postales y trípticos, cuyo objetivo es informar de manera más específica sobre los beneficios del mensaje principal, serán distribuidos en los Centro Meta de Roche, tanto en asociaciones que atienden la diabetes como en consultorios médicos que forman parte de los canales de distribución del laboratorio. Se puede cautivar a los pacientes con una nueva propuesta para controlar su enfermedad. El hecho de estar ubicados en centros de salud, imprime cierta confiabilidad a los textos. Las revistas y los

suplementos en algunos diarios nacionales son de especial interés por la especificidad de sus temas (lo cual apunta a una segmentación en la que el público meta encaja perfectamente).

Los Centros Meta del Laboratorio Roche, los consultorios en que distribuye su información y las farmacias especializadas son de gran importancia, pues el nivel de impacto no sólo es alto, sino muy acertado, pues el público se encuentra en el mismo espacio. El mensaje de la campaña empata de manera casi inmediata, ya que los pacientes se encuentran interesados en su bienestar y salud.

Debido a su alto nivel de impacto, la publicidad exterior (espectaculares y publicidad en el metro) se insertará en lugares estratégicos del Distrito Federal y Área Metropolitana. Por ejemplo, se hará uso de espectaculares en sitios aledaños a los Centros Meta de Roche y de algunas asociaciones que atienden exclusivamente a pacientes diabéticos. De igual forma, se utilizará publicidad en estaciones clave del metro.

Si tenemos en cuenta que es en el exterior donde queremos que nuestro target esté, que salga y se mantenga activo, la publicidad exterior se adecua satisfactoriamente a la estrategia. La idea básica de tener este tipo de publicidad es que, junto con las activaciones del marketing de guerrilla en la calle, el mensaje acompañe en el exterior al target.

Los artículos promocionales serán distribuidos, a lo largo del año, entre los tres Centros Meta Roche y los 220 consultorios médicos con los que Roche tiene relación a través de sus 150 representantes de la siguiente manera:

- Principios de año: calendarios para médicos.
- Todo el año: planeadores semanales de actividades para pacientes (el planeador semanal de actividades tiene como objetivo que los pacientes organicen su rutina de ejercicio cada día de la semana).

Internet es una herramienta de apoyo tanto para las redes sociales como para las laborales e informativas. Acorta los espacios y tiempos, lo que ayuda al público meta, pues son personas que se desempeñan dentro del ámbito electrónico y cuyos tiempos de ocio se ven reducidos a pasar tiempo en la computadora. Los banners se encontrarán tanto en sitios especializados como en la página web del Laboratorio Roche.

Como se puede observar, los medios son elegidos con base en el momento en que captan la atención de la audiencia, cuando los pacientes se encuentran inmersos en su cotidianidad y sin necesidad de adquirir vehículos fuera de lo común. Específicamente, dentro de los medios, se proponen los siguientes vehículos:

IMPRESOS

Trípticos, postales, carteles y promocionales

Punto	Ubicación	Periodicidad	Ejecución	Costo Unitario	Costo Total
Centro Meta Roche	Todas	11 Meses	Cartel, Tríptico, Postales y Planeador semanal de actividades	\$0.00*	\$0.00*
Centro Meta Roche y Consultorios distribución Roche	3 Centros Meta, 220 consultorios	Enero-Febrero	Calendario	\$0.00*	\$0.00*
Consultorios distribución Roche	220 consultorios	11 Meses	Trípticos y Planeador semanal de actividades**	\$0.00*	\$0.00*
Farmacias especializadas	24 farmacias***	11 Meses	Postales	\$5 800	\$63 800 (proveedor split postales)
Impresiones:					

- 55 000 trípticos tamaño carta, selección de color					\$63 250
- 30 carteles tamaño 90 x 60 cm., selección de color					\$6 600
- 2 000 postales					\$6 600
- 250 calendarios					\$30 000
- 24,600 planeadores semanales de actividades					\$1 300 000
TOTAL					\$1 406 450

*El único costo a considerar es el de impresión.

**El planeador semanal de actividades y el tríptico no tienen costo de distribución puesto que los representantes de Roche lo reparten a los médicos para que éstos, a su vez, lo obsequien a sus pacientes diabéticos.

***Las 24 farmacias que se están considerando son especializadas, lo cual aumenta la presencia del público objetivo, pues son farmacias en las cuales únicamente van pacientes con padecimientos específicos. Las farmacias especializadas que se han tomado en cuenta son las siguientes:

- Farmacias especializadas (19)
- Mundo del diabético (3)
- Farmacia de especialidades médicas sur (2)

Revistas

Revista	Publicación	Tiraje	Perfil de lector	Espacio	Costo unitario	Núm. de anuncios	Total
<i>Yo con Diabetes</i>	Mensual	45 000 ejemplares	Hombres y mujeres NSE ABC+, mayores de 18 años	4ª de forros	\$69 000	6	\$414 000
<i>Diabetes Hoy</i>	Bimestral	50 000 ejemplares	Hombres y mujeres NSE ABC+, 18 a 70 años	4ª de forros	\$56 000	6	\$336 000
<i>Kena, Guía de Salud</i>	Anual	70 000 ejemplares	Mujeres NSE ABC+: 32%, C: 33%, 20 a 54 años	4ª de forros	\$148 700	1	\$148 700
TOTAL							\$898 700

Periódicos

Periódico	Publicación	Espacio	Periodicidad	Costo unitario	Total
<i>Excélsior.</i> Suplemento “Salud en cuerpo y alma”	Mensual	1 plana	2 anuncios a la semana (viernes y sábado) durante 4 meses	\$52 500	\$1 680 000
<i>Milenio.</i> Sección Salud y Negocios	Diario	1 plana	2 anuncios a la semana (viernes y sábado) durante 4 meses	\$67 130	\$2 148 160
<i>Reforma.</i> Sección Salud	Diario	1 plana	2 anuncios a la semana (viernes y sábado) durante 3 meses	\$82 000	\$1 968 000
<i>La Crónica.</i> Sección Salud	Diario	Robaplana	2 anuncios a la semana (viernes y sábado) durante 3 meses	\$52 640	\$1 263 360
<i>Reforma</i> Suplemento	Mensual	1 plana	1 inserción durante 3	\$127 000	\$381 000

“Salud y hogar”			meses		
TOTAL					\$7 440 520

EXTERIORES**Espectaculares**

Empresa	Cantidad	Ubicación	Costo unitario	Total por 6 meses
Vendor	20	Periférico sur (4) Insurgentes (6) Periférico norte (3) Revolución (2) Vallejo (1) Observatorio (1) Cuauhtémoc (2) Lindavista (1)	\$20 000 mensual	\$2 400 000
TOTAL				\$2 400 000

- La ubicación de cada uno de los espectaculares se determinó con base en la dirección de centros de salud que atienden la enfermedad y los Centros Meta de Roche:
 - o Periférico sur: Hospital Ángeles y Médica Sur

- Cuauhtémoc: Hospital General y Centro Médico Siglo XXI
- Insurgentes: Asociación Mexicana de Diabetes, Federación Mexicana de Diabetes y Hospital Dalinde
- Observatorio: Hospital ABC
- Vallejo: Hospital La Raza
- Revolución: Hospital Ángeles Mocel y Centro Meta Roche
- Periférico Norte: Médica Sur Polanco y Centro Meta Roche
- Lindavista: Centro Meta Roche

Publicidad en el metro

- Empresa
 - ISA Corporativo
- Perfil del usuario
 - Sexo
 - Hombres (51%)
 - Mujeres (49%)
 - Nivel Socioeconómico
 - C (24%)
 - C+ (23%)
 - Edad
 - 18 a 24 años (34%)
 - 25 a 35 años (28%)
 - 35 a 45 años (16%)
 - 46 a 55 años (9%)

Espacio	Cantidad	Ubicaciones	Costo unitario	Total por 4 meses
Panel de estación	4	Estaciones: - La Raza - Hospital General - Centro Médico - Chilpancingo	\$7 200 por mes	\$115 200
Antepecho	4	Estaciones: - La Raza - Hospital General - Centro Médico - Chilpancingo	\$3 100 por mes	\$49 600
Panel de andén	4	Estaciones: - La Raza - Hospital General - Centro Médico - Chilpancingo	\$5 227 por mes	\$83 632
TOTAL				\$248 432

ONLINE

Sitio	Posición	Periodicidad	Costo unitario	Total
www.yocondiabetes.com	Header 1 (728 x 90 píxeles)	6 meses	\$42 000 por mes	\$252 000
www.fmdiabetes.org	Banner	6 meses	\$25 000 por mes	\$150 000
www.cuidatuazucar.com	Banner	11 meses	\$0.00	\$0.00
TOTAL				\$402,000

ACTIVIDADES DE ANCLAJE. Marketing de Guerrilla**Actividades *Bellow the Line* (BTL)**

Con el objetivo de generar mayor impacto, se planean una serie de actividades que refuerzan el concepto creativo de la campaña. Se trata de pequeñas activaciones en cada uno de los tres Centros Meta de Roche, en las cuales el público objetivo se involucra y tiene un mayor acercamiento con los diferentes mensajes.

Actividad*	Ubicación	Duración de la activación	Total
1) Se contratarán entrenadores especializados en diabetes para promover entre los pacientes (que se encuentren en las salas de espera) planes de ejercicio personalizados.	Centros Meta Roche	Enero Febrero 2011 2 semanas en cada una de las ubicaciones	\$115 000
2) Se colocarán en los Centros Meta bicicletas estacionarias. Se contará con el apoyo de entrenadores especializados, quienes, además de promover el uso de la bicicleta, diseñarán rutinas personalizadas para cada paciente. El objetivo es que tomen un momento en su vida y rutina diaria para hacer ejercicio, a la vez que aprenden a armar un plan adecuado de ejercicio.	Centros Meta Roche	Febrero - Marzo 2011 2 semanas	\$130 000
TOTAL			\$245 000

* En cada activación, adicional a las rutinas, se obsequiarán planeadores semanales de actividades a los pacientes.

Carrera fin de lanzamiento

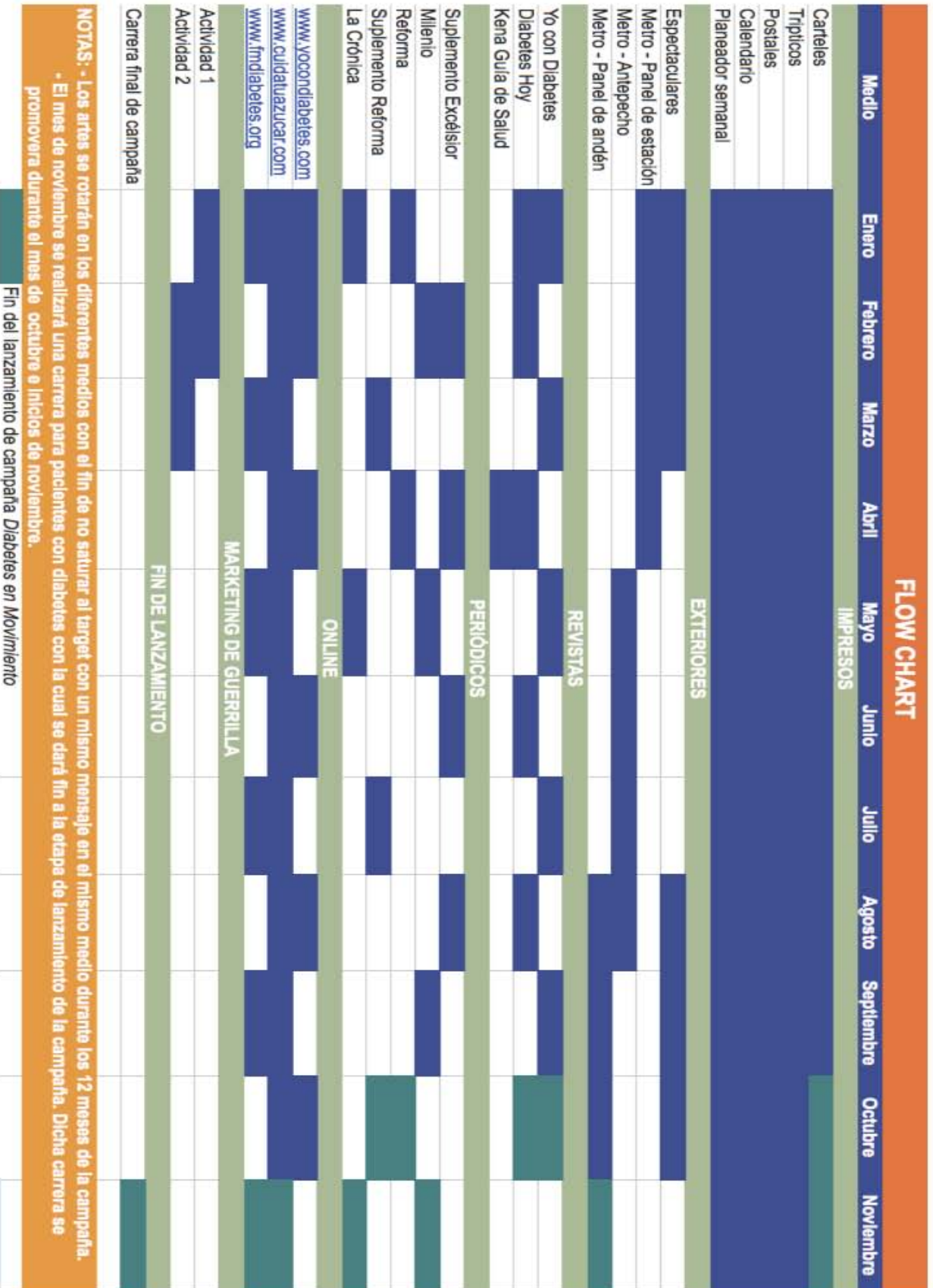
Esta propuesta surge del interés de unificar todos los esfuerzos publicitarios y de promoción en un solo evento, de los mensajes del cual el target forme parte activamente. Se trata de un cierre que derive de la sensibilización del receptor con la campaña. El evento consistirá en una carrera de 5 km. de distancia (ya sea caminata o trote) para pacientes con diabetes y sus familias.

La planeación y coordinación del evento corre a cargo de una agencia especializada en Relaciones Públicas que trabaja de la mano con el Laboratorio Roche en campañas tanto corporativas como a nivel externo.

La convocatoria se llevará a cabo a través de espacios en internet y puntos de venta (en el calendario de inserciones del apartado siguiente se puede apreciar la planeación y manejo de estos espacios en semanas previas a la carrera). A continuación se presentan el desglose y características de la propuesta de cierre de campaña:

Carrera final de campaña				
Agencia	Fecha y duración de la carrera	Ubicación	Descripción	Costo por planeación y coordinación
Guerra Castellanos y Asociados	Domingo 13 de noviembre, 2011. De 9 a 13 hrs.	Bosque de Chapultepec	<ul style="list-style-type: none"> - Carrera (distancia 5 km) - Correr, caminar, andar en bicicleta - Para pacientes con diabetes y sus familias - Cualquier edad - Stands para registro de asistentes y repartición de trípticos 	\$250 000
TOTAL				\$250 000

c) Calendario de inserciones



d) Resumen de inversión

El costo total de la campaña se resume de la siguiente manera:

MEDIO	COSTO
Impresos	\$8 846 950
Exteriores	\$2 648 432
Online	\$402 000
Marketing de guerrilla	\$245 000
Carrera final de campaña	\$250 000
TOTAL	\$12 392 382

(Doce millones trescientos noventa y dos mil trescientos ochenta y dos pesos 00/100 M.N.)

CONCLUSIONES

La diabetes es un problema creciente no sólo en nuestro país, sino a nivel mundial. Específicamente México, ocupa el primer lugar en defunciones derivadas de la enfermedad, situación que conlleva a la necesidad de sensibilizar a la población acerca de esta problemática, no sólo para prevenirla, sino también para controlarla de manera adecuada.

Actualmente existen varios programas y campañas en diferentes sectores que giran en torno a la diabetes. No obstante, hace falta combatir el desarrollo de la diabetes con más ahínco, informando a la gente acerca de las implicaciones de la enfermedad y de la manera adecuada para tratarla.

Teniendo conocimiento de esta problemática se buscó una forma para comunicar un pilar fundamental para el tratamiento de la diabetes: el ejercicio. Este componente permitió explorar una nueva propuesta de mensaje (que en México no ha sido promovida específicamente), con lo cual se llega de una forma diferente al paciente, impactándolo para generar un cambio que repercuta en una mayor calidad de vida.

El tema de promover el ejercicio como parte fundamental del tratamiento para el control de la diabetes fue elegido debido a su actualidad, como se mencionó anteriormente, ya que representa un factor importante para prevenir y tratar la enfermedad. A pesar de ser una nueva propuesta cuyo campo no ha sido explorado a profundidad, se tuvo que considerar una variante disuasoria, los estilos de vida sedentarios que la gente tiene, que se promueven en la sociedad actual y que influyen fuertemente sobre el público objetivo y la forma en que atienden su enfermedad.

La campaña se construyó en conjunto con el Laboratorio Roche por su iniciativa y compromiso con la sociedad para facilitar programas que respondan a las necesidades de cada paciente y ofrezcan tratamientos personalizados. Este compromiso los llevó a comunicar soluciones integrales con las cuales cada paciente tenga un mejor conocimiento de cómo tratar la diabetes.

Se manejó, ante el gran reto, un tratamiento específico del mensaje en el que se propuso una solución inmediata a la situación de los pacientes. El ejercicio resultó el elemento clave para resaltar la capacidad que recae en los pacientes de controlar su enfermedad.

Es así como, por medio de este trabajo que destaca la importancia de la investigación cualitativa en un proyecto social, se vuelve imperativo conocer a fondo lo que en verdad necesitan y piensan los receptores de la campaña; esto con el objetivo de darles información suficientemente sustanciosa y valiosa con la cual se identifiquen.

El ejercicio, entonces, es una parte del tratamiento desconocida por el paciente diabético, por lo cual se convierte en un elemento que debe ser eficazmente comunicado.

FUENTES DE CONSULTA

Referencias Bibliográficas

Aguilar-Salinas C. A. y otros, "Characteristics of patients with type 2 diabetes in Mexico", *Diabetes Care*, 26(79), 2003, pp. 2021-2026.

Aprile, Orlando. *La publicidad puesta al día*, Argentina, La Crujía, 2004.

Arteaga, Carlos y otros, *Ciencias sociales e investigación social*, México, Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM, 2004.

Burant, Charles, *Tratamiento Médico de la Diabetes Tipo 2*, 6ª edición, American Diabetes Association, 2008, pp. 55-56.

Cooper, J.C. *Diccionario de símbolos*, España, Gustavo Gili.

Etzel, Michael; Walker, Bruce; Staton, William. *Marketing*, Pág. 495.

Gagliardino, J.J., De la Era M., Siri F., Grupo de Investigación de la Red QUALIDIAB. *Rev Panam Salud Pública* 2001; 10:309-316.

González, Ma. Ángeles y Enrique Carrero, *Manual de planificación de medios*, Madrid, Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing (ESIC), 1997.

Gregg, E. W. y otros, "Relationship of walking to mortality among US adults with diabetes", Division of Diabetes Translation, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, 2003, p. 163.

Guzmán-Pérez, María Isabel y otros, "Control glicémico y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas", *Revista Enferm IMSS* 2005; México, núm. 13(1), 2009, pp. 9-13.

Hair, Joseph y otros, *Investigación de mercados*, México, McGraw Hill, 2006.

Helmrich, S. P. y otros, "Physical activity and reduced occurrence of non-insulin-dependent diabetes mellitus", School of Public Health, University of California, Berkeley, núm. 325, 1991, pp. 147-152.

Hill, James y Holly Wyatt, *Role of physical activity in preventing and treating obesity*, Center for Human Nutrition, University of Colorado Health Sciences Center, Denver, Colorado.

IMSS. Comunicado Núm. 85, 7 de marzo de 2008.

Instituto Nacional de Salud Pública, *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*.

Inzucchi SE y Sherwin RS, "The Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus", Section of Endocrinology, Department of Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, núm. 34 (2205), 2007, pp. 199-219.

Kinnear, Thomas y James Taylor, *Investigación de mercados, un enfoque aplicado*, Colombia, McGraw Hill, 1990.

Laboratorio Roche, *Impacto Económico de la DM y la relación existente entre el control de los niveles glucémicos en el paciente diabético y la carga económica de sus complicaciones en México*.

— *Manual para el tratamiento de la Diabetes Mellitus*.

López, Alfredo, *¿Qué son, para qué sirven y cómo se hacen las investigaciones de mercado?*, México, CECOSA, 2004.

Manson, J.E. y otros, "A prospective study of exercise an incident of diabetes Among US male physicians", *JAMA*, núm, 268, 1992, pp. 63-67.

Marwick, Thomas H. y otros, "Exercise Training for Type 2 Diabetes Mellitus. Impact on Cardiovascular Risk", *American Heart Association Statement*, 2009, pp. 3244-3262.

O'Guinn, Thomas y otros, *Publicidad*, South-Western Pub, 199, p. 161.

Paffenbarger R.S., y otros, "Physical activity, all cause-mortality and longevity of college alumni", núm. 314, 1986, pp. 605-613.

Pérez P.E., *Diabetes y Ejercicio. Guía Para el Educador en Diabetes*. México, D.F., 1998, pp. 127-135.

Revista Médica IMSS, 42 (5), 2004, pp. 395-404.

Robles Valdés, Carlos y otros, *Control Total de la Diabetes para el Médico Tratante*. Federación Mexicana de Diabetes, 2002.

Salinas-Martínez, Ana M. y otros, "Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención", *Salud Pública de México*, núm. 43, 2001, pp. 324-335.

Shephard R.J. y Gary J. Balady, "Exercise as Cardiovascular therapy", *American Heart Association*, núm. 99, 1999, pp. 963-972.

Sigal, Ronald MD y otros, "Physical Activity/Exercise and Type 2", *Diabetes Care*, American Diabetes Association, vol. 27, núm. 10, 2004.

Uusitupa, M. y otros, "The Finnish Diabetes Prevention Study", *British Journal of Nutrition*, 2000, p. 83.

Wannamethee, S. G. y otros, "Physical activity and mortality in older men with diagnosed coronary heart disease", *Department of Primary Care and Population Sciences, Royal Free and University College Medical School, Londres*, núm. 102, 2000, p. 135.

Warburton, Darren y otros, "Health benefits of physical activity: the evidence", *Canadian Medical Association Journal*, March 16, 2006, pp. 801-809.

Wells, William y otros, *Advertising, principles and practice*, Pearson Education, 2007, pp. 211, 212.

Referencias Web

AMAI

www.amai.org

Asociación Americana de Diabetes

www.diabetesatlas.org

<http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-1/>

Asociación Mexicana de Educadores en Diabetes A.C.

www.diabetesanmed.org

Diabetes in the Eastern Mediterrean Region.

www.emro.who.int

Federación Mexicana de Diabetes

www.fmdiabetes.org

IMSS alerta por aumento de obesos en México. Periódico El Universal
<http://www.eluniversal.com.mx/notas/615687.html> Miércoles 29 de julio 2009.

Instituto Mexicano del Seguro Social

www.imss.gob.mx

http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/BDAA9864-9DEC-4CC4-93BE-64866EE11098/0/1_913.pdf

Macera CA, Appendix 2:A summary of the evidence supporting the importance of regular physical activity for the prevention of chronic diseases and premature death.
<http://www.cmaj.ca/cgi/content/full/174/6/801/DC1>.

Medical News Today

<http://www.medicalnewstoday.com/articles/88951.php>

México número uno en obesidad. Ultra Noticias.
<http://www.lanena.com.mx/ultra2/index.php/estados/df/26617-mexico-numero-uno-en-obesidad.html> Lunes 25 de enero 2010

Organización Mundial de la Salud

www.who.int

Profra. Nelly Chévez. *Taller de campañas de comunicación.*
http://www.uca.edu.sv/deptos/letras/sitio_pers/rmartel/document/clase2_tcc.pdf.

Lunes 12 abril 2010, 7:46 pm

Roche México

www.roche.com.mx

“And in the end, it's not the years in your life that count. It's the life in your
years.”

~Abraham Lincoln