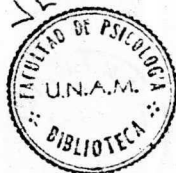


NO QUITAR
ESTA HOJA



D
1975-70

Aplicación de dos Componentes de un Programa
de Auto-Control en el Tratamiento de la Obesidad

PS-1122-1411

T E S I S

QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A

ISRAEL ISAAC SELIGSON NISENBAUM



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.



M-161698

Tps 305

A mis Padres :

Sencillamente increíbles, universos de gracias por todo y más todavía. —
Lindos en verdad.

A Queta y Vicente :

Para quienes mis palabras o letras se vuelven completamente insignifican-
tes, para agradecer tan gran apoyo, corazón, humanismo y tan pero tan gran amis-
tad.

A Daniel :

El personaje, el hombre, el genio, que me enseñó primeramente lo que —
es la vida y posteriormente a amarla.

A Chela :

Guía, protectora, mujer, amiga, simpatía, sabiduría, y todo lo demás —
que a mi o a ustedes se les pueda ocurrir resultaría en verdad poco. GRACIAS MIL
TEACHER, (Relax, you are not hungry).

A Varela Index, N=1 y a Nachito literato y demás, GRACIAS.

A todos aquellos gorditos que en alguna forma u otra no han podido con-
trolar sus hábitos alimenticios.

Algo así como agradecimientos (que ustedes saben que significa más que_ eso, a todas estas bellísimas personas que en verdad valen y mucho para mí) :Mike, Juanito, Arturo, German, Limón, Mario, Lilia, Pepa, Jorge y Marisela, Luis, Juanita, José Luis, Patty, Jack, Betty, Jaime, Esther, Alfredo, oso y tamal.

CON EL AMOR MAS TREMENDO, SANO Y APASIONADO, A LA MU_
JER (EN TODITITA LA EXTENSION DE LA PALABRA) QUE LE DIO UNA NUEVA_
LUZ A MI VIDA.

JENNIE



INDICE

	Pág.
INTRODUCCION. _____	1
METODO. _____	28
Planteamiento del Problema.	
RESULTADOS. _____	43
DISCUSION. _____	47
CONCLUSIONES. _____	53
LISTA DE TABLAS. _____	55
LISTA DE GRAFICAS. _____	60
APENDICES. _____	67
BIBLIOGRAFIA. _____	118

INTRODUCCION

I: ANTECEDENTES :

Comer es una función básica humana, sin embargo en tiempos recientes - los cambios en los patrones de vida han producido un problema de enorme magnitud llamado sobre-alimentación, que como resultado nos remite al viejo problema de la obesidad (que se remonta a la edad de piedra donde podemos ver la rechoncha figura de la venus de Wilendorf), la cual ha sido vista como una condición que involucra una excesiva proporción de grasa, (tejido adiposo en la masa del cuerpo).

La obesidad es un desorden de múltiples orígenes de los cuales muchos todavía no conocemos.

A continuación se mencionarán algunos de estos :

1.- FACTORES BIOLOGICOS EN EL PESO CORPORAL.

Para empezar ¿nos podríamos preguntar acerca de los factores causales - de la obesidad?. Por un lado la respuesta a esto parece ser bastante simple : ingerir más calorías de las que son expulsadas como energía, es decir un desbalance entre la ingestión de calorías y la expulsión de energía. Por otro lado, todavía no tenemos contestación a esta pregunta. No sabemos porque algunas personas ingie-

ren mayor cantidad de calorías de las que expulsan. Pero estamos progresando; por ejemplo, ya no se espera encontrar las causas de la obesidad, pero si se están estudiando cada vez más intensamente los factores involucrados en la regulación del peso del cuerpo. Los investigadores en modificación de conducta se han dado cuenta que están interviniendo en un proceso de regulación bastante complejo. La pregunta que ahora surge ante esto sería :

Qué sabemos acerca de la regulación del peso corporal?

Un promedio de personas no obesas almacenan grasa hasta cerca de un -- 15% de su peso corporal, suficiente para proveerse de todas sus necesidades calóricas por un mes. Estas mismas personas consumen aproximadamente un millón de calorías al año. Su almacenamiento de grasa en el cuerpo permanece cuantitativamente sin cambio alguno durante ese tiempo, debido a que expulsan un número igual de calorías. Un error de no más del 10% en la ingestión o expulsión de calorías -- nos llevan a un cambio de aproximadamente 15 kilos en el peso corporal en un año. (Mahoney, 1974). En personas con peso normal la regulación de dicho peso es bastante precisa.

Cuando a personas con un peso normal se les sujeta experimentalmente a cambios muy grandes en su peso, estas demuestran una gran facilidad para regresar a su peso original.

Una de las exploraciones más detalladas acerca de los efectos de la restricción calórica en el hombre, son los estudios clásicos de Keys y Col. (1950), --

durante la segunda guerra mundial. Restringieron a 26 voluntarios jóvenes masculinos a dietas bajas en calorías que producían un déficit de 1,600 calorías por día durante un período de seis meses. Los sujetos perdieron un 25% de su peso. Mientras que desarrollaban severos desórdenes conductuales bajo la designación de "desórdenes de inanición". Cuando se les dio acceso libre a la comida, todos los sujetos rápidamente comenzaron a restablecer su pérdida de peso y en tres meses alcanzaron su nivel normal de peso.

Los estudios de Sims (1968) nos proveen de una evidencia todavía más dramática acerca de la estabilidad de la regulación del peso corporal. Cuando a voluntarios con peso normal se les dio una dieta que contenía 8,000 calorías al día, todos subieron de peso, sin embargo el promedio de subida de peso consistió en no más de un 25% de aumento en el total del peso corporal, el cual dio una media de 110 kilos en todos los sujetos. Cuando se les retiró el régimen de las 8,000 calorías y se les permitió seleccionar sus alimentos, todos los sujetos retornaron rápidamente y sin ningún esfuerzo a su peso previo.

Varios experimentos con animales de peso normal confirman ampliamente la remarcada estabilidad de la regulación del peso del cuerpo. (Schachter, 1973).

Estudios más recientes muestran una estabilidad similar sorprendente de la regulación también en animales obesos. A pesar de que los pesos del cuerpo de ratones hiperglicémicos con obesidad hereditaria y ratas con deficiencias hipotalámicas fueron el doble o el triple que el de sus compañeros no obesos. Una vez que alcanzaron su peso máximo las fluctuaciones acerca de este nivel no fueron mayores.

que las de las ratas no obesas. Por lo tanto parece ser que en animales experimentales obesos, la regulación del peso del cuerpo se mantiene intacta, lo que se altera es el punto de partida alrededor del cual esta regulación ocurre.

2. FACTORES GENETICOS :

La existencia de numerosas formas de obesidad hereditaria en animales, y el caso en el cual la adiposidad puede ser producida por cruzas selectivas, nos pone en claro que los factores genéticos pueden jugar un papel determinante en la obesidad (Mayer, 1965, 1968). Estos factores también parecen ser importantes en la -- obesidad en humanos, a pesar de que la evidencia acerca de la transmisión genética ha sido obtenida solamente en condiciones tan raras como las que se dan en el síndrome de Laurence-Moon-Biedl.

Una serie de estudios han confirmado la expresión común de que la obesidad "se da por familias". En un estudio se reportó que la obesidad se dió en los hijos de aproximadamente 80% de parejas de obesos con obesos, el 40% en parejas de -- obesos con no obesos y en no menos del 10% de parejas de no obesos con no obesos (Mayer, 1957). En otra serie de estudios Davenport (1923) reporta que entre 51 -- niños de padres delgados ninguno tenía más del promedio normal de peso y la mayoría eran delgados. Por otro lado, de entre 37 niños de padres obesos, ninguno era delgado, y la mayoría tenían al menos el promedio de peso y algunos eran obesos.

Pero estos datos inevitablemente confunden las influencias medio-ambientales con las genéticas, a pesar de que se han hecho esfuerzos para separar estas in

fluencias en estudios de gemelos y de niños adoptivos, ninguno de estos ha aclarado los mecanismos de transmisión, y solamente nos proveen con estimaciones gruesas de la relativa contribución de la herencia (Withers, 1964).

Debido a que tantos factores no genéticos pueden influenciar el peso corporal, casi todos están de acuerdo en que la sobre-alimentación es un fenotipo insatisfactorio per se para el estudio de la genética en la obesidad en humanos.

El interés ahora se ha enfocado a la transmisión de somatotipos. Su relevancia es clara con la demostración de Seltzer y Mayer (1964), quienes demuestran que la obesidad ocurre con mucho mayor frecuencia en alguno somatotipos que en otros.

Un mayor número de investigaciones acerca de la herencia de los tipos de cuerpo y de su relación con la obesidad se hace necesaria.

3. HAMBRE Y SACIEDAD :

La idea acerca de que las sensaciones de hambre se debían a la excitación de los nervios del estómago era la teoría más aceptada. No fue sino hasta 1912 cuando Walter Cannon, demostró que las sensaciones de hambre aparecían cuando el estómago se contraía vigorosamente.

Antes de la primera guerra mundial dos patólogos franceses, Camus y Roussy realizaron autopsias en pacientes muy obesos y demostraron que algunos tenían lesiones en el cerebro situadas en o alrededor del hipotálamo.

A partir de este descubrimiento el hipotálamo ha sido asociado con el

control de ingestión de agua, temperatura del cuerpo, reproducción y otras funciones básicas.

El papel actual de las áreas ventromediales fue descubierto por medio de técnicas conductuales, Miller y Col. demostraron que mientras que los animales lesionados en estas áreas comían en exceso, no trabajaban tan arduamente por la comida como los animales normales, y estaban menos hambrientos.

Mayer y Col. utilizando la caja de Skinner entrenaron a ratones hipotalámicos con lesiones en estas áreas así como a ratones normales a presionar la palanca para obtener bolitas de comida. La tasa de respuestas era la medida de hambre. Encontraron que el hambre no era afectada después de la lesión hipotalámica, pero los períodos de saciedad eran menores. En otras palabras, parecía que las áreas ventromediales son "centros de saciedad".

En 1967 Mayer y Arees, utilizando una técnica para rastrear fibras en el cerebro, lograron localizar las fibras (vías) que van de los centros de "saciedad" a los centros de "alimentación" lo cual dió una sólida base anatómica a la idea de que los dos centros están bastante relacionados y que el fenómeno regulado es la saciedad y no el hambre.

Mayer describe un componente esencial de los mecanismos por medio del cual las necesidades del cuerpo hacen que se sientan en los centros de saciedad como "mecanismos glucostáticos". La teoría, algunas veces conocida como "La teoría glucostática de la regulación de ingestión de comida" tiene bastante evidencia experimental.

Básicamente lo que Mayer postula es que en el hipotálamo existen receptores con una afinidad especial hacia la glucosa, que son activados por este componente de la sangre en la medida en que este es asimilado. Al principio el concepto se basó en el hecho de que la glucosa es el combustible utilizado en mayor cantidad por el sistema nervioso central. Su disponibilidad, determina el grado en el cual se utilizará la proteína y la grasa. Por lo tanto juega un papel central en la economía del cuerpo. Se almacena en pequeñas cantidades y los almacenes son vaciados en pocas horas, más rápido en condiciones ambientales frías o cuando existe un incremento en el nivel de actividad física. La utilización de los componentes glucósidos está determinada por varias hormonas y decrece drásticamente cuando no hay suficiente insulina como en la diabetes. La hipótesis incluye el postulado de que los receptores hipotalámicos, a diferencia del resto del cerebro, puede encontrarse que son influenciados por la concentración de insulina.

Los primeros experimentos en los cuales se trató de verificar la teoría de Mayer, se realizaron con humanos (Van Hallie y Mayer). En este experimento se encontró una correlación positiva entre el uso de la glucosa por el cuerpo en general y el estado de hambre o saciedad de los sujetos estudiados.

Un alto grado del uso de la glucosa correspondió a la saciedad, y un decremento en el grado, a la reaparición del hambre (con estimulación psicológica — acelerando esta reaparición cuando el uso de la glucosa fue lo suficientemente bajo). También aparecieron contracciones gástricas de hambre cuando la utilización de la glucosa fue baja.

Además Stunkard, Van Itallie y Reiss, encontraron que una pequeña inyección de glucagon, una hormona secretada por el páncreas, que libera glucosa de los almacenes del hígado, elimina contracciones gástricas de hambre en el hombre. Es to mismo sucede en las ratas.

Es particularmente interesante la observación de que los centros de saciedad fueran destruidos, el glucagon no inhibe las contracciones estomacales de un animal hambriento. Lo que lleva a Mayer a concluir que el centro de saciedad sí controla los movimientos del estómago.

Mayer sugiere que un sistema de fibras nerviosas, el paquete de Shutz, -- las cuales se pensaba que se originaban en el área general de los centros de saciedad, pueden llevar los impulsos de saciedad a la raíz de los nervios vagos y de ahí al estómago posteriormente.

Experimentos posteriores realizados por Anand lo llevan a concluir que el centro de saciedad es activado por el incremento del uso de la glucosa.

4. OBESIDAD INFANTIL.

La adquisición de la obesidad durante la infancia, difiere de aquella en la que las personas se vuelven obesas en la adultez.

La obesidad infantil tiende a hacer más difícil y más resistente al sujeto con respecto al tratamiento. La obesidad infantil muestra una fuerte tendencia a persistir.

Los estudios longitudinales que se han llevado a cabo en Hagerstown, --

Maryland; han revelado el tremendo grado en el cual niños obesos llegan a convertirse en adultos obesos. En los primeros estudios de este tipo el 86% de un grupo de niños obesos se volvieron adultos obesos, comparado con el 42% de niños con un promedio de peso normal (Abraham, 1971).

Dentro de las niñas se encontraron diferencias más impresionantes :

El 80% de niñas obesas se volvieron mujeres obesas comparado con un 18% de niñas con un promedio de peso normal. Un estudio anterior demostró que de los pocos niños obesos que redujeron exitosamente de peso lo hicieron hacia el final de la adolescencia. La probabilidad de que un niño obeso se vuelva un adulto obeso a la edad de 12 años era de 4 a 1 y 28 a 1 para aquellos que no redujeron durante la adolescencia (Stunkard y Burt, 1967).

Una serie de estudios interesantes recientes sobre el desarrollo del tejido adiposo han ayudado a explicar la remarcada persistencia de la obesidad en la infancia. Muchas personas obesas, particularmente aquellas con obesidad desde la infancia, mostraron un incremento muy marcado en el número total de adipositos en el tejido subcutáneo y otros almacenes adiposos (Hirsh y Knittle, 1971). Mientras que el promedio de personas no obesas tiene un total de 25 a 30 x 10 de células adiposas, las personas obesas pueden presentar 5 veces más este número, el promedio de contenido de grasa en las células adiposas de personas normales y de personas obesas, varía en un grado todavía menor, 0.7 microgramos para las no obesas, y 1.0 microgramos para los obesos.

Con la reducción de peso, las células del individuo disminuyen su volu-

men en gran medida, pero el número total de células adiposas permanece constante; una serie de estudios en animales sugieren que a principios del desarrollo, el tejido adiposo crece tanto por el incremento del tamaño de la célula, como por el incremento del número de células.

Si los patrones alimenticios son cambiados durante las 3 primeras semanas de vida de una rata, existe un marcado cambio en el número de células (Knittle y Hirsh, 1968) pero cuando vuelve obeso el animal en su vida adulta, no crecen nuevas células adiposas, sino que las ya existentes se agrandan.

Estos estudios sobre las células, centran la atención en la influencia que tienen los tempranos hábitos alimenticios en el desarrollo posterior de la obesidad. Personas obesas (no adultas) que han perdido peso, pero que el incremento de su número de células adiposas persiste, tienden a comer en exceso y por lo tanto a sobrealimentar esas células extras. Parece ser que al presente no se tienen suficientes datos bioquímicos que nos indiquen la naturaleza de la señal de las células del tejido adiposo al hipotálamo.

5. ACTIVIDAD FÍSICA.

El único componente del lado de la expulsión de energía de las calorías que está bajo el control voluntario es la actividad física, por lo que debemos considerarlo como un factor vital en la regulación del peso corporal.

El creciente decremento de actividad física en las sociedades modernas parece ser uno de los factores principales del crecimiento de la obesidad como pro-

blema de salud pública.

Hasta hace poco se consideraba que la inactividad física causaba la obesidad, debido a su restricción de la expulsión de energía. Ahora existe evidencia que la inactividad también puede contribuir a un incremento en la ingestión de comida. A pesar de que la ingestión de comida aumenta con el incremento de expulsión de energía sobre un variado rango de demanda de energía, la ingestión no decrementa proporcionalmente cuando la actividad física cae debajo de cierto nivel mínimo (Mayer y Thomas, 1967). Restringir la actividad física, puede incrementar la ingestión de comida. Controvertidamente cuando las personas sedentarias incrementan su actividad física, su ingestión de comida decrementa. Los mecanismos involucrados en este control todavía no son claros y merecen un estudio cuidadoso (Mayer, 1968).

Sin embargo, donde no existe duda alguna es en que se trata de un problema serio para la salud de las personas razón por la cual la profesión médica se ha preocupado por las causas y curas de la obesidad. En sus prácticas y fundamentaciones teóricas, los médicos y psiquiatras han clasificado la obesidad y el comer en exceso como un problema psicosomático.

"Durante las tres últimas décadas un gran número de investigadores y clínicos han llegado a la conclusión que la mayoría de los casos de obesidad no son causados por enfermedades orgánicas o metabólicas como se creía anteriormente, sino que son simplemente resultados de comer en exceso. Lo cual es causado en gran parte por disturbios emocionales, mismos que incrementan anormalmente la ingestión

de comida; debido a esto puede afirmarse que, la condición somática-obesidad, es el disturbio psicosomático más efectivo..." (Kaplan y Kaplan, 1957, Pág. 181).

Un gran número de investigaciones fueron llevadas a cabo basándose en estas líneas teóricas.

La doctora Hilde Bruche (1957) afirma que la obesidad es una consecuencia de los defectos de la personalidad en el cual el tamaño del cuerpo se vuelve el órgano expresivo del conflicto psicológico.

Sin embargo, algunos psicólogos rechazaron la explicación psicosomática de la obesidad, en gran parte por su inconformidad con las teorías psicoanalíticas o dinámicas.

El trabajo de investigación tomó dos enfoques principales :

1.- Trata de refutar la teoría psicosomática de la obesidad y formular sus propias explicaciones, lo cual lograron ampliamente entre otros Stunkard (1958, 1959), Schachter (1967, 1968), Nisbett (1968), Cabanac y Declaux (1970).

El investigador que ejemplifica mejor esta postura es Schachter (1968) - el cual se basó en el estudio de Stunkard (1959), acerca de la movilidad gástrica y el hambre.

En su estudio Stunkard les pidió a sus sujetos que fueran a su laboratorio sin haber desayunado a las 9 de la mañana, y que se tragaran una bolsa gástrica; durante las siguientes 4 horas Stunkard registraba constantemente las contracciones del estómago. Cada 15 minutos les preguntaba a los sujetos: Tienes hambre? y --

ellos contestaban con un "sí" o un "no". Stunkard obtuvo un registro del grado en el cual las contracciones del estómago coincidirían con auto-reportes de hambre. -- Para sujetos de talla normal las dos condiciones coincidirían bastante; para los sujetos obesos se encontró muy poca relación entre la movilidad gástrica y los auto-reports de hambre.

A partir de este estudio Schachter (1967) desarrolló una serie de investigaciones en las cuales trató de manipular la movilidad gástrica y algunas correlaciones psicológicas de la privación de comida como son sus estudios sobre el gusto.

Después de esta serie de investigaciones Schachter desarrolló una teoría acerca de los mecanismos del "comer demasiado". Postula que la conducta obesa de comer es controlada en mayor grado por el medio ambiente externo y en menor grado por el estado interno del organismo, por lo tanto la respuesta de comer es producida bajo una serie de variadas circunstancias ambientales.

Schachter basado en sus replicaciones al estudio de Stunkard concluye -- que :

"De hecho el estado del estómago no tiene nada que ver con la conducta de comer del obeso". (1967, pág. 752).

Nisbett (1968) lleva a cabo otro experimento que apoya la teoría de -- Schachter, y posteriormente una serie de investigadores han seguido confirmando esta teoría como son : Schachter y Gross (1968), Goldman, Jaffa, y Schachter -- (1968), Nisbett y Kanouse (1969), Cabanac y Decloux (1970), Grinker, Hirsh y Smith (1972), Wooley (1972), y McKenna (1972).

Paralelamente y basado en los mismos intereses de estos investigadores, surgió un segundo enfoque el cual trata de aplicar otras técnicas, con el objeto de producir cambios permanentes en la conducta de regulación del peso.

Estos esfuerzos se han realizado utilizando las técnicas de modificación de conducta derivadas del análisis experimental de la conducta.

La investigación actual sobre el control de comer en exceso ha tomado un giro hacia la modificación del medio ambiente como una mejor aproximación para poder establecer cambios en la conducta del individuo. El resultado es que la mayoría de las aseveraciones que nos llevan a una intervención son medibles a través de datos observables; las técnicas están orientadas hacia un fortalecimiento de las conductas y la estrategia del tratamiento está dirigida hacia cambiar el medio ambiente responsable, en lugar de condenar la culpa y la pena del obeso.

Stunkard en 1958 expresó que :

"La mayoría de los pacientes obesos no permanecerán en el tratamiento. De aquellos que permanezcan en el tratamiento, la mayoría no perderá una cantidad significativa de kilos, y de aquellos que sí los pierdan los recuperarán rápidamente".

La aplicación de las técnicas de modificación de conducta al problema del control de peso, ha cambiado radicalmente esta idea general que se tenía. Para lograr esto podemos decir que básicamente se han utilizado dos métodos.

1.- Una combinación de condicionamiento clásico y operante.

2.- Metodología operante.

1) Combinación de condicionamiento clásico y operante.

Los tratamientos respondientes involucran en este caso, el aparear un - - evento que tiene valor positivo con uno que tiene valor negativo, la finalidad de es te apareamiento de dos estímulos que tienen un valor distinto es la de crear ya sea - una reacción positiva hacia un estímulo negativo previo, como el producir un apa-- reamiento de la relajación con pensamientos de miedo en una situación social o - - crear reacciones negativas hacia estímulos positivos previos, como el aparear un - - choque eléctrico con la visualización o sabor de comidas problemáticas.

Los psicólogos que han trabajado con condicionamiento respondiente han utilizado 4 tipos de estimulación aversiva :

a) CHOQUES ELECTRICOS :

Uno de los pioneros en trabajar con choques eléctricos fue F.A. Moss en 1924. Sus intentos iban dirigidos a manipular la elección de comidas por medio de choques eléctricos.

Posteriormente Wolpe (1954) empleó choques eléctricos en una mujer - - obesa, cada vez que esta tenía un pensamiento problemático acerca de la comida.- (como dato curioso, tal vez no tanto, la paciente empezó a bajar de peso usando es te tratamiento, pero el tratamiento se tuvo que interrumpir cuando la paciente mu-- rió por causas desconocidas.

Posteriormente Meyer y Crisp (1964) utilizaron el mismo procedimiento - con dos pacientes femeninas, una de las pacientes, según el reporte, bajó de peso y lo mantuvo por dos años, la otra paciente a la primera sesión de choques eléctricos

rehusó seguir el tratamiento.

Todos estos estudios fueron reportes de casos no controlados. Estudios de este tipo pueden generar nuevas guías de investigación; pero la validez de estas, - dependería de la replicación de un diseño cuidadosamente realizado.

Stollack (1967) trató de utilizar una investigación más controlada, utilizó 138 sujetos dándoles seis tipos de tratamiento distintos; los resultados no fueron - muy positivos.

b) MALOS OLORES :

Kennedy y Foreyt (1968) trabajaron con una mujer de 29 años y con un - peso de 160 kilos. Le ponía una máscara con dos tubos; en uno llevaba el aroma - de su comida favorita y el otro tenía un olor putrido, (ácido bórico). Durante 22 semanas de tratamiento la sujeto perdió 15 kilos.

c) DESENSIBILIZACION CUBIERTA.

Esta técnica fue desarrollada por el Dr. Cautela en 1966. En este proce - dimiento el sujeto después de un entrenamiento en relajación trata de "imaginarse" - que está a punto de comer una comida problemática y en ese momento cambia hacia - pensamientos de eventos nada placenteros, (Ejemplo, Vomitar). Cautela ha repor - tado éxito en sus tratamientos (1966, 1967).

d) DETENCION DE LA RESPIRACION :

Fue utilizada por primera vez por Tyler y Straughan (1964). Estos in -

investigadores le pedirán a los sujetos que en el momento en que tuvieran pensamientos acerca de comidas problemáticas detuvieran la respiración. Después de nueve semanas de tratamiento el promedio de kilos perdidos por los 57 sujetos fue de 0.20 Kg.

Como se puede ver la mayoría de los resultados obtenidos mediante estos procedimientos han sido poco efectivos. Esto puede deberse en parte a que en el castigo uno aprende a suprimir o eliminar la respuesta primaria en presencia del agente punitivo, por lo que la respuesta problemática volverá a ocurrir en su ausencia. Una segunda explicación podría ser que el acto de comer es un reforzador tan poderoso y por lo tanto la menor inconveniencia o disgusto asociada con una intervención aversiva puede ser trivial cuando la comparamos con el placer asociado con el comer.

MÉTODOS OPERANTES :

Con el advenimiento de interpretaciones conductuales acerca del auto-control (Skinner, 1953) pseudo-explicaciones fueron repuestas por un análisis funcional de patrones auto-reguladores.

Las investigaciones de los últimos 10 años nos han demostrado, que la habilidad de un individuo para controlar sus propias acciones depende mucho de su conocimiento y control sobre factores situacionales actuales. Esto es, las habilidades del auto-control están estrechamente ligadas con la habilidad de la persona para discriminar y alterar las variables que controlan las conductas a ser reguladas.

Existe evidencia substancial que nos indica que las conductas complejas humanas, pueden ser confiablemente modificadas, por medio de una aplicación sistemática de las técnicas de modificación de conducta. Bandura (1969), Franks (1969), Neuringer y Michael (1970), Yates (1970), y Kanfer y Philips (1970).

El punto principal del auto-control es que el individuo funcione como el agente de su propio cambio conductual.

Skinner (1953) entre otros, ha mantenido la posición de que todas las instancias del auto-control son mantenidas en el último de los casos por influencias externas. (Ejemplo, una persona que emplea varias técnicas de auto-registro para poder dejar la conducta adictiva de fumar, estará bajo el control de las últimas variables, como serían: Consideraciones acerca de la salud, etc.). Esto es a lo que Ferster ha llamado la última consecuencia aversiva (1962).

Para ilustrar su posición Skinner hace una diferenciación entre la respuesta controlada y la respuesta controladora en los procesos de auto-regulación.

La respuesta controlada es aquella conducta meta, en la cual el individuo se esfuerza por incrementar o decrementar.

Por el otro lado, la respuesta controladora, es aquella conducta en la cual el individuo se involucra para poder producir el cambio deseado en la conducta meta.

La distinción entre respuesta controlada y controladora es importante para la conceptualización de los aspectos de mantenimiento de la auto-regulación (Mahoney, 1972).

Si uno asume que las conductas son afectadas por sus consecuencias, entonces, esto no se aplica únicamente a las conductas controladas, sino también a las conductas controladoras, esto es, para que las conductas auto-controladoras se mantengan, deben de recibir consecuencias apropiadas.

La auto-aplicación de técnicas de cambio conductual generalmente incluyen dos estrategias.

- 1.- Planeación ambiental : Donde el estímulo asociado con las conductas meta son manipulados sistemáticamente.
- 2.- Programación conductual: Donde las conductas meta reciben consecuencias auto-administradas. (Thorensen y Mahoney, 1974).

La auto regulación basada en técnicas de control de estímulos fue introducida por Ferster, Nurenberg y Levitt (1962). Este es el primer estudio en el cual se presenta un modelo de auto-control para el manejo de la obesidad. Probablemente una de las contribuciones más importantes de este estudio es su énfasis en el control de estímulos. De acuerdo a Ferster (1962) el auto-control se refiere a la manipulación de ciertas condiciones que disminuyan el grado de disposición para emitir la conducta que el paciente quiere controlar. Usando la conducta de comer como ejemplo, Ferster y Col. presentan métodos de auto-control basados en la teoría del reforzamiento.

Resumiendo lo que Ferster y Col. hicieron fue utilizar un conjunto de técnicas conductuales de auto-control que tratan de enseñarle a la gente como lograr control sobre lo que comen por medio de la manipulación sistemática y adecuada de

las condiciones antecedentes y consecuentes de esa conducta, esto incluye: Auto--reforzamiento, auto-castigo, privación controlada, cadena de respuestas, auto-monitoreo y respuestas de moldeamiento, utilizadas en condiciones similares a un cuarto frecuentemente asociado con comida, o un reloj que indica la hora de comer.

Ferster y Col. recomiendan estrategias específicas para la interacción de los estímulos asociados con comida. Como por ejemplo, comer en un mismo lugar ; no aparear la comida con otro tipo de actividades Etc.

El siguiente trabajo en esta serie de estudios es el de Stuart (1967). El trabajo aplicó el paradigma generado por Ferster con algunas modificaciones. El trabajo es importante por su adaptación de los procedimientos de control de estímulos -- ya desarrollados, por sus refinamientos clínicos y sobre todo por sus resultados tan -- extraordinarios. De los 8 sujetos tratados por Stuart el menos exitoso perdió 15 kilos, los siete restantes redujeron un promedio de 23 kilos después de un año de seguímiento. Hasta la fecha ningún estudio de los reportados ha tenido el éxito de éste.

La aproximación de Stuart está enfocada hacia el auto-control, y define los pasos necesarios para este tipo de aproximación de la siguiente manera :

"El primer paso en el auto-control consiste en un análisis preciso de la -- respuesta que va a ser controlada y de sus condiciones antecedentes y consecuentes. .. el segundo paso es la identificación de una conducta que facilite el poder comer una cantidad apropiada de comida (incluyendo conductas que interfieran con el comer en exceso). El tercer paso es la identificación de reforzadores positivos y/o -- negativos que controlen estos patrones de conducta... el cuarto paso requiere la --

aplicación de un reforzador que altere la probabilidad de la respuesta preseleccionada (Homme, 1965)" Stuart, 1967, pág. 357.

Mary Harris (1969) implementó un programa de auto-control para el tratamiento de la obesidad similar al de Stuart (1967). Algunas adiciones fueron :

- a) El uso de entrenamiento en relajación como una de las tentativas para combatir la "tensión", aburrimiento y depresión.
- b) La implementación de una comparación entre la continuación del programa de Stuart (1967) y un entrenamiento adicional en condicionamiento aversivo utilizando el procedimiento de Cautela (1966).

Janet Wollershien (1970) realizó un excelente estudio, en el cual es interesante destacar el tipo de diseño que empleó, el detallamiento de su procedimiento y el exhaustivo análisis de sus datos. Asignó a estudiantes obesas muy motivadas a cuatro condiciones experimentales: Terapia conductual consistente en reforzamiento y procedimientos de control de estímulos, Psicoterapia tradicional, expectancia positiva o presión social para perder peso, y no tratamiento-grupo control. Tanto durante el tratamiento como en el seguimiento el grupo que utilizó terapia conductual fue superior en la reducción de peso.

Penik, Fox, Fillion y Stunkard (1971), en un programa intensivo de cuidados diarios para el tratamiento de la obesidad, compararon un grupo utilizando técnicas de modificación de conducta, consistente en técnicas de control de estímulos y reforzamiento, contra un grupo al cual se aplicó psicoterapia de grupo tradicional. Los dos grupos también recibieron un entrenamiento en nutrición e incre-

mento de actividad física. El grupo que utilizó técnicas de modificación de conducta funcionó mejor (la media de reducción de peso fue superior) durante el tratamiento que el grupo que utilizó psicoterapia tradicional de grupo. Sin embargo los sujetos de los dos grupos continuaron perdiendo peso a los 6 meses de seguimiento.

Estos son probablemente los trabajos más representativos, a lo largo de este estudio, se irán mencionando un gran número de investigaciones y en el apéndice (X), se da una lista exhaustiva de los trabajos que se han realizado en obesidad, las técnicas que se han empleado y los resultados obtenidos.

A partir de 1973 el enfoque de la investigación sobre obesidad se ha estado realizando en base a los llamados "paquetes de tratamiento" o "paquetes conductuales", que consisten en combinar varias de las técnicas existentes en un solo tratamiento para producir resultados más positivos.

II DESCRIPCION DE LAS TECNICAS UTILIZADAS :

AUTO-MONITOREO :

El papel del auto-registro en el manejo de la obesidad ha recibido reciente atención experimental. La investigación en otras áreas del auto-registro a sugerido que el hecho de registrar una conducta puede influenciar su ocurrencia (Kazdin 1974).

Este efecto reactivo generalmente ha sido visto como una variable transitoria. (Thorensen y Mahoney 1974).

Los efectos del auto-monitoreo en el peso corporal y en la ingestión de comida han sido evaluados por varios investigadores, por ejemplo, Stollak (1967), utilizando dos grupos control y cuatro experimentales.

Stuart (1971) reportó que sujetos que auto-monitoreaban su ingestión de comida y su peso corporal por un período de cinco semanas mostraron pérdida de peso durante las primeras semanas y posteriormente empezaban a estabilizarse o a retornar a su peso inicial.

Estos descubrimientos fueron replicados por Mahoney (1974), quien pidió a sujetos obesos adultos que auto-registraran sus hábitos de comida y peso corporal durante dos semanas de línea base. Durante las subsecuentes seis semanas los sujetos recibieron información acerca de la estandarización del peso (pérdida de éste) y el mejoramiento de sus hábitos alimenticios. Después de dramáticas pero variables reducciones durante la línea base, los sujetos que continuaron auto-monitoreándose, asistieron a sesiones semanales de peso y recibieron información. No mostraron reducción de peso significativa.

Estos estudios replicaron una investigación anterior realizada por Mahoney, Moura, y Waden, (1973) quienes encontraron que los sujetos que asistían con regular frecuencia a las sesiones de peso y auto-monitoreaban sus hábitos alimenticios y peso corporal no mostraban un mejor decremento que los sujetos control.

Investigaciones recientes de Romanczky (1973) confirman que el auto-monitoreo es totalmente inefectivo para producir un cambio a largo plazo en el peso.

Mac Fall (1970) reporta un estudio acerca del auto-monitoreo sobre la-

conducta de fumar y confirma todas estas aseveraciones acerca del efecto inicial del auto-registro y su estabilidad posterior.

Bellack, Rosensky y Shwartz (1973) combinaron procedimientos de control de estímulos con un Pre-registro (plan de dietas) y un post-registro de ingestión de comida; este estudio es muy interesante debido a que el pre-monitoreo implica que si la conducta de comer es conceptualizada como el punto final de una cadena E-R, la inserción de una respuesta monitoreada después de la estimulación para comer pero antes del hecho real de comer, puede romper la cadena y permitirnos que alguna conducta alternativa (ejem. auto-control) ocurra.

El post-registro de la comida puede ser menos directo si no es que completamente diferente. Monitorear después de comer puede ser confesional (caramba, comí mucho) y nos hará darnos cuenta de la totalidad de la conducta pero no tendrá un efecto inmediato de rompimiento. Por lo tanto el pre-registro produce mejores resultados en la reducción de conductas indeseables y el port-registro (que fue el utilizado en esta investigación) nos sirve para garantizar la estandarización de la línea base.

Debe de tomarse en cuenta que los datos arrojados por el auto monitoreo nos proveen de una fuente valiosísima de datos para la evaluación del tratamiento.

CONTROL DE ESTIMULOS :

Probablemente y más que cualquier otra estrategia de tratamiento, el control de estímulos, a demostrado ser un componente muy poderoso para la exitosa

regulación de la obesidad.

Estas técnicas fueron introducidas por Ferster, Nurenberg y Levitt (1962) y posteriormente por Stuart (1967).

Los resultados obtenidos por Stuart (1967) estimularon una serie de estudios que incorporaron estrategias de control de estímulos. (Harris, 1969. Wollersheim, 1970. Hagen, 1970. Hall, 1970. Mahoney, 1973, 1974. Mac Reynolds, 1974. Levitz y Stunkard. 1973).

Stuart (1971) replicó su investigación anterior (1967) utilizando 6 mujeres obesas, Stuart complementó este estudio utilizando consejo nutricional e incremento de la actividad física (Aerobics).

Una replicación de los efectos de un programa enfatizando control de estímulos fue realizado por Kerbaux (1972) en un estudio conducido en la universidad de Sao Pablo, Brasil.

Virtualmente cada estudio que ha utilizado control de estímulos ha reportado un promedio de pérdida de peso de por lo menos 500 Gr. por semana. Sin embargo los datos sobre la suficiencia de estos procedimientos son algo contradictorios, Mahoney Moura y Waden (1973) encontraron que la provisión de información básica sobre control de estímulos no fue suficiente para producir pérdida de peso en ausencia de otras variables de tratamiento.

El procedimiento utilizado por Stuart (1967) a sido también utilizado en la presente investigación (en lo concerniente a control de estímulos más no al monitoreo del peso corporal y de la comida) por considerarlo un sistema adecuado -

para los fines de la misma, (y no con fines de replicación).

CONSEJO NUTRICIONAL :

La información sobre calorías y conceptos básicos acerca de la nutrición ha sido un componente frecuente y recomendable en varios de los tratamientos más exitosos de obesidad. Shipman, 1970. Horan y Johnson, 1971, Stuart, 1971. -- Kerbaux, 1972. Levitz y Stunkard, 1973. Mahoney, 1973, 1974. Romanczky, - 1973. Mc. Reynolds, 1974.

La pérdida de peso que se da a expensas de nutrientes especiales puede arriesgar seriamente la salud del individuo, por ejemplo, la exclusión total de los grupos principales de comidas puede dar como resultado complicaciones médicas que varían desde la ketosis a muchas otras, como susceptibilidad a las infecciones. Mayer (1968).

Vale la pena hacer notar que varios investigadores enfatizan una estrategia relativamente flexible de intercambio nutricional en lugar de las dietas restrictivas. (Stuart, 1971. Mahoney, 1971. Davis, 1971).

Una posible razón de este énfasis consiste en el hecho de que "ponerse a dieta" implica que el individuo eventualmente dejará la dieta y regresará a sus patrones de comida que crearon el problema por primera vez. Una estrategia de cambio nutricional sin restricciones (como la llevada a cabo en esta investigación) evita la "fruta prohibida" y la privación, permitiendo al individuo establecer patrones de comida razonables y a largo plazo.

Mc. Reynolds (1974) en un estudio sobre obesidad demuestra la importancia del asesoramiento de nutriólogos y dietistas especializados para dar el tratamiento en lo que a consejo nutricional se refiere.

En los primeros párrafos de esta introducción, se mencionó que la obesidad es un problema de múltiples orígenes de los cuales muchos todavía no conocemos. Una forma adecuada de poder avanzar con respecto a esto es tratando, este problema desde un punto de vista multidisciplinario.

Hemos tratado primeramente los problemas biológicos, genéticos, y de hambre y saciedad, desde un punto de vista fisiológico, combinando estos procedimientos con el punto de vista conductual, se puede partir hacia una mejor comprensión de la auto-regulación del organismo y así podrá estudiar la relación existente entre nuestra conducta y el medio ambiente, relacionados en este caso con la obesidad, ya que el factor primordial sobre el cual se está enfatizando no es únicamente la reducción de peso, sino la auto-regulación del mismo (mantenimiento).

En base a este enfoque es como han ido surgiendo los paquetes de tratamiento (Mahoney, 1973). Tal vez sea importante regresar un poco y empezar a cuestionar la efectividad de estos paquetes, o sea empezar a investigar el funcionamiento de cada una de las técnicas empleadas en forma aislada.

M E T O D O

OBJETIVO Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA :

La presente investigación está enfocada hacia analizar los efectos de la -
instrucción y aplicación del consejo nutricional y del control de estímulos en sujetos
con problemas de sobre-peso.

Haciendo una detallada revisión de la literatura actual sobre obesidad, -
podemos ver que estos dos tratamientos han formado parte, en combinación con otros
tratamientos, de varios paquetes de tratamiento, sin embargo no se han aislado, ni -
probado como un conjunto, evitando así, la contaminación de sus resultados debida
a la utilización de otras técnicas combinadas con estos dos.

Uno de los problemas evidentes con los paquetes de tratamiento consiste -
en la falta de evaluación de los diferentes componentes que lo integran aisladamen -
te.

Mahoney (1974) señala :

"Las técnicas conductuales han demostrado ofrecernos una de las aproxima -
ciones más pragmáticas y prometedoras hacia el control del peso, sin embargo queda
un concepto muy importante por contestar en la exploración y aplicación de estas -
técnicas, y este es que la efectividad de los componentes del tratamiento conduc -

tual deben de ser estudiadas aisladamente".

En 1972 Stunkard afirmó :

"Los resultados de la modificación de conducta para la obesidad han sido remarcadamente consistentes y positivos sin embargo es necesario identificar los procesos y los componentes activos de los tratamientos conductuales".

Stuart 1971 :

Para poder validar todos estos procedimientos de una manera definitiva, - se necesita una extensa replicación usando un cuidadoso control experimental de los procedimientos".

Tomando en cuenta estas aseveraciones, esta investigación forma parte - de un extenso programa enfocado a tratar de aislar e identificar los procesos de estos tratamientos, con esta finalidad se escogieron estos dos tratamientos que parecen -- ser fundamentales en el control de la obesidad. Una de las tentativas de esta investigación planteadas en este estudio, consiste en analizar los efectos de cada uno de estos tratamientos por separado y como un pequeño paquete.

SUJETO :

Los 4 sujetos tratados en esta investigación se obtuvieron en base a refe--
rencias de personas que se enteraron del programa en la U.N.A.M. (Tabla 1 carac-
terísticas de los sujetos).

PRE-REQUISITOS.

- a) Examen médico general enfatizando en no tener problemas de Diabetes, glandu

lares, hormonales, presión arterial e insuficiencia cardíaca.

- b) Aplicación de un cuestionario cuya función era la de poder estructurar una evaluación aproximada relacionada a las condiciones pertinentes a sus problemas - de obesidad.

. La aplicación de este cuestionario así como la recepción de los resultados del examen médico se efectuaron durante los 30 y 15 días anteriores al inicio de la investigación. Este cuestionario (Apéndice I) estaba dividido en :

- a) Historia médica del sujeto.
- b) Preguntas para detectar el grado de motivación del sujeto.
- c) Cronicidad de la obesidad.
- d) Manejo de situaciones con respecto al comer.
- e) Hábitos alimenticios.
- f) Cronología de dietas y/o programas de obesidad.
- g) Grado de auto-control del sujeto con respecto a la conducta ingesta.
- h) Actividad física realizada por el sujeto.
- i) Actividades diarias realizadas por el sujeto. (un día de labores normales).

Se utilizaron también ciertos criterios para aceptar a los sujetos, estos son :

- a) Edad mínima 20 años.

TABLA I

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS SUJETOS.

	P. Inicial	Altura	P. Ideal	Sobre-peso	Edad	Sexo
S 1	69.5	1.59 cm.	55.0 Kg.	14.5 Kg.	46	F
S 2	88.0	1.65.5	61.0	27.0	29	F
S 3	63.0	1.58	52.0	11.0	21	F
S 4	79.0	1.65	64.0	15.0	34	M

b) Tener un 15% de sobre-peso o más con respecto a su peso ideal.

c) No estar en ningún otro tratamiento al inicio del programa.

(considerando como tratamiento, también la ingestión de componentes medicinales u hormonas).

d) Que no existiera condición de preñez.

Las metas originales de esta investigación eran las de someter a 2 sujetos en cada una de las 4 condiciones experimentales estudiadas, sin embargo de los 8 sujetos originales 3 tuvieron que salir de viaje repentinamente por razones de trabajo y el cuarto sujeto enfermó. Todo esto ocurrió, durante la semana anterior al inicio de la investigación.

A los sujetos se les seleccionó al azar en cada una de las condiciones experimentales.

MATERIALES :

Se utilizaron tarjetas de auto-registro. (Apéndice II)

Se utilizaron las tablas de nutrición 1975.

Una lista de equivalencias de comidas. (Apéndice III)

Hojas de selección de comidas. (Apéndice IV)

Hoja de registro del peso semanal del sujeto. (Apéndice V)

Un manual sobre técnicas de auto-control. (Apéndice VI)

Un manual sobre consejo nutricional y preparación de comidas. (Apéndice VII)

Una báscula profesional para medir el peso y la altura del sujeto.

Una báscula para pesar la comida.

Tarjetas conteniendo las instrucciones (Apéndice VIII).

ESPACIO EXPERIMENTAL :

Una oficina provada que fue acondicionada para llevar a cabo esta investigación. La oficina constaba de un cuato de 4 x 4 M. una mesa, sillas y la báscula profesional. Y así como el ambiente natural del sujeto.

PROCEDIMIENTOS :

DISEÑO EXPERIMENTAL :

La presente investigación utilizó un diseño integrado por dos estudios de línea base múltiple. Este tipo de diseño nos permite realizar una réplica inter-sujeto para las dos condiciones señaladas, así como observar los efectos de una línea base de diferente duración. O sea se observaron las mismas variables para las dos - - condiciones. El objetivo de la fase de sondeo, fue el de medir el efecto de las instrucciones dadas anteriormente, durante la semana de sondeo el sujeto no tiene ningún contacto con el terapeuta.

TABLA II

Diseño Experimental y Secuenciación.

S	LINEA BASE	TRATAMIENTO (7 Semanas)
1	2 semanas Peso diario corporal, Auto-registro de hábitos de comida (alimenticios) Sesiones semanales incluyendo : Peso corporal del sujeto. Revisión de tarjetas (peso de la -- comida).	2 sesiones de C.N. (2 Sem.) 1 semana de sondeo. 5 sesiones de C. E. (2 Sem.) y revisión C.N. 2 sesiones de revisión sobre C.E. C.E. y C.N. (2 Sem.)
2	4 semanas Peso diario corporal. Auto-registro de hábitos alimenticios. Sesiones semanales incluyendo : Peso corporal del sujeto. Revisión de tarjetas (peso de la - comida).	2 sesiones de C.N. (2 Sem.) 1 semana de sondeo. 5 sesiones de C. E. (2 Sem.) y revisión C.N. 2 sesiones de revisión sobre C.E. y C.N. (2 Sem.)
3	2 semanas Peso diario corporal. Auto-registro de hábitos alimenticios. Sesiones semanales incluyendo : Peso corporal del sujeto. Revisión de tarjetas (peso de la - comida).	5 sesiones de C.E. (2 Sem.) 1 semana de sondeo. 2 sesiones de C.N. (2 Sem.) y revisión C.E. 2 sesiones de revisión sobre C.E. y C.N.
4	4 semanas Peso diario corporal. Auto-registro de hábitos alimenticios. Sesiones semanales incluyendo : Peso corporal del sujeto. Revisión de tarjetas (peso de la - comida).	5 sesiones de C.E. (2 Sem.) 1 semana de sondeo. 2 sesiones de C.N. (2 Sem.) y revisión C.E. 2 sesiones de revisión sobre C.E. y C.N.

TABLA III

Diseño Experimental y Secuenciación.

S 1	LB 2 sem.	CN 2 Sem.	Sondeo 1 sem.	CE+ CN 2 sem.	CE+ CN 2 sem.
S 4	LB 2 sem.	CN 2 sem.	sondeo 1 sem.	CE+ CN 2 sem.	CE+CN 2 sem.
S 2	LB 2 sem.	CE 2 sem.	sondeo 1 sem.	CN+ CE 2 sem.	CN+ CE 2 sem.
S 3	LB 4 sem.	CE 2 sem.	sondeo 1 sem.	CN+ CE 2 sem.	CN+ CE 2 sem.

LINEA BASE :

Los datos requeridos para integrar la línea base fueron :

El registro del peso diario del sujeto, el cual realizaron por las mañanas, antes de vestirse y de desayunar.

También el post-registro diario de la cantidad de comida, peso de esta — así como la hora y el lugar donde come el sujeto.

Cumplidos todos los criterios de aceptación, se realizó una sesión de grupo inicial en la cual se les explicó a los sujetos la idea general del programa la — cual consistió en los siguientes puntos :

- 1.- Presentación de los experimentadores y de la dietista.
- 2.- Explicación acerca del enfoque del programa. (enfocado hacia que los sujetos manejen las situaciones para poder reducir de peso).
- 3.- Medios para lograrlo. (Por medio de ciertas técnicas que se les explicarán y esperamos las lleven a cabo en su casa y trabajo).
- 4.- Propósito de las técnicas. (Designadas con dos propósitos, a) ayudarles a — perder peso, b) Ayudarles a que mantengan esa pérdida de peso).
- 5.- Explicación acerca del porqué no han funcionado las dietas restrictivas y a la vez se les explicó el tipo de régimen alimenticio que se llevaría a cabo (selección de comidas).
- 6.- Énfasis acerca de que la alteración de los hábitos es a largo plazo y la reducción de peso gradual.

Se les enseñó la forma correcta y adecuada de pesar la comida así como —

las medidas y cantidades a especificar en comidas que no se pueden pesar, y se les -
dió una detallada explicación acerca del manejo de la tarjeta de auto-registro.

A continuación se pesó y se midió a todos los sujetos y también se les to-
maron medidas de su cuerpo. (Apéndice IX).

Se les pidió que empezaran a registrar los datos mencionados anteriormen-
te y que volvieran a la siguiente semana. A partir de esta los sujetos fueron trata-
dos individualmente llevándose a cabo una sesión cada 7 días, en la cual se pesa-
ban a los sujetos y se llevaba a cabo una revisión de las tarjetas de auto-registro, -
haciendo énfasis únicamente en el peso de la comida.

Como factor decisivo en los cambios provocados, los sujetos fueron aten-
didos por 2 experimentadores alternadamente, esto se llevó a cabo en las sesiones -
posteriores a la línea base también.

A los sujetos 1 y 3 se le aplicaron dos semanas de línea base, a los suje-
tos 2 y 4 se les aplicaron cuatro semanas de línea base.

TRATAMIENTO :

Sujeto 1 :

PRIMERA SESION CONSEJO NUTRICIONAL :

Al igual que en todas las sesiones subsiguientes se pesó al sujeto y se le -
revisaron cuidadosamente las tarjetas.

Se le dió una explicación acerca de los principios básicos de la nutrición
y de su funcionamiento. En base a un análisis previo de la cantidad de calorías, -

proteínas, carbohidratos y grasas, sacado de las tarjetas recolectadas en la línea base y realizado por la dietista, quien fungió como asesora en el tratamiento relativo al consejo nutricional. Se le explicó el desbalance nutritivo encontrado en su caso. (ejemplo : demasiadas calorías, alto en carbohidratos y bajo en proteínas) A continuación se le proveyó de una lista de equivalencia de comidas mediante la cual se detectaron sus preferencias alimenticias y se le dió un régimen alimenticio de acuerdo al tipo de actividad física que realizaba, edad y peso. (el régimen varió de entre 1,200 y 1,500 calorías al día). Mismo que debía de llevar a cabo manejando la lista de equivalencias de comidas.

También se le proporcionaron al sujeto una serie de sugerencias acerca de formas de preparación de alimentos más bajas en calorías y se le pidió que empezara a utilizar la columna de "control" en la tarjeta. Esto es, cuando el sujeto en base a lo previsto comía lo que debía, marcaba un signo positivo en la columna de control, cuando comía algo no indicado marcaba un signo negativo.

SEGUNDA SESION CONSEJO NUTRICIONAL :

Después de pesar al sujeto se revisaron las tarjetas haciendo incapié en la utilización adecuada de los signos positivo y negativo y se le fueron explicando tarjeta por tarjeta las comidas que realizó adecuadamente y las que realizó en forma insatisfactoria. Se le preguntó si no existía alguna duda con lo visto en la primera sesión, con el fin de resolverla. Se procedió a darle lista de selección de comidas calculadas sobre 1,200 y 1,500 calorías para poder variar sus comidas y a la-

vez tomarla como guía posterior. Se le pidió que adquiriera unas tablas que contuvieran los valores calóricos de las comidas, y que conforme fueran preparando sus comidas fueran estudiando su valor calórico y se le proporcionó el manual sobre consejo nutricional y preparación de alimentos.

TERCERA SEMANA (SEMANA DE SONDEO).

En esta semana no se vió al sujeto con el fin de observar los cambios realizados en función de las instrucciones dadas en cuanto al consejo nutricional.

CUARTA SEMANA (INTEGRADA POR TRES SESIONES, LUNES, MIERCOLES Y -- VIERNES).

PRIMERA SESION :

Se pesó al sujeto y se le revisaron las tarjetas, se checó si no se había presentado ningún problema con lo aprendido durante las sesiones de consejo nutricional, con el fin de resolverlo.

Se checó si durante la semana de sondeo el sujeto realizó cambios alimenticios adecuados por si mismo.

Posteriormente se le explicó que se iniciaba la fase de control de estímulos, se le explicó en que consiste y las razones para su utilización. Se le implementó la Instrucción I, en la cual se le pide al sujeto que a la mitad de su comida principal, deje el tenedor sobre la mesa e interrumpa la ingestión de alimentos durante 2 ó 3 minutos y que posteriormente siga comiendo.

Se le dió una tarjeta lo suficientemente discriminable con la instrucción

textualizada y se le pidió que la pusiera en la mica donde sus tarjetas, colocándola encima de estas. Lo mismo se hizo con las instrucciones consecuentes. También se le pidió al sujeto que empezase a utilizar la parte posterior de la tarjeta -- (comentario sobre situaciones difíciles que usted a controlado y comentario sobre situaciones difíciles que no han podido controlar). Esto es, en la primera el sujeto ponía si la instrucción dada se había llevado a cabo, en caso contrario lo ponía en la segunda y también incluía cualquier otra situación con respecto a sus hábitos alimenticios que hubiera controlado o no.

CUARTA SEMANA, SEGUNDA SESION :

Se siguió el mismo formato de la sesión anterior, y se comprobó si el sujeto había seguido la instrucción I, revisando la parte posterior de la tarjeta, en caso que hubiera algún problema se discutía con el sujeto. Se le implementaron las instrucciones II y III. En la instrucción II se le instruye al sujeto a que guarde toda la comida en un solo lugar. En la instrucción III, se le pide al sujeto que haga de la comida una "experiencia pura" o sea que no aparezca el comer con ninguna otra actividad como sería ver televisión etc. Se le dieron las tarjetas por escrito al igual que la instrucción I.

CUARTA SEMANA, TERCERA SESION :

Se siguió el mismo formato de las dos sesiones anteriores, en esta sesión no se implementó ninguna técnica, repasándose las tres técnicas utilizadas anteriormente con el fin de comprobar la no existencia de problemas.

QUINTA SEMANA (INTEGRADA POR DOS SESIONES) :

PRIMERA SESION :

Se siguió exactamente el mismo formato de las sesiones anteriores y se le implementó la instrucción IV. En la cual se le instruye al sujeto a que tome con el tenedor una porción menor de alimento, se lo lleve a la boca y deje nuevamente el tenedor sobre la mesa, y hasta que no degluta la porción que tiene en la boca que no tome el tenedor, y así sucesivamente.

SEGUNDA SESION :

Se siguió el mismo formato de las sesiones anteriores, se le implementó la instrucción V. En la cual se instruyó al sujeto a que realice algunas conductas altamente reforzantes para él, en tiempos cuando normalmente estaría comiendo, y se le entregó el manual de control de estímulos.

SEXTA Y SEPTIMA SEMANAS :

Se siguió el formato de las sesiones anteriores y en caso de que el sujeto hubiese tenido algún problema sobre las instrucciones dadas tanto de consejo nutricional como de control de estímulos se volvían a discutir con él.

SUJETO 2 :

Después de las cuatro semanas de línea base, se siguió exactamente el mismo formato que con el sujeto 1.

SUJETO 3 :

Se llevó a cabo un registro de línea base de dos semanas. La única dife
rencia con respecto al sujeto 1, consistió en que se invirtió el orden de las condicio
nes experimentales, es decir :

Mientras que en el sujeto 1 el orden fue :

LINEA BASE-CONSEJO NUTRICIONAL-CONTROL DE ESTIMULOS Y -
CONSEJO NUTRICIONAL. En el sujeto 3 la secuencia fue :

LINEA BASE-CONTROL DE ESTIMULOS-CONSEJO NUTRICIONAL Y -
CONTROL DE ESTIMULOS.

SUJETO 4 :

Se llevó a cabo un registro de línea base de cuatro semanas invirtiéndose
el orden de las condiciones experimentales exactamente igual que con el sujeto 3.

RESULTADOS

La media de edad de los sujetos fue de 32.5 años, la media de altura fue de 1.61 cm. y la media de sobre-peso fue de 16.8 Kg.

Para analizar los resultados, se obtuvo de cada sujeto la media (X), el coeficiente de reducción y el grado de obesidad para cada condición experimental.

Para obtener el coeficiente de reducción se utilizó la siguiente fórmula :

$$\frac{\text{Kilos perdidos} - \text{peso inicial}}{\text{sobre-peso}} \times 100$$

Donde :

Kilos perdidos = X peso actual - peso inicial.

Peso Actual = promedio de una condición dada.

Peso inicial = El primer peso que se obtuvo del sujeto en la tarjeta de registro o sea la primera observación.

Sobre-peso = Peso inicial del sujeto - peso ideal.

Se seleccionó este índice debido a que controla las variaciones en altura, peso corporal y grado de obesidad (Feinstein, 1959).

Para obtener el % de obesidad (reducción), se dividió la X del peso actual (primera sem. de L.B.) entre el peso ideal.

Esta medida controla para variaciones en altura y peso neto (Mahoney, 1974). Las tablas IV y IVa nos enseñan los resultados obtenidos, en cada sujeto y

en las diferentes condiciones.

Las gráficas 1, 2, 3, 4, nos muestran el peso neto del sujeto y el No. -- de observaciones (peso corporal de las mañanas) a lo largo de todo el tratamiento, -- incluyendo línea base, en estas gráficas se puede observar los efectos de las condi-- ciones experimentales. Durante la línea base se puede observar el incremento de _ peso en la tercera semana de línea base (Ss 1 y 4) y la tendencia a subir en el suje_ to 2, en la segunda semana de línea base.

También se observa una pequeña reducción en la primera semana de línea base. Con respecto al tratamiento podemos observar que en los sujetos 1 y 4 des-- pués de implementar el Consejo Nutricional como primera condición experimental, -- la reducción de peso es constante a lo largo del tratamiento. En los sujetos 2 y 3 -- después de implementar el Control de Estímulos como primera condición experimen-- tal las fluctuaciones en el peso varían en gran forma. (como se muestra en las grá-- ficas # 1, 2, 3, y 4).

En la tabla V y Gráfica 5, se muestra la media y el % de reducción de -- peso de cada sujeto, tomando el % de reducción de la línea base contra el % de re_ ducción de peso de las condiciones restantes, y el total del tratamiento en conjun-- to. De donde se puede observar que el % de reducción de peso en el total del tra_ tamiento en los sujetos 1 y 4 es mayor que el que se da en los sujetos 2 y 3. Datos_ que confirman la Tabla VI y Gráfica 6, en la cual se tomó la media del % de reduc_ ción de la línea base contra la media de % de reducción de las otras condiciones de los sujetos 1 y 4 contra la de los sujetos 2 y 3.

Para sacar los resultados del reporte del seguimiento de instrucciones concerniente al Control de Estímulos, se llevó a cabo un conteo por tarjeta del No. de veces en el cual los sujetos reportaron haberla o no llevado a cabo. Los SS 1, 3 y 4 reportaron el 100% de las veces haber llevado a cabo las instrucciones dadas. El sujeto 2 reportó haberlas llevado a cabo el 80% de las veces, el 20% restante consistió en dificultades que tuvo el sujeto para implementar en la Instrucción II lo referente a "no servirse segundas porciones".

Para obtener los resultados con respecto al seguimiento de instrucciones en el Consejo Nutricional, se llevó a cabo un conteo de la media semanal de ingestión de calorías de los sujetos en cada una de las condiciones. Los resultados obtenidos fueron los siguientes.

Sujeto 1 : Primera semana LB : 1722 Cal.

Segunda semana LB : 1641 Cal.

Fase de CN : 1438 Cal.

Fase de Sondeo : 1182 Cal.

Segunda semana CE: 1132 Cal.

Final del Trat. : 1024 Cal.

Sujeto 2 : Primera semana LB : 2538 Cal.

Segunda semana línea B. 2427 Cal.

Fase de CE : 2135 Cal.

Fase de Sondeo : 1972 Cal.

Segunda semana CN 1428 Cal.

Final del Tratamiento : 1327 Cal.

Sujeto 3 : Primera semana LB : 2238 Cal.

Segunda semana LB : 2385 Cal.

Tercera semana LB : 2304 Cal.

Cuarta semana LB : 2318 Cal.

Fase de CE : 1934 Cal.

Fase de sondeo : 1721 Cal.

Segunda semana CN : 1343 Cal.

Final del Trat. : 1236 Cal.

Sujeto 4 : Primera semana LB : 1835 Cal.

Segunda semana LB : 1798 Cal.

Tercera semana LB : 1764 Cal.

Cuarta semana LB : 1741 Cal.

Fase CN : 1531 Cal.

Fase de sondeo : 1387 Cal.

Segunda semana CE : 1349 Cal.

Final del Tratamiento : 1195 Cal.

DISCUSION

Los resultados de este experimento y en base a seguir realizando investigaciones nos confirman los resultados obtenidos por Bellack y Col (1974) con respecto al efecto del post-registro de la ingestión de comida. El resultado obtenido en esta investigación con respecto al incremento de peso de los Sujetos 3 y 4 en la tercera semana de línea base, así como la tendencia a subir de peso del sujeto 2 en la segunda semana de línea base, también confirman los resultados obtenidos por Bellack y Col. (1974), en los cuales en la condición de no-monitoreo los sujetos inclusive obtuvieron mejores resultados que en la condición de post-registro. Estos resultados también nos confirman el hecho de que el post-registro de la ingestión de alimentos nos sirve para asegurar una línea base, y que esta no intervenga como una variable independiente más dentro del tratamiento.

En base a los resultados obtenidos acerca del post-registro durante la línea base podemos decir que este no es por sí solo un agente de cambio conductual, en lugar de esto nos provee de información que puede ser o no utilizada para modificar conductas futuras. La utilidad de la información variará de acuerdo al contenido, el tiempo y la naturaleza del monitoreo.

A excepción del trabajo de Bellack y Col (1974) el 100% de las investi

gaciones revisadas durante este trabajo y que utilizaron el auto-monitoreo, no especifican el tipo de auto-monitoreo que se llevó a cabo (o sea si se utilizó un pre o post-registro).

En dichas investigaciones y a pesar de que la mayoría de los autores reportan que el auto-monitoreo (uno tiene que inferir que se refieren al pre-registro), no funciona como una técnica conductual efectiva para la reducción de peso, todavía no existe la suficiente evidencia para confirmar esto ampliamente, Kazdin (1974).

Una pregunta que surge y que necesita de bastante investigación es acerca de la diferencia entre el auto-registro de la ingestión de calorías, o el de la utilización de una tarjeta en la cual el sujeto valore únicamente con un signo + o - si comió la cantidad adecuada de comida, la cualidad adecuada y si su control situacional fue el adecuado. También hace falta investigación para definir la importancia del terapeuta en el auto-monitoreo, o sea que tan definitiva es la retroalimentación del terapeuta en la revisión de las tarjetas. Por lo tanto se necesita seguir investigando acerca de la especificidad de los efectos del auto-monitoreo y su grado de reactividad.

Los resultados de esta investigación nos sugieren la superioridad de la utilización del C.N. como primera condición experimental y su posterior combinación con el CE. Debido a que no se tiene conocimiento de alguna investigación realizada con el formato seguido en esta, los resultados en conjunto no pueden ser comparados con ninguna otra investigación, sin embargo en la parte concerniente al

CE es interesante el resultado obtenido, ya que en la investigación realizada por -- Stuart, (1967), el CE, como única técnica terapéutica tuvo resultados muy exito-- sos, sin embargo tampoco se podría hacer una comparación válida debido a que no -- se reporta la metodología utilizada y el diseño experimental empleado.

En ésta, Stuart no utiliza línea base, no reporta datos de la reducción de peso durante el tratamiento, sino que únicamente reporta datos de la reducción de -- peso después de 1 año de tratamiento, pero probablemente el efecto mayor es la va-- riable terapeuta, Stuart vió a todos sus sujetos personalmente durante el tratamiento e inclusive durante el seguimiento siguió teniendo contactos periódicos con los suje-- tos, como el mismo reporta, para seguirlos reforzando a seguir en el programa -- (Stuart, 1967, Pág., 365..), de lo cual y en base a los resultados obtenidos en es-- ta investigación se puede inferir, que probablemente el efecto de los resultados de-- Stuart, se debió no tanto al procedimiento sino a la variable terapeuta. También -- es importante aclarar que Stuart tuvo que utilizar con uno de sus sujetos, sesiones ex-- tras de desensibilización cubierta (Cautela, 1966). Queda todavía por investigar -- la función del CN y del CE utilizándolos como un paquete conjunto y no espacia-- dos.

Otro dato importante y que tampoco puede compararse con otros estudios -- es el de la utilización de una dietista en la parte concerniente al CN. El único es-- tudio en el cual se han utilizado nutriólogos (especializados y entrenados en técni-- cas de modificación de conducta) como terapeutas es en el de Mc Reynolds (1974). El cual tuvo resultados muy positivos. Debido a la diferente perspectiva de los dise

nos la comparación no sería válida, sin embargo, y nuevamente en base a investigaciones posteriores, sería importante seguir estudiando la importancia del uso de nutriólogos o dietistas en conjunto con psicólogos (cada uno tratando el problema con cerniente a su campo), para así tratar de obtener mejores resultados.

El objetivo de la fase de sondeo fue el de medir el efecto de las instruc- ciones dadas y su posible transferencia a otras soluciones.

El criterio de medición para la fase de consejo nutricional, fue la canti- dad de ingestión de calorías. Como se puede ver claramente en los resultados, los sujetos redujeron considerablemente su ingestión de calorías, para poder llevar a ca bo un control más riguroso sería conveniente diseñar un pre y un post test para de esta forma poder tener una medida acerca de si los sujetos entendieron las instruccio nes sobre como seleccionar sus comidas, y como realizar el conteo de las calorías.

En la fase de control de estímulos el criterio fue el reporte de los sujeto en la parte posterior de la tarjeta con respecto a si habrían llevado a cabo la instruc ción dada. A pesar de que el reporte de los sujetos en la mayoría de los casos fue de que si se llevaron a cabo las instrucciones, también se podría llevar un control más riguroso con respecto a la confiabilidad del reporte del sujeto en el seguimiento de las instrucciones. Como posibles soluciones una podría ser el pedirle al sujeto que apunte la hora de inicio de la comida y la hora en que termina, de esta forma podríamos comparar el tiempo empleado en el comer, en la línea base contra el tiempo empleado en la fase experimental, si el tiempo se redujese durante esta, és- ta sería una medida más jor de control tanto para el terapeuta, como para el sujeto —

mismo. Otro tipo de control podría ser el que el sujeto lleve un registro del número de veces que se lleva al tenedor a la boca por minuto, y otra técnica de control podría ser el utilizar un observador externo (si la situación lo permite, ejemplo la esposa etc.,) para checar la confiabilidad con el sujeto mismo, para esto también es importante establecer los criterios adecuados acerca de cuando se llevó a cabo la instrucción en su totalidad.

El tipo de diseño utilizado en esta investigación, replicado con un número mayor de sujetos, permite la evaluación de los efectos de los tratamientos en los sujetos en forma individual y también permite hacer generalizaciones acerca de la eficacia de los tratamientos.

Es importante recordar, que en este tipo de investigación y relacionado únicamente con los sujetos, el tratamiento estuvo enfocado hacia construir las habilidades de los sujetos para que sean los propios manejadores de sus contingencias, el formato específico de aproximación se basó en asignaciones o tareas de conducta -- verbal que el sujeto debía de seguir y llevar a cabo.

El problema terapéutico esencial no es que el sujeto reduzca rápidamente de peso, sino que la reducción de peso debe ser gradual.

Lo importante durante la fase de tratamiento es que el sujeto logre entender los principios y la lógica de las técnicas utilizadas por medio del seguimiento de las instrucciones, para así poder regular su ingestión de comida y controlarla en situaciones difíciles, lo cual nos permitirá que el sujeto logre mantener su peso, probablemente por el resto de su vida.

Debido a la relativa novedad de este tipo de aproximaciones hasta la fecha, pocos son los estudios que reportan un año de seguimiento o más.

En la revisión bibliográfica realizada para esta investigación, solamente se encontró un estudio que reporta datos de dos años de seguimiento (Hall, 1972).

En base al cuestionario aplicado antes del inicio del tratamiento se observaron varias diferencias individuales en los sujetos, con respecto a la disciplina en comidas, hábitos alimenticios, y tipo de actividades que llevaban a cabo. Estas observaciones realizadas en base al cuestionario fueron de gran valía, ya que se pudo predecir hasta cierto punto el patrón de conducta a seguir de los sujetos en relación al programa, al final del tratamiento se pudo comprobar que la mayoría de dichas predicciones fueron ciertas.

Este estudio nos ha dado pautas para seguir investigando una serie de problemas metodológicos existentes, como son, seguir estudiando los efectos del auto-monitoreo, así como el de seguir analizando la efectividad de los varios programas de tratamiento y los procedimientos de sus componentes en forma aislada.

Un solo procedimiento puede llegar a probar ser tan o más efectivo que un programa de tratamiento completo o sea como se a venido utilizando hasta la fecha (4 ó 5 componentes dentro de un programa).

CONCLUSIONES

La presente investigación analizo la relativa contribución del Consejo -- Nutricional y del Control de Estímulos para el desarrollo y mantenimiento de un con trol de peso más efectivo.

Los principales problemas investigados, fueron el tratar de analizar los -- efectos de la instrucción y aplicación del Consejo Nutricional y del Control de estí mulos en sujetos con problemas de sobre-peso.

Para esto se utilizaron 4 sujetos, 3 mujeres y un hombre. Los sujetos -- fueron asignados al azar a dos condiciones experimentales diferentes y con una línea base de diferente duración.

Durante las 2 y 4 semanas respectivamente de línea base, los sujetos así tieron a sesiones semanales en las cuales se pesó al sujeto, y revisó el registro de la tarjeta.

Después de línea base, los sujetos estuvieron en un tratamiento de 7 sema nas, en las dos condiciones experimentales.

1.- Como era de esperarse el Post-registro de la ingestión de comida du rante la línea base no produjo ningún efecto de reducción de peso.

2.- Durante la fase de tratamiento, se observó que los sujetos asignados

a la condición experimental en la cual se implementó primero el Consejo Nutricional, fue menor la reducción de peso que en la de los sujetos a los cuales se les implementó primero el Control de estímulos.

Estos resultados nos sugieren la necesidad de investigaciones futuras para examinar los factores que pueden influenciar el grado y mantenimiento de cambios de hábitos alimenticios en las personas con problemas de sobre-peso.

TABLA IV

SUJETO 1

condicion	LB	LB	CN	sondeo	CE+CN	total LB	total trat.	LB+trat.
Σ	470.0	477.0	476.0	536.5	1414.0	947.0	2426.5	3373.5
$\bar{X}$	67.14	68.14	68.00	67.06	64.27	67.64	65.98	66.14
coef. de reduccion	+1.16	+9.5	+8.33	+0.5	22.75	+5.33	8.5	7.16
grado de obesidad	1.22	1.23	1.23	1.21	1.16	1.22	1.19	1.20
No. de Obs.	7	7	7	8	22	14	37	51

Análisis Inter-Sujeto de la Media, Coeficiente de reducción y % de pérdida de peso,
en las diferentes condiciones, para los Sujetos 1 y 2.

SUJETO 2

condicion	LB	LB	CE	sondeo	CN+CE	total LB	total trat.	LB+trat.
Σ	592.5	599.0	768.5	766.0	1860.0	1191.5	3394.5	4586.0
$\bar{X}$	84.64	85.57	85.38	85.11	84.54	85.10	84.86	84.92
coef. de reduccion	1.50	+2.37	+1.58	+0.45	1.91	0.41	0.58	0.33
grado de obesidad	1.38	1.40	1.39	1.32	1.38	1.39	1.39	1.39
No. de Obs.	7	7	9	9	22	14	40	54

TABLA IVa

SUJETO 3

condicion	LB	LB	LB	LB	CE	semdee	CN+CE	total LB	total trat.	LB+trat.
Σ	424.0	424.5	427.0	429.0	544.0	361.0	1193.0	1704.5	2098.0	3802.5
$\bar{X}$	60.57	60.64	61.00	61.28	60.44	60.16	59.65	60.87	59.94	60.32
coef. de reduccion	4.77	4.00	0.00	+3.11	6.22	9.33	15.00	1.44	11.77	7.55
grado de obesidad	1.16	1.16	1.17	1.17	1.16	1.15	1.14	1.17	1.15	1.16
No.de Obs.	7	7	7	7	9	6	20	28	35	63

Análisis Inter-sujeto de la Media, Coeficiente de reducción y % de pérdida de peso, en las diferentes condiciones, para los sujetos 3 y 4.

SUJETO 4

condicion	LB	LB	LB	LB	CN	semdee	CE+CN	total LB	total Trat.	LB+trat
Σ	528.0	527.0	534.0	532.0	675.0	448.0	1454.0	2121.0	2577.0	4698.0
$\bar{X}$	75.42	75.28	76.28	76.00	75.00	74.66	72.70	75.75	73.62	74.57
coef. de reduccion	4.83	6.00	+2.33	0.00	8.3	11.66	27.50	2.08	1983	11.91
grado de obesidad	1.17	1.17	1.19	1.18	1.17	1.16	1.30	1.18	1.50	1.16
No. de Obs.	7	7	7	7	9	6	20	28	35	63

TABLA V

Análisis Inter-sujeto de la media, y el % de pérdida de peso de cada sujeto, tomando el % de pérdida de peso de la Línea Base contra las demás condiciones.

S 1	LB	CN	sondeo	CE+CN	Tot. Trat.
$\bar{X}$	67.64	68.00	67.06	64.27	65.98
	%	+0.5	-0.8	-4.98	-2.45

S2	LB	CE	sondeo	CN+CE	Tot. Trat.
$\bar{X}$	85.10	85.38	85.11	84.54	84.86
	%	+0.32	+0.32	-0.65	-0.28

S 3	LB	CE	sondeo	CN+CE	Tot. Trat.
$\bar{X}$	60.87	66.44	60.16	59.65	59.94
	%	-0.70	-1.16	-2.00	-1.52

S 4	LB	CN	sondeo	CE+CN	Tot. Trat.
$\bar{X}$	75.75	75.00	74.66	72.70	73.62
	%	-0.9	-1.4	-4.2	-2.81

TABLA VI

Análisis de la media y del % de pérdida de peso, de los Sujetos 1 y 4, y 2 y 3, tomando el % de pérdida de peso de la Línea Base contra las demás condiciones.

Ss. 1 y 4	LB	CN	sondeo	CE+CN	Tot. Trat.
$\bar{X}$	73.04	71.93	70.32	68.28	69.49
%		-1.05	-3.72	-6.05	-4.86

Ss. 2 y 3	LB	CE	sondeo	CN+CE	Tot. Trat.
$\bar{X}$	68.95	72.91	75.13	72.69	73.23
%		+5.74	+8.96	+5.42	+6.20

TABLA VII

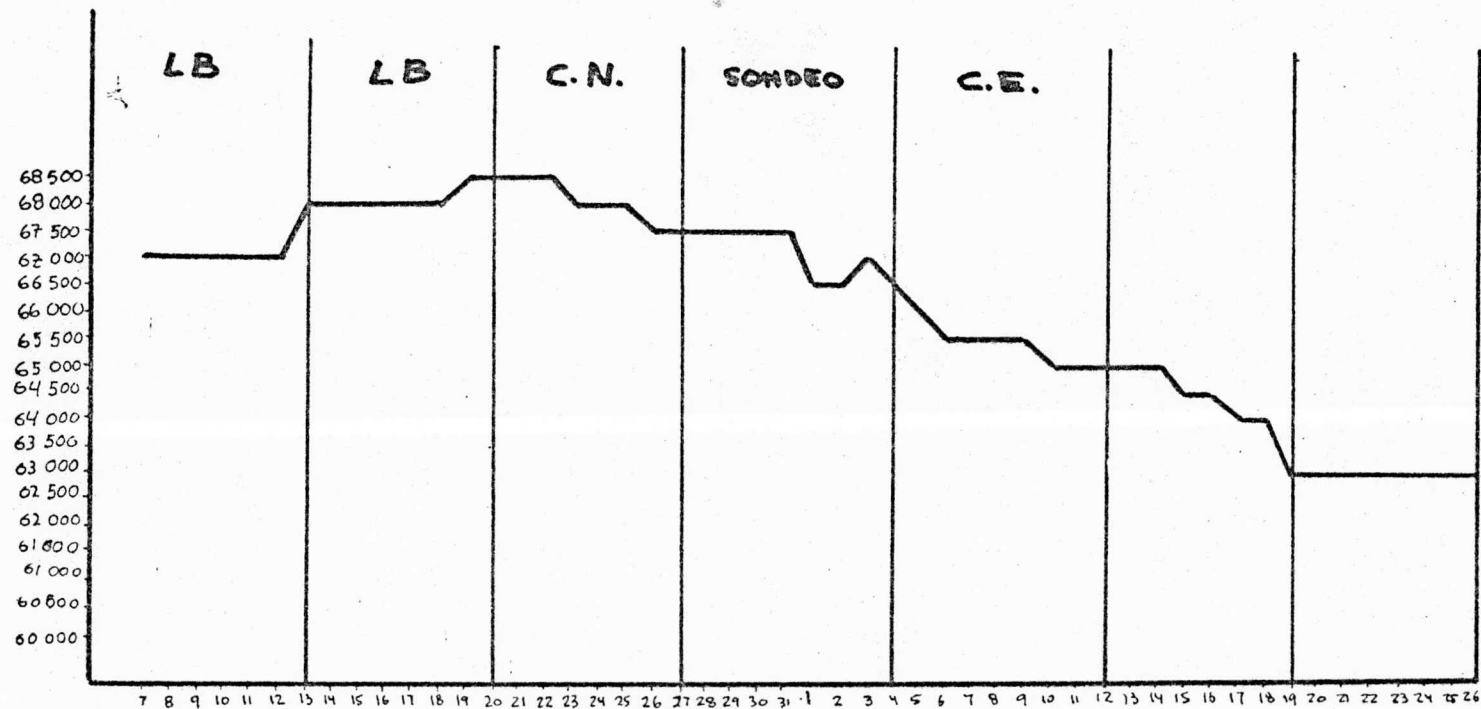
Comparación de las medidas corporales de los sujetos, tomadas al inicio del tratamiento (primera sesión LB) y al final del mismo.

	Sujeto 1			Sujeto 2			Sujeto 3			Sujeto 4			
	primer dia LB	ultimo dia Trat.	dif.	primer dia LB	ultimo dia Trat.	dif.	primer dia LB	ultimo dia Trat.	dif.	primer dia LB	ultimo dia Trat.	dif.	
CUELLO	32	32	-	33	33	-	32	31	-1	42.5	42	-	cm.
TORAX	100	98	-2	108	108	-	93	89	-4	107	106	-1	cm.
BRAZOS	29	28	-1	30	30	-	31	28	-3	29	28	-1	cm.
MUNECAS	14.5	14	-.5	16	16	-	14.5	14.5	-	16	16	-	cm.
CINTURA	83	74	-9	95	87	-8	79	72	-7	107	101	-6	cm.
CADERAS	110	105	-5	126.5	126	-.5	107	98	-9	103	101	-3	cm.
MUSLO	49	48	-1	62	60	-2	55	49	-6	54	51	-3	cm.
PIERNAS	36	34	-2	35.5	35.5	-	35	34	-1	37	36	-1	cm.
TOBILLOS	22	21	-1	24	24	-	24	22	-2	23	23	-	cm.

LISTA DE GRAFICAS :

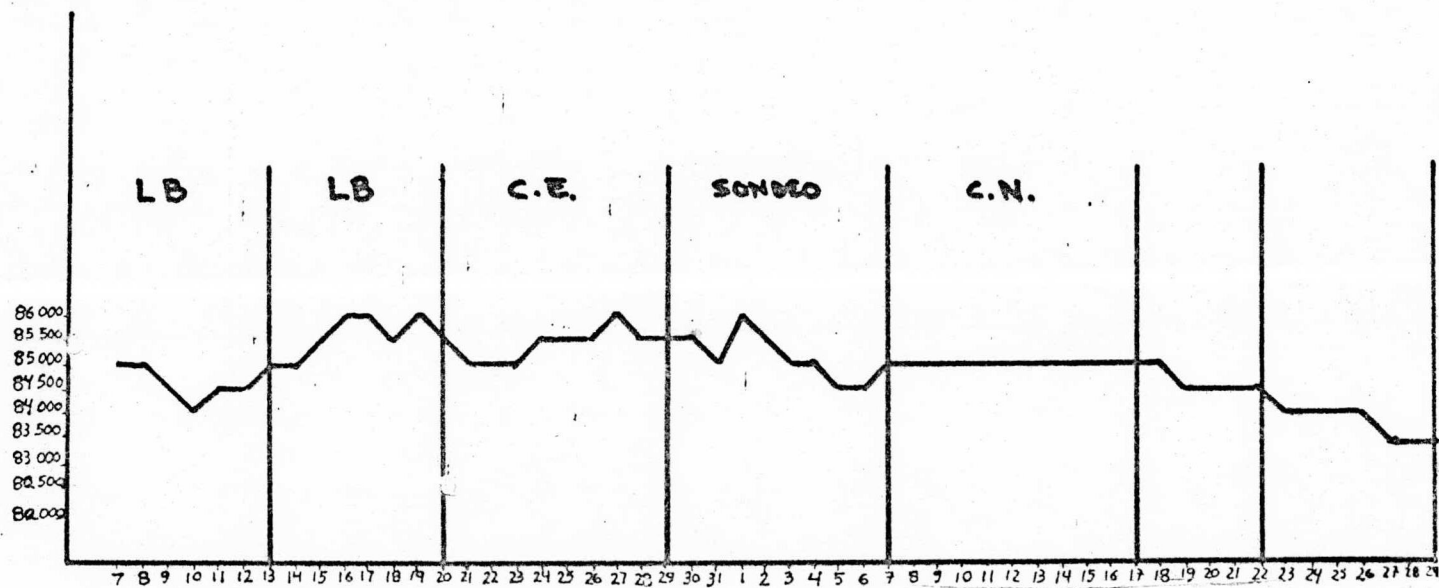
	Pág.
I.- Sujeto 1, Peso neto y número de observaciones.	61
II.- Sujeto 2, Peso neto y número de observaciones.	62
III.- Sujeto 3, Peso neto y número de observaciones.	63
IV.- Sujeto 4, Peso neto y número de observaciones.	64
V.- Media y porcentaje de pérdida de peso de cada sujeto.	65
VI.- Media y porcentaje de pérdida de peso de los - sujetos 1 y 4, así como la de los sujetos 2 y 3.	66

SUJETO 1



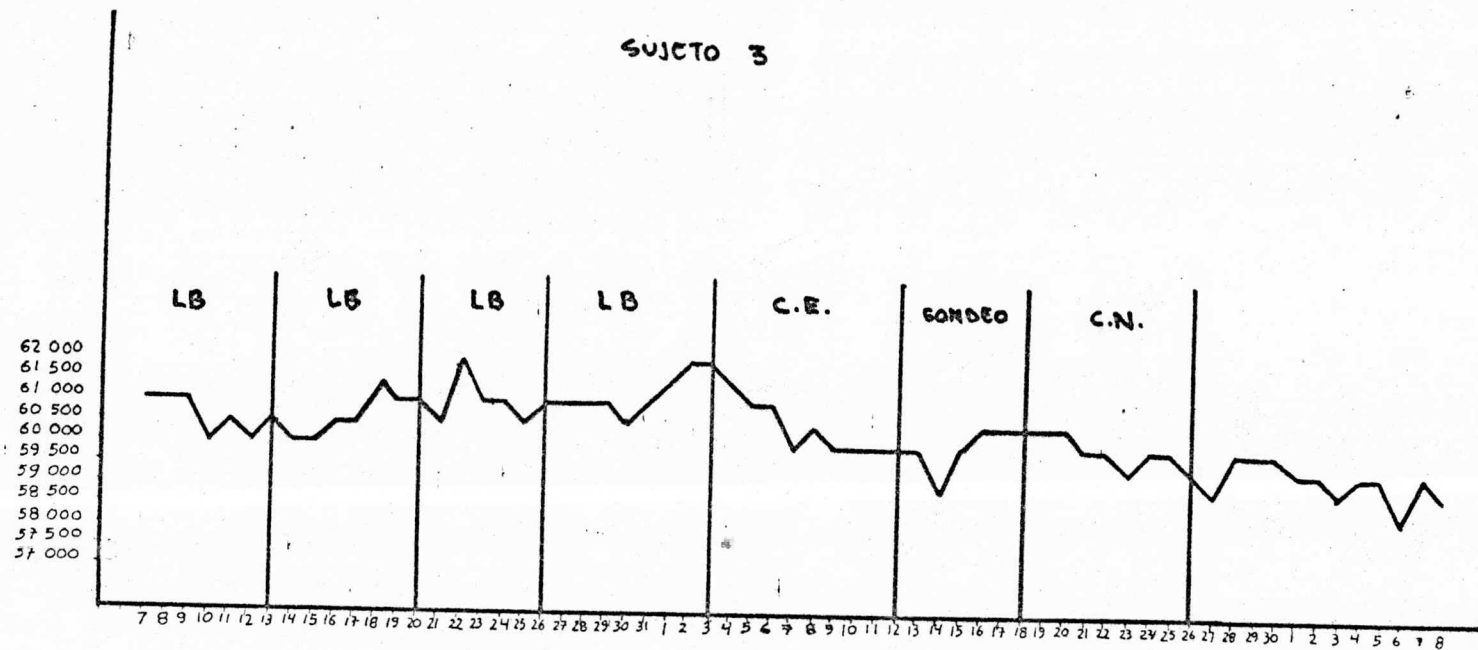
1.- Sujeto 1, Peso neto y número de observaciones.

SUJETO 2



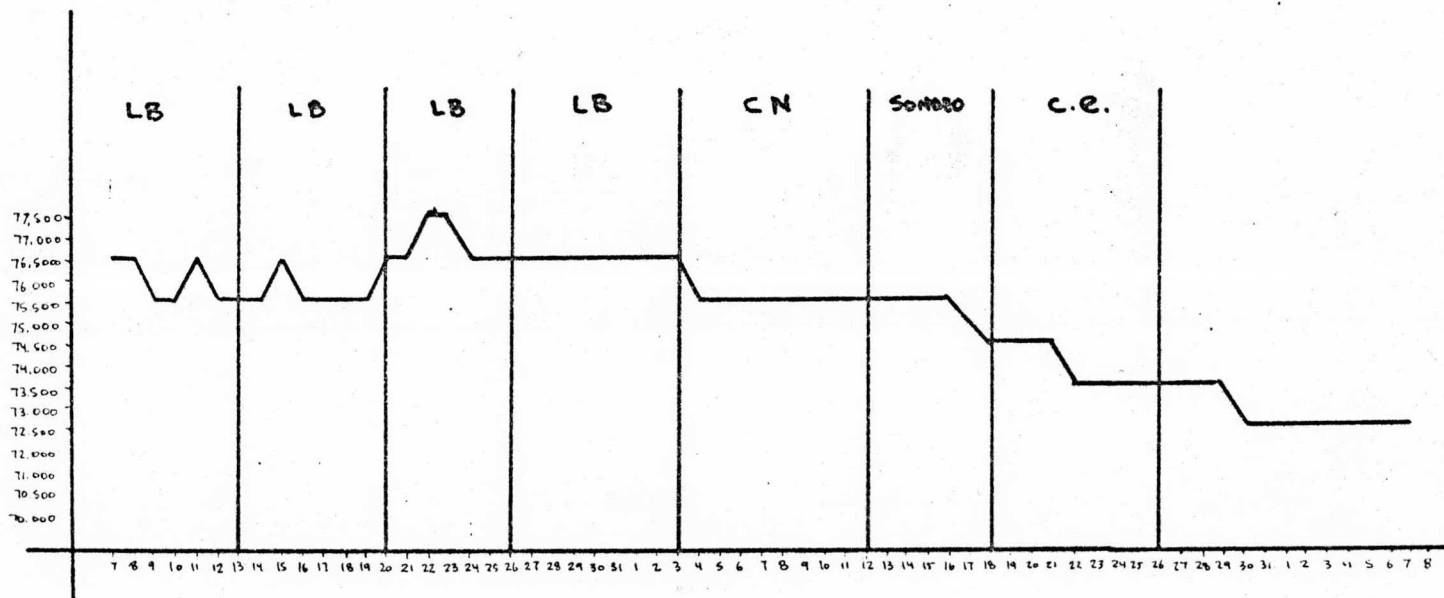
II.- Sujeto 2, Peso neto y número de observaciones.

SUJETO 3

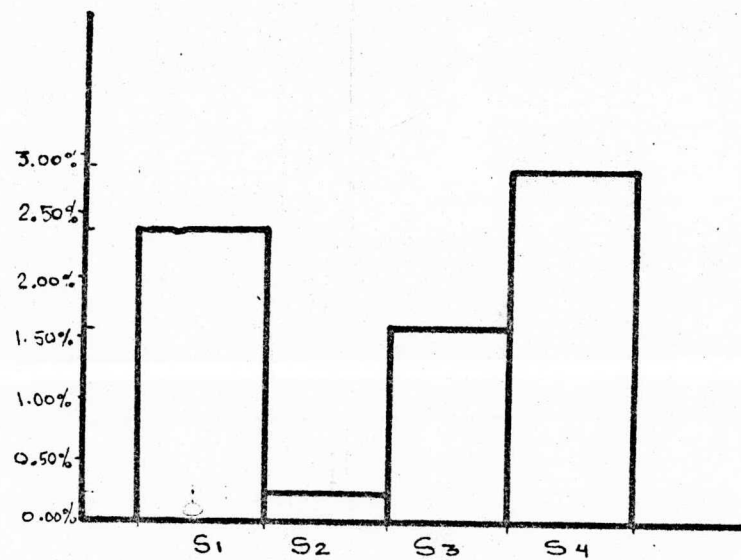


III.- Sujeto 3, Peso neto y número de observaciones.

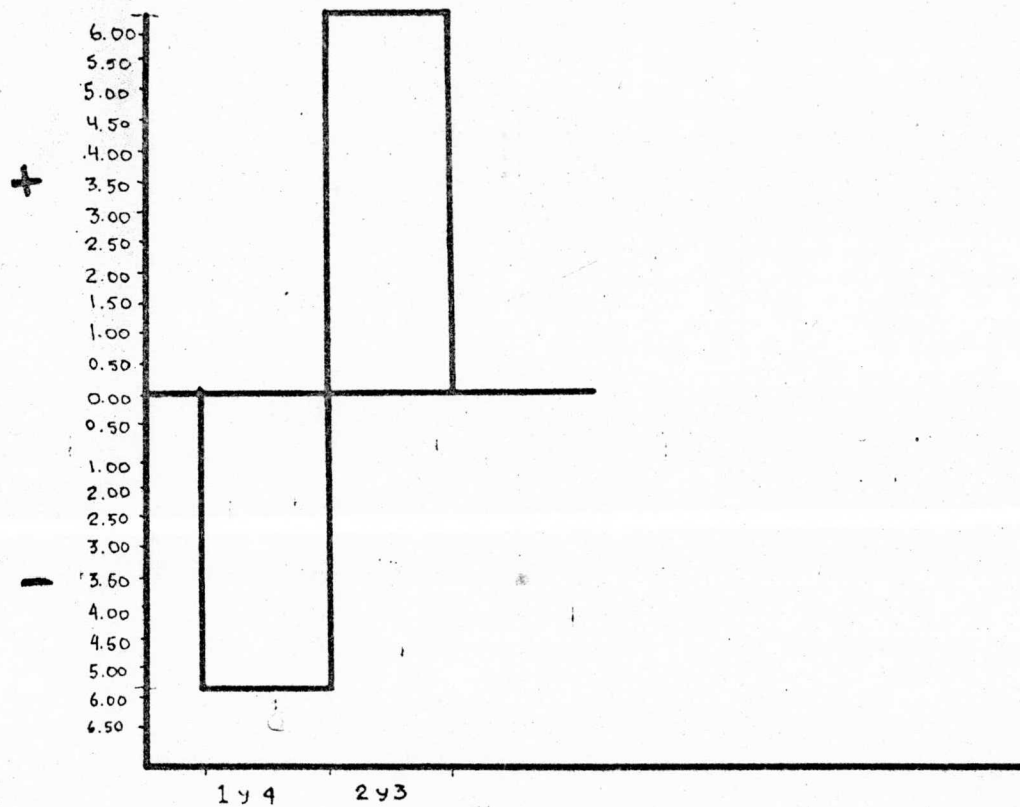
SUJETO 4



IV.- Sujeto 4, Peso neto y número de observaciones.



V.- Media y porcentaje de pérdida de peso de cada sujeto.



VI.- Media y porcentaje de pérdida de peso de los sujetos 1 y 4, así como la de los sujetos 2 y 3.

APENDICE I

DATOS GENERALES.

NOMBRE : _____
Ap. Paterno Materno 1er. Nombre 2do. Nombre.

DIRECCION: _____ Teléfono: _____
Calle Núm. Dept. Z.P.

FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____
Año. Mes Día.

SEXO: _____ ALTURA _____ Cm. Peso inicial _____ Kg.
M F
Peso meta _____ Kg.

ESTADO MARITAL: Casado _____ Divorciado _____ Soltero _____ Viudo _____

en caso de número de hijos _____

Ocupacion _____

Día de inicio del programa: _____
Día Mes Año

NOMBRE: _____

- 1) Marque usted cuanto control tiene con respecto al comer. (marcar solamente una).

Muchísimo

Mucho

Regular

Poco

Nada

- 2) Generalmente porque deja usted de comer.

_____ Porque me siento satisfecha (o)

_____ Porque me acabé la porción que tenía.

_____ Porque otros dejaron de comer.

- 3) Que tan frecuentemente rechaza usted una comida que le gusta (incluyendo el postre)

Nunca

Rara vez

Algunas veces

Frecuentemente

Siempre

- 4) Después de lograr algo, se recompensa usted con una comida de altas calorías.

SI _____ NO _____

NOMBRE: _____

1) Esta usted actualmente en algún otro programa para reducir de peso:

Si _____ No _____

En caso afirmativo favor de describir brevemente el tipo de programa: _____

2) Describa usted intentos o programas anteriores que ha realizado para bajar de peso:

a) Tipo de programa _____

Duración: _____ Kilos perdidos: _____
Años Meses días.

Causas por las cuales dejo el programa: _____

b) Tipo de programa; _____

Duración _____ Kilos perdidos: _____
Años Meses Días

Causas por las cuales dejo el programa; _____

c) Tipo de programa: _____

Duración: _____ Kilos perdidos: _____
Años Meses Días

Causas por las cuales dejo el programa: _____

3)Cuál es su meta de peso ideal? _____ Kg.

En cuanto tiempo piensa lograrlo? _____
Años Meses Días.

4) Marque su actual motivación para su reducción de peso.

Muchísima Mucha Regular Poca Nada.

5) Cuál de las siguientes es su razón más importante para querer bajar de peso?

_____ Mi esposa (o)

_____ Mi esposa (o) y mi familia, me lo piden.

_____ Mis amigos me lo piden.

_____ Mi esposa (o), mi familia y mis amigos me lo piden.

_____ Me interesa como me veo.

_____ Me importa por mi salud.

Otras (especificar): _____

NOMBRE: _____
 Ap. Paterno. _____ Ap. Materno _____ 1er. Nombre _____ 2do. Nombre _____

1) Donde realiza generalmente sus comidas principales:

DESAYUNO:

_____ Casa
 _____ Restaurante
 _____ Trabajo

OTRAS: _____

LUNCH:

_____ Casa
 _____ Restaurante
 _____ Trabajo

OTRAS: _____

COMIDA

_____ Casa
 _____ Restaurante
 _____ Trabajo

OTRAS: _____

CENA

_____ Casa
 _____ Restaurante
 _____ Trabajo

OTRAS: _____

2) En compañía de quién realiza las comidas?

DESAYUNO

_____ Esposa (o)
 _____ Hijos
 _____ Amigos

Otros: _____

YCH

_____ Esposa (o)

_____ Hijos

_____ Amigos

Otros: _____

COMIDA

_____ Esposa (o)

_____ Hijos

_____ Amigos

Otros: _____

CENA

_____ Esposa (o)

_____ Hijos

_____ Amigos

Otros: _____

1) En su casa quién prepara la comida?

2) En su casa quien compra la comida?

3) Cuando usted está comiendo generalmente lo hace:

despacio _____

regular _____

rápido _____

ACTIVIDAD FISICA:

NOMBRE _____
 Ap. paterno Ap. Materno 1er. Nombre 2do. Nombre.

1) Que tipo de deporte (s) o ejercicio (s) realiza usted.

2) Con que frecuencia lo realiza

_____ Diario Cuanto tiempo?

_____ 2 veces por semana Horas _____

_____ 3 veces a la semana Minutos _____

_____ Unicamente fines de semana

Otros: _____

3) Cuanto tiempo lleva usted realizando este deporte o ejercicio:

Años Meses Días.

4) Con quien realiza el deporte o ejercicio:

Solo _____

Acompañada (o) _____

En caso de hacerlo acompañado con quien lo realiza: _____

5) Que deporte (s) le gustaria y podria realizar: _____

Si no lo realiza, ¿ Porqué?

NOMBRE _____

1) El sobrepeso ha sido un problema para mí.

_____ Desde mi niñez (2- 5)

_____ Desde mi infancia (6- 12)

_____ Desde mi adolescencia (13-18)

_____ Desde adulto (19-25)

_____ Desde los últimos años.

2)Cuál de los siguientes factores es probablemente el responsable de su problema de peso. (poner todos los posibles).

_____ Factores hereditarios o Físicos (metabolismo, tiroides, etc.)

_____ Ansiedad o Stress causados por el trabajo, la familia etc.

_____ Falta de fuerza de voluntad.

_____ Hábitos de comida muy deficientes

_____ Falta de ejercicio

_____ No saber que hacer para perder peso.

3) Cuando usted observa a un amigo o pariente que come grandes cantidades de grasa o engordantes y no sube de peso, esto hace que usted se enoje o se deprima.

Enojarse: Si _____ No. _____

Deprimirse : Si _____ No: _____

NOMBRE _____

1) Cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación?

- _____ A mi familia y amigos no les importa si pierdo peso y comen bocadillos enfrente de mí, y me ofrecen que también coma con ellos.
- _____ Mi familia y mis amigos generalmente ignoran mi intento para bajar de peso excepto cuando yo se los digo.
- _____ Mi familia y mis amigos me ayudan, me recuerdan mi dieta y me ayudan también en mi auto-control.

2) Marque todas las que se refieren a situaciones que usted realiza:

- _____ A veces pierdo todo el control y como compulsivamente,
- _____ Si tuviera que escoger, seleccionaría a un experto para que me quitara los kilos en lugar de tener que hacerlo yo misma (0)
- _____ A pesar de que intento un método nuevo, dudo que éste me ayude, porque lo he intentado tantas veces y no he obtenido resultados positivos.
- _____ Mi problema de peso es como una encrucijada, ya que actualmente como muy pocas cosas que me engorden.
- _____ Mi rutina diaria se realiza de tal forma, que no me permite tener mucho control sobre lo que como.

3) En un restaurante o en una comida formal, con que frecuencia deja usted una porción grande de comida en su plato cuando abandona la mesa (marcar solamente uno).

Nunca Rara vez Algunas veces frecuentemente siempre.

4) Come usted bocadillos o toma bebidas mientras realiza alguna de las siguientes actividades. (marque todas las necesarias).

- _____ Ver televisión.
- _____ Lecturas placenteras.
- _____ Mientras trabaja
- _____ Mientras escucha la radio o el tocadiscos
- _____ Mientras habla por teléfono.
- _____ Mientras prepara las comidas.

5) Que tan frecuentemente se come usted algo para que no lo tiren.

Nunca rara vez algunas veces frecuentemente siempre.

6) Come usted generalmente de acuerdo a horario ya establecido. Si _____ No. _____

7) En su casa u oficina, hay dulces en grandes cantidades o en recipientes a la vista.

Casa: Si _____ No. _____ Oficina: Si _____ No. _____

NOMBRE: _____

Marque usted por favor con una X los periodos de tiempo, fuera de las tres comidas principales, en los cuales usted normalmente come un bocadillo o un dulce o toma una bebida. Esto tambien incluye dulces o postres que usted come despues de una de las tres comidas principales pero que no son servidos en la mesa.

	L	M	M	J	V	S	D
12							
11							
10							
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
12							
11							
10							
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							

NOMPRE

[illegible]

APPENDICE II

[illegible]



Comentario sobre situaciones difíciles
que usted ha controlado.

PESO: _____

Comentario sobre situaciones difíciles
que no ha podido controlar.

TOTAL + = _____

TOTAL - = _____



APENDICE III

GRUPO 1

Alimentos con alto contenido de proteínas cada ración contiene 7 gramos de proteínas y 5 gramos de grasas (seleccionar carnes poco grasosas).

Carne de vacuno, carnero, aves, caza, pescado fresco, hígado, corazón, lengua, cerdo, macizo, pata - de res - 30 gramos.

Huevo	50 gr.	1 pza.	Cecina seca	15 gr.
Jamón	35 gr.	1 rebanada	Charal seco	10 gr.
Salchicha	45 gr.	1 pza.	Bacalao seco	10 gr.
Quesos frescos	50 gr.		Requesón	45 gr.
Quesos añejos	30 gr.		Menudo	100 gr.
Camarones, ostiones almejas, otros mariscos.	45 gr.			

GRUPO 2

Leche y equivalentes, cada ración contiene 7 gramos de proteínas, 7 gramos de grasas y 10 gramos de hidratos de carbono.

Leche	200 ml.	1 vaso	Leche en polvo	25 gr.	2½ cucharadas
Yoghur	200 ml.	1 vaso	Leche evaporada	100 ml.	½ vaso.
Leche condensada	12 ml.	1½ cucharadita			

Un equivalente de leche, puede substituirse por una ración de carne y una de frutas o tres cuartos de ración de carne y una de vegetales.

GRUPO 3

Pan, harinas y cereales, cada ración contiene 2 gramos de proteínas y 15 gramos de hidratos de carbono.

Pan de caja	25 gr.	1 rebanada	Avena cocida	100 gr.	3 cucharadas
Pan negro	26 gr.	1 3/4 rebanada	Pasta cocida	100 gr.	3 cucharadas
Pan tostado	22 gr.	1 1/2 rebanada	Harina de trigo	20 gr.	2 cucharadas
Pan bolillo	30 gr.	3/4 pza.	Harina de maíz	20 gr.	2 cucharadas
Pan bizcocho	22 gr.	3/4 pza.	Puré de papa	100 gr.	3 cucharadas
Papa	100 gr.	1 mediana.	Camote	100 gr.	2 cucharadas
Galleta de soda	20 gr.	4 pzas.	Soya	100 gr.	3 cucharadas
Cereales tostados	20 gr.	1 taza	Frijoles, lentejas		
Arroz cocido	100 gr.	3 cucharadas	cocidas	90 gr.	1/2 taza
Tortilla	30 gr.	1 1/2 pieza (mediana)			

GRUPO 4

Grasas y aceites, cada ración contiene 5 gramos de grasas.

Cualquier tipo de :

Aceite	5 gr.	1 cucharadita	Nata de leche	10 gr.	1 cucharada
Mantequilla	8 gr.	1 cucharadita	Margarina	5 gr.	1 cucharada
Crema ligera	15 gr.	1 cucharada	Mayonesa	5 gr.	1 cucharada
Manteca	5 gr.	1 cucharadita	Mantequilla de		
Queso crema	15 gr.	2 cucharaditas	cacahuete	15 gr.	1 cucharadita
Tocino	10 gr.	1 rebanada	Aceituna	50 gr.	5 pzas.
Nueces, almendras			Queso graso	15 gr.	
o cacahuates	10 gr.	6 pzas.			

GRUPO 5

Frutas, cada ración contiene 10 gramos de hidratos de carbono.

Cerezas	7 gr.	10 piezas	Melón	150 gr.	1/4 pza.
Ciruelas pasas	25 gr.	2 pzas.	Membrillo	80 gr.	1 mediano
Ciruelas frescas	100 gr.	2 pzas.	Mora	150 gr.	1 vaso
Capulín	60 gr.	10 pzas.	Naranja (*)	100 gr.	1 chica
Chirimoya	60 gr.	1/2 pza.	Papaya	150 gr.	1 rebanada
Chavacano	100 gr.	3 medianos	Pasas	15 gr.	2 cucharaditas
Durazno	100 gr.	1 mediano	Pera	100 gr.	1 chica
Dátiles	15 gr.	2 pzas.	Piña	100 gr.	1 rebanada
Fresa (*)	100 gr.	18 pzas.	Pitahaya	100 gr.	1/2 vaso

Granada de Castilla	100 gr.	medio vaso	Plátano	50 gr.	$\frac{1}{2}$ mediano
Granada china	100 gr.	2 medianas	Sandía	175 gr.	1 rebanada
Tejocote (*)	45 gr.	3 pzas.	Guayaba (*)	100 gr.	2 grandes
Toronja (*)	125 gr.	$\frac{1}{2}$ chica	Higo fresco	50 gr.	2 grandes
Tuna	130 gr.	1 pza.	Higo seco	15 gr.	1 chico
Uva	75 gr.	12 pzas.	Jicama	200 gr.	1 mediano
Zapote	100 gr.	$\frac{1}{2}$ vaso	Lima	100 gr.	1 grande
Jugo de Piña	100 gr.	$\frac{1}{2}$ vaso	Limón dulce	100 gr.	1 grande
Jugo de naranja	75 gr.	$\frac{1}{2}$ vaso	Mamey	60 gr.	$\frac{1}{2}$ pza.
Jugo de Toronja	100 gr.	$\frac{1}{2}$ vaso	Mandarina	100 gr.	1 mediana
Jugo de uva	60 gr.	$\frac{1}{2}$ vaso	Mango	70 gr.	$\frac{1}{2}$ chico
			Manzana	80 gr.	1 mediana

(*) Las frutas marcadas con esta señal son ricas en vitamina C, deberá tomarse por lo menos una ración - diaria.

GRUPO 6

Vegetales, cada ración contiene 2 gramos de proteínas y 7 gramos de hidratos de carbono.

Alcachofa	220 gr.	1 grande	Ejotes	200 gr.	$1\frac{1}{2}$ taza (picados)
Apio	150 gr.	$1\frac{1}{2}$ taza	Elote en grano	30 gr.	3 cucharadas
Berenjena	120 gr.	$\frac{1}{2}$ taza	Es párragos	225 gr.	8 tallos
Betabel	65 gr.	3 cucharadas	Haba verde	50 gr.	3 cucharadas
Calabacitas	200 gr.	5 chicas	Huazontle (*)	75 gr.	6 ramitos
Col	150 gr.	2 tazas	Hongos	150 gr.	$1\frac{1}{2}$ taza
Colecitas	60 gr.	4 pazas.	Jitomate	250 gr.	2 pzas. chicas
Coliflor	150 gr.	2 tazas	Nabo	200 gr.	1 pza.
Colinabo	120 gr.	1 pza.	Nopales	250 gr.	$2\frac{1}{2}$ tazas
Chaybet	100 gr.	1 chico	Pepino	250 gr.	1 pza.
Chilacayote	250 gr.	3 chicos	Poro	75 gr.	$\frac{3}{4}$ taza (picado)
Chicharo	30 gr.	2 cucharadas	Quelite (*)	80 gr.	1 taza (picado)
Chile Poblano (*)	60 gr.	$1\frac{1}{2}$ pza.	Rabanitos	220 gr.	$1\frac{1}{2}$ taza (picado)
Zanahoria (*)	60 gr.	1 mediana	Verdolaga (*)	200 gr.	2 tazas (picada)

(*) Indica verduras ricas en Vitamina A deberá tomarse cuando menos una ración al día.

GRUPO 7

Alimentos de consumo libre: aguas minerales no azucaradas, café sin azúcar, caldo de verduras o de carne sin grasa, espinacas, acelgas, lechuga, berro, chile picante, gelatina (sin azúcar), limón, sacarina, sabores vainillas, canela, etc., toda clase de condimentos, salsas picantes, tabletas de cuajar, esencias y colores vegetales, te sin azúcar.

GRUPO 8

Azúcar	10 gr.	1 cucharadita	Miel de plátano	20 gr.	2 cucharaditas.
Miel de maple	13 gr.	1 cucharada	Miel de abeja	13 gr.	1 cucharada
			Miel de maíz	13 gr.	1 cucharada

APENDICE IV
REGIMEN ALIMENTICIO.

DESAYUNOS. (A ESCOGER).

1200 CALORIAS.

Huevo poche.....	50	gramos.	1 pieza.
c/jamón.....	35	"	1 rebanada.
Pan tostado	15	"	1 "
c/mantequilla	5	"	1 cucharadita.
café o the.....	-		1 taza.

- 1 -

Jugo de toronja			1/2 vaso.
Huevo	50	gramos.	1 pieza.
c/tocino	10	"	1 rebanada.
Pan tostado	15	"	1 "
Café o té	-		1 taza.

- 2 -

Fresas.....	100	gramos	1/2 taza.
c/crema.....			1 cucharadita.
Huevos tibios	100	"	2 piezas.
Pan tostado	15	"	1 rebanada.
c/mantequilla	5	"	1 cucharadita.
Café o té.....	-		1 taza.

- 3 -

Melón.....	100	gramos	1 rebanada chica.
Huevos revueltos	100	"	2 pizzas.
c/salami.....	.45	"	1 rebanada.
Pan tostado	.15	"	1 "
c/mantequilla.....	.5	"	1 cucharadita.
Café o té.....	-		1 taza.

- 4 -

Huevos fritos.....	100	gramos	2 piezas.
c/tocino.....	.10	"	1 rebanada.
Pan tostado	.15	"	1 rebanada.
Café o té.....	-		1 taza.

- 5 -

Torónja.....	125	gramos	1/2 torónja.
Hot cakes chicos	.30	"	2 piezas..
c/mantequilla	.5	"	1 cucharadita.
Café o té.....	.-		1 taza.

- 6 -

Fruta (papaya)	200	gramos	1 rebanada.
Germen de trigo	.20	"	2 cucharaditas.
Leche.....	200	"	1 vaso.

REGIMEN ALIMENTICIO.COMIDAS. (A ESCOGER)1200 CALORIAS.

Pollo, (pechuga)	100 gramos	1 pieza.
Ensalada de ejotes, zanahoria, calabazas.	50 "	1 taza.

- 1 -

Costillas de puerco ahumadas..	100 gramos	1 pieza.
Ensalada de col.....	100 "	1 taza.
Rebanadas de queso crema. (chica).....	50 "	1 rebanada.

- 2 -

Cocktel de ostiones	100 gramos	1/2 taza.
Pescado al gusto.....	100 "	1 rebanada.
Puntas de espárrago	50 "	1/2 taza.
Ensalada de espinacas.....	150 "	1 taza.

- 3 -

Steak asado.....	100 gramos	1 ración.
Puré de papa.....	50 "	1/2 taza.
Ensalada de lechuga	100 "	1 taza.

- 4 -

Filete de ternera.....	100 gramos	1 ración.
Ensalada de col de Bruselas ...	50 "	1/2 taza.
Camarones frescos.....	50 "	1/2 taza.

- 5 -

Bistec a la plancha.....	100 gramos	1 ración.
Ensalada de jitomate y aguaca- te.	100 "	de c/u.

- 6 -

Filete de asado.....	100 gramos	1 ración.
Tallarines hervidos	20 "	1 taza.
Queso descremado.....	10 "	1 cucharadita.

DIETISTA S. G. L.

REGIMEN ALIMENTICIOCENAS. (A ESCOGER).1200 CALORIAS.

Hamburguesa asada.....	70 gramos.	1 pieza chica.
Ensalada de pepino	50 "	1/2 taza.
Café o té.....		1 taza.

- 1 -

Ensalada de pollo con lechuga y una cucharada de mayonesa.	100 gramos	1 taza.
Café o té.....		1 taza.

- 2 -

Chile poblano grande relleno de atún o sardina.....	100 gramos	1 pieza.
Café o té.....		1 taza.

- 3 -

Bistek asado.....	70 gramos	1 ración chica.
Ensalada de espinacas	100 "	1 taza.

- 4 -

Salchichas fritas.....	70 gramos	3 piezas chicas.
Ensalada de coliflor en vinagre.	100 "	1 taza.
Café o té.....		1 taza.

- 5 -

Jamón.....	70 gramos	2 rebanadas.
Puré de manzana	50 "	1/2 taza.
Rebanada de piña.....	50 "	1 ración.
Café o té.....		1 taza.

- 6 -

Pechuga gratinada	70 gramos	1 ración.
Queso descremado.....	10 "	1 cucharadita.
Café o té.....		1 taza.

DIETISTA. S. G. L.

NOMBRE _____

[illegible]

APENDICE VI

TECNICAS PARA EL AUTO CONTROL DE PESO

A pesar de que el problema del control de peso se ha considerado desde hace mucho tiempo, en el terreno experimental, apenas se ha empezado a examinar el potencial de efectividad a través de diferentes técnicas. Esta investigación consiste en un proyecto para poder evaluar la efectividad del auto-control en lo referente a la reducción de peso.

La motivación y el comprometerse a la reducción de peso son factores muy importantes. Las técnicas que se tratarán aquí han sido diseñadas específicamente para ayudarlo en sus esfuerzos para poder regular su peso.

Tiene que hacer un esfuerzo constante para bajar de peso, aplicando el control de las técnicas. De tal manera que la mayor parte de la responsabilidad y éxito estará en sus manos, las técnicas estarán presentes pero su valor disminuirá si no se les utiliza consistentemente.

Este estudio es parte de un proyecto de investigación a largo plazo en lo referente al control de peso.

Ni promete una "cura total", ni tampoco un triunfo sin esfuerzo, pero le otorga una valiosa información y supervisión en relación a su deseo de perder peso.

Las técnicas efectivas sobre el control de peso requieren de cambios diarios de los hábitos de comer. No se necesita llevar una dieta especial ya que la intención es producir cambios radicales y a largo plazo sobre las pautas de alimentación.

Mucha gente puede perder peso no comiendo por un mes. No obstante, una minoría desearía permanecer en dicha dieta por el resto de sus vidas. Por lo tanto después de que se ha perdido peso con una dieta especial, la gente generalmente vuelve a sus antiguos hábitos de comida y es precisamente esta variación de conductas la que causa el problema de peso principalmente. Para obtener un control de peso efectivo, el individuo debe alterar sus pautas de comida, de tal forma que pueda vivir con ellos confortablemente por el resto de su vida, manteniéndose al mismo tiempo con una dieta favorable.

Las dietas de "hambre" no tienen un valor duradero.

En cambio, se debe hacer un intento para encontrar un balance razonable entre las comidas que lo engordan y las que no lo hacen, un balance que se pueda mantener por varios años. Debe romper con viejos hábitos de conducta, tales como comer bocadillos mientras prepara la comida o mientras vé la televisión, comer todo lo que se le presenta a uno en un restaurante, etc.

El punto clave de la pérdida de peso es hacerlo lentamente, o sea no trate de bajar de peso rápidamente. Usted estará probablemente ansioso de ver como el exceso de kilos cae rápidamente y con justa razón; pero recuerde que su estrategia está programada para modificar los hábitos de comida en un plazo largo. Como esos hábitos ya los tiene, desde hace algún tiempo, le tomará algún tiempo el deshacerse de ellos. También si se fija metas para una reducción dramática de peso, esto lo llevará a sentirse frustrado pero si lo hace gradualmente la frustración no será tan grande. O sea 1/2 ki lo a su debido tiempo.

Los métodos específicos de comida varían de individuo a individuo. Para controlar esta variedad hemos llevado a cabo una lista de técnicas de control de peso que varían de acuerdo a los diferentes estilos de comer de cada quien.

Algunas de las técnicas están diseñadas haciendo hincapié en lo referente a la comida "alrededor" de la casa.

Se recomienda que escoja una o dos técnicas para empezar y los lleve a cabo por lo menos una vez a la semana. Más adelante querrá usted ampliar o substituir otras técnicas.

TECNICAS ESPECIFICAS.

1.- Separar la comida de todas las demás actividades.

Cuando usted coma, dedique su completa atención a lo que come. Muchos problemas de peso son resultado del tipo de comida "Inconscientes", o sea que puede usted estar comiendo cacahuates mientras lee el periódico, sin percatarse de que está comiendo. Para empezar

está comiendo. Para empezar, puede usted hacer sus comidas separado del resto de la familia o en un cuarto especial. Si pasa usted mucho tiempo en la cocina, habitualmente estará comiendo dulces o probando viandas. Restrinjase a comer en algún cuarto donde raramente ha comido anteriormente (por ejemplo, en el cuarto de los niños).

Asegúrese que mientras come no haga otra cosa - no vea televisión - no lea no hable por teléfono, etc.

2.- No coma para evitar desperdicios¹ Empezce dejando un poco de comida en el plato una vez que haya terminado de comer. Mucha gente se siente tentada a terminar toda la comida aún cuando ya esten satisfechos. El entrenamiento desde niño y el deseo de no desperdiciar el dinero que costó la comida son probablemente la raíz del problema. Piense un momento sobre el "supuesto dinero gastado en comida" (operaciones de corazón, vestidos sin usar, etc.)

No termine un plato de comida del niño, ni lo force a hacerlo. Tirelo o deselo al perro y planee servir porciones menores la próxima vez. Esta técnica resulta especialmente apropiada cuando se come en un restaurante. No coma todo lo que le ofrecen por el hecho de haberlo pagado.

3.- Restrinjase usted mismo antes de comer.

Si se encuentra comiendo solo, prepare la comida, arregle su plato y sepárelo antes de sentarse a comer. Esto asegurará el que deje de añadir comida a su plato. Si hay un gran pedazo de pan frente a usted, naturalmente se sentirá tentado a comer algunas piezas. Planee el hábito de poner límite antes de empezar a comer.

4.- Rechace bocadillos que se pueden preparar rápidamente.

Si tiene a su alcance golosinas listas para comerse estos constituyen una tentación fuerte. Si siente la necesidad de ingerir algún bocadillo trate de elegir el menos predilecto o alguno que tenga un valor nutritivo (cereal por ejemplo) Sustituye palomitas, por verduras, las segundas tienen que prepararse y tienen menos

calorías.

- 5.- Mantenga una ración de comida dietética o algunas que no engorden A LA MANO.

Otra vez la tentación de "PICAR", o comer extra es mas gran de si tiene uno una despensa llena de dulces, etc., Le atrae--rá menos la idea de salir de casa para comer algo, que ir al --refrigerador y comer. Trate de comer golosinas más dietéticamen--te. Procure no tener dulces en casa. Si hay niños solo cómprelos para ellos.

Mantenga una despensa de comidas dietéticas en bonitos reci--pientes (por ejemplo tenga a la mano una bebida dietética y una cajita con apio y zanahorias). No tenga cerveza helada en el --refrigerador. Ordene su despensa de tal forma que los alimentos - dietéticos sean los más fáciles de alcanzar.

6.- Reduzca la cantidad de comida: Resulta mucho mas importante para usted la idea de sobreponerse en comer pequeñas cantidades de comida que preocuparse por sobreponerse al deseo de un pastel de fresas.

De vez en cuando puede tomar un dulce o cerveza si al mismo tiempo se reducen las cantidades de comida, que gustan más. Esta técnica es particularmente benéfica si se siente abrumado, por dietas estrictas.

No hay "fruta prohibida", en nuestro programa de control de peso.

7.- Compre y prepare comida cuando su estómago esté lleno.

Nunca vaya de compras cuando tenga hambre. También si el comer mientras prepara la comida es un problema; prepare la comida del mediodía inmediatamente después de terminar su almuerzo. Esto reducirá la tentación de probar lo preparado.

8.- Retrase o prolongue su gratificación.

Cuando desee "picar", trate de sperarse por períodos de tiempo progresivamente alargándolos (5 min. 8 min. etc.), antes de comerlos. Ponga un minuterio para alargar el período y no coma hasta que éste suene. El alargar progresivamente los períodos le ayudará a controlar la "urgencia" por comer.

9.- No adorne comidas que engorden.

Evite sazonadores que hacen a la comida que engorda aún mas atractiva. Si tan solo tiene una bebida o cerveza. tómela al tiempo. No utilice mantequilla, mermelada, etc.

10.- Coma despacio.

Toma bastante tiempo para que la comida ingerida se registre en el cerebro, si se come rápido se puede sobrepasar las necesidades propias del organismo.

Empiede por morder e ingerir un pedazo de comida antes de poner la siguiente en el tenedor, ponga el tenedor sobre el plato, -

cada vez que no lo use. Hacia el final de la comida, interrumpa su alimento por 2 o 5 minutos para que establezca el hábito de comenzar o terminar de comer según su propia voluntad.

Es importante que trate esto inicialmente cuando se encuentre satisfecho y después gradualmente se conducirá hacia situaciones en que pueda controlar el comer pese a tener un poco de hambre.

10.- Coma solamente si tiene hambre.-

Esto puede sonar ridículo, pero hay gente que come a las 8 am. y 8 pm., no porque tengan hambre a esas horas, sino porque son horas "razonables" para comer.

Deje a su estómago guiar su apetito. No se sienta presionado a comer solo por razones sociales. Puede sentarse a la mesa y conversar sin comer. De ser posible coma pequeñas comidas varias veces al día en vez de hacer 3 grandes comidas al día.

11.- Divulgue su control de Peso.

Informe a su familia y amigos de que está usted tratando de reducir de peso y que les agradecería su cooperación (por ejemplo, que no le ofrezcan dulces, en reducir el número de comidas que -- engordan, etc.) También aprenda a decir "no gracias", en reuniones y fiestas. Su tía MARÍA PUEDE OFENDERSE porque usted no probó su famosa ensalada de papa, pero su cuerpo se lo agradecerá.

Las técnicas anteriormente descritas, se han diseñado para -- ayudarlo a bajar de peso, Recuerde que la intención es la de modificar permanentemente sus hábitos alimenticios. Esto significa que después de un tiempo el control de peso será más fácil ya que los hábitos que perjudicaban la reducción han sido cambiados por otros nuevos.

APENDICE VII

ALGUNOS CONCEPTOS BASICOS ACERCA DE LA NUTRICION.

Existe un gran número de personas que tienen una idea errónea acerca de la nutrición y las dietas.

Estas ideas erróneas significan la diferencia entre el éxito y el fracaso en la pérdida de peso. O por lo menos pueda hacer que la reducción de peso sea un trabajo difícil y poco placentero:

Las siguientes son algunas de las ideas erróneas que se tienen acerca de la nutrición:

- 1) Los huevos cafés tienen un valor nutritivo mayor que los blancos.
- 2) Tostar el pan reduce las calorías de éste.
- 3) Las proteínas son el factor nutricional más importante para el cuerpo.
- 4) Uno puede comer y tomar lo que quiera siempre y cuando estemos tomando vitaminas para proveernos de los nutrientes necesarios.
- 5) Es natural que uno empiece a engordar conforme se vá haciendo -- viejo.
- 6) Uno nunca puede comer demasiadas proteínas.
- 7) Si una persona ha tenido problemas de sobre-peso durante unos -- años (ejemplo: desde la infancia su problema probablemente es de origen "médico" o hereditario.
- 8) Una persona nunca debe tomar mucha leche
- 9) Las personas obesas generalmente son gente sana y feliz.
- 10) Debido a que la carne es alta en proteínas, no engorda.
- 11) La cerveza es una buena fuente de nutrientes.
- 12) La proteína de los vegetales puede ser substituida por la proteína de las carnes.
- 13) No existe diferencia alguna si la gente come despacio o come rápido.
- 14) Es mejor reducir de peso rápidamente que ir reduciendo poco a poco.
- 15) En una dieta de reducción se deben de eliminar todas las grasas.
- 16) El ejercicio incrementa el apetito.
- 17) Cuando uno está a dieta debe de tomar menos agua.
- 18) El estómago se encoje durante una dieta.
- 19) Durante la reducción de peso uno se siente débil y flacucho.

Un entendimiento básico acerca del cuerpo humano y de la comida que nos nutre puede ser de mucha ayuda en su intento para bajar de peso, la máquina viviente que es nuestro cuerpo utiliza la comida de 2 formas diferentes:

- 1) Como una fuente de combustible para proveernos de la energía - necesaria.
- 2) Como una fuente de nutrientes para el continuo mantenimiento y reparación de todos nuestros tejidos.

Todos los alimentos nos pueden servir como combustible para la energía, pero un solo alimento no nos puede proveer de todos los nutrientes necesarios. Por lo tanto necesitamos una dieta balanceada de diferentes alimentos, la mayoría de los alimentos son una combinación de proteínas, carbohidratos y grasas (junto con una serie de vitaminas y minerales).

Los principales nutrientes salen de la comida a través de la acción del sistema digestivo, algunos son absorbidos, y otros son alterados químicamente. Pero todos son transportados por medio de la sangre a las células del cuerpo.

PROTEINAS:

Es el componente estructural mayor de la célula animal, todas están formadas de amino-ácidos.

Las funciones básicas de las proteínas en el ser humano son las siguientes:

- a) Para el sostén y alimentación de cada tejido de nuestro organismo.
- b) Sirven como sintetizador de las enzimas.
- c) Nos sirven para proporcionarnos energía.

Debido a que las proteínas no son almacenadas en nuestro organismo deben de ser suministradas por nuestra alimentación diaria.

Buenas fuentes de proteínas las encontramos en el grupo de las leches y de las carnes, y en algunas verduras, debido a que algunos de estos alimentos no nos proveen de todos los nutrientes que hacen una proteína completa, nuestra alimentación debe de contener una variedad de estas fuentes de proteína.

CARBOHIDRATOS:

Después de las grasas es la fuente principal de combustible, su función principal es la de suministrarnos azúcar como combustible para los tejidos del sistema nervioso y del cerebro. Si limitamos nuestra ingestión de carbohidratos, tenemos que utilizar el almacenamiento de grasa para cumplir los requerimientos del combustible.

Algunos carbohidratos son necesarios en una alimentación

balanceada, si no los tuviéramos, el cuerpo tendría que convertir las proteínas en la azúcar que necesita el cerebro.

Fuentes alimenticias de carbohidratos no son difíciles de encontrar. Como fuentes de carbohidratos son preferibles los cereales y los vegetales a los pasteles y los dulces.

Todo el exceso de carbohidratos en nuestra alimentación diaria se convierte en grasa y se almacena como tal en nuestro organismo.

GRASAS.

Al igual que las proteínas están construidas dentro de la estructura de todos los tejidos. Pero las grasas son la forma mas concentrada de energía y sirve primeramente como combustible de almacenamiento.

El sobrepeso ocurre cuando existe una cantidad excesiva de grasa almacenada producida por una ingestión mayor de comida y una expulsión menor de energía. Al igual que con los carbohidratos las fuentes alimenticias donde encontramos grasas no son difíciles de encontrar, estas las encontramos tanto en los alimentos vegetales como en los animales.

Conforme vamos creciendo empezamos a necesitar cada vez menos comida que la que necesitábamos durante la juventud.

Después de los 25 años cada año que pasa nuestras necesidades alimenticias bajan cerca de un 1 % pero la mayoría de nosotros seguimos comiendo tanto como en nuestra juventud, y entonces empezamos con problemas de sobrepeso.

Para mantener un nivel constante de nuestro peso del cuerpo la energía alimenticia en una dieta debe de balancear los requerimientos diarios de energía del cuerpo. Para poder perder peso, debemos de ingerir menor cantidad de calorías de las necesarias.

La manera más práctica de lograr esto es alterando los patrones alimenticios que han ocasionado la ganancia de peso. Debido a que el sobre-peso no ocurre repentinamente, usted no debe esperar bajar de peso en una noche.

Tomará algún tiempo remediar el desbalance entre la ingestión de alimentos y los requerimientos del cuerpo.

Tampoco espere que la pérdida de peso sea uniforme y constante. Las personas pierden peso en fierentes proporciones.

La curva promedio de pérdida de peso es aquella que -- contiene pequeños mesetas y algunas veces una ganancia temporal de 1/2 kilo a 1 kilo.

A continuación les damos algunos puntos que le ayudarán en su intento para bajar de peso.

- 1) Su alimentación diaria debe de estar bien balanceada, alta en proteínas y baja en grasas y carbohidratos. Evite dietas drásticas o de inanición.
- 2) Substituya su alimentación actual por comidas bajas en calo rías y formas dietéticas de preparar las comidas.

Familiarícese de una manera general con el "costo de calorías" de las diferentes categorías de comidas.

- 3) Deje lugar para ocasionalmente tomar un dulce, dejando de ingerir algún otro alimento.
No se prohíba usted ciertas categorías de comidas, esto solamente, hace que usted las desee más y aumenta la posibilidad de que usted vuelva a comer en exceso.

Al terminar la "dieta"

- 4) Trate de comer 3 comidas al día, es más fácil evitar comer - en exceso si usted no está sobre-hambriento.
- 5) Si usted vé que tiene mucha hambre,

Antes de la hora de la comida, controle su apetito tomando una dosis pequeña de carbohidratos media hora antes de la comida - (ejemplo, un jugo).

- 6) Si usted come mucho entre el desayuno y la comida, trate de to mar un desayuno alto en proteínas.

CONSEJOS PARA LA PREPARACION DE ALIMENTOS

Al mismo tiempo que se hacen cambios en los tipos y cantidades de comida ya seleccionada, debe adjuntarse un programa para los métodos de preparación de los alimentos. Como regla general cuando se compran alimentos que necesitan el mínimo de procesamiento hay menos oportunidad de que estos alimentos presenten calorías escondidas.

Por ejemplo jugos de fruta y frutas enlatadas tienen azúcar y naturalmente tienen más calorías que los productos naturales. Los cereales ya preparados con azúcar tienen una mayor cantidad de energía que los cereales sin azúcar, las papas fritas tienen más calorías que las papas cocidas u horneadas. Además cuando la cantidad de comida es retirada durante el proceso hay una tendencia a comer más del producto resultante.

Una pequeña papa horneada puede satisfacer más que una gran cantidad de puré de papas. Una manzana entera se ve como una comida mayor y que toma más tiempo en consumirse que, por ejemplo un vaso de jugo de manzana.

Finalmente, con comidas sin procesamiento se conserva mas el elemento nutritivo original. Con cada exposición a la luz y otras influencias durante el procesamiento, los elementos nutritivos pueden destruirse.

El preparar comidas mientras se controlan las calorías no necesariamente deben de resultar comidas menos apetecibles o comidas menos creativas. Sazonadores, especias y jugos pueden usarse para aumentar el sabor natural de las comidas básicas. La compra de un libro de bajas calorías puede ofrecer muchas sugerencias e ideas para preparar recetas de bajas calorías que resulten excitantes e interesantes. Con el tiempo, el apetito se entrena para apreciar comidas bajas en calorías. Las siguientes sugerencias señaladas brevemente enseñan como algunas comidas pueden sustituirse por otras para mantener un nivel más bajo en calorías sin que se pierda el sabor y calidad de las comidas.

SUBSTITUTOS DE LAS CARNES.

- 1.- Aumente el uso de las carnes desgrasadas, pescados, queso requeson y leche descremada.
 - 2.- Siempre corte toda la grasa visible de la carne antes de cocinarla y cocínela sin agregar grasa.
 - 3.- Quite el pellejo del pollo antes de comerlo ya que este tiene grasa. La carne blanca tiene menos calorías que la oscura.
 - 4.- Enjuague el aceite que trae el pescado, con agua caliente.
 - 5.- Use jugo de limón, especias, pedacitos de cebolla, sal - de ajo, apio, chile, etc., para agregar a los platillos sabor y variedad. El pescado es un buen sustituto de la carne y cuesta - poco.
 - 6.- Use jugo de tomate sazonado o un poco de consomé en la - carne, pescado, y pollo, en vez de utilizar salsas que engordan.
 - 7.- Pruebe cocinar con vinos secos. Casi todo el contenido - calórico del alcohol se evapora al cocinarse, pero deja un agradable sabor a la comida.
- Los vinos dulces, sin embargo, contienen mas azucar y mas calorías.
- 8.- Trate de combinar carne y frutas para variar el sabor. Pollo con piña o manzanas con jamón por ejemplo.
 - 9.- Para incrementar el uso de carnes que contengan menos grasa combínelas con pequeñas cantidades de otras carnes. Hígado con jamón y filete con riñón, pueden ser dos posibilidades.

SUBSTITUTOS EN CEREALES.

=====

1.- Pruebe una variedad de panes de trigo, integral, de queso, canela, o cualquier pan sazonado-, para agregar interés a las comidas. Una rebanada de pan de canela y una fruta pueden substituir a un postre.

2.- Procure hacer usted misma el pan, en vez de hacer postres ricos en calorías.

3.- Vegetales (verduras) , ricas en carbohidratos se pueden - incluir en la lista que limita el uso de cereales.

Chícharos, frijoles y lentejas pueden ser combinados con pequeñas cantidades de carne, esto proporciona proteínas y además ayuda a la economía doméstica.

SUBSTITUTOS DE FRUTAS.

=====

1.- Utilice una variedad de frutas y pruébelas como aperitivos o como postre.

2.- Evite frutas congeladas o enlatadas ya que contienen mazazucar. Hay frutas que vienen en latas sin azucar y que son bastante sabrosas. A veces por razones económicas, las frutas enlatadas son mejores, entonces, si la compra vacíe la miel en la que vienen y cómalas.

3.- Los jugos de fruta enlatados deben comprarse sin que tengan azucar agregada, Para esto lea las etiquetas cuidadosamente.

SUBSTITUTOS DE LAS VERDURAS.

=====

1.- Cocine las verduras en poca agua hirviendo hasta que se - sientan tiernos pero sin perder su sabor y contenido nutritivo. El líquido sobrante úselo para hacer sopas. Se puede hacer variaciones

horneando las verduras o cocinándolas al vapor.

2.- Pele tan solo una capa delgada de las verduras pues en ella se encuentran los elementos nutritivos.

3.- Experimente con hierbas, especies, sales sazonadas, vinagre o jugo de limón para incrementar el sabor.

4.- Pruebe hacer interesantes combinaciones: coliflor con chicharos, pimientos con cebollas, ó brocoli con champiñones.

5.- Utilice combinaciones de verduras crudas como ensaladas, aperitivos, etc.

Pruebe hacer combinaciones con vegetales que no siempre -- se comen crudos, como coliflor y champiñones. Agregue sal o vinagre para darles sabor. Los vegetales crudos son usados con menos frecuencia que los cocidos; son considerados como alimentos bajos en calorías.

SUBSTITUTOS DE LA LECHE.

=====

1.- Use productos de leche descremada y ahorraría la mitad de las calorías. Debido a que la grasa soluble de la vitamina A se elimina al quitarse la grasa de la leche, compre leche descremada, pero fortificada con vitaminas D y A.

El uso de la leche descremada en polvo y para utilizarse en la cocina resulta una medida económica. Si se deja enfriar, el sabor es casi igual al de la leche descremada líquida.

2.- Substitutos de leche pueden usarse en sopas, y cereales.

3.- Encuentre recetas que sustituyan con la leche descremada otras comidas o postres. En ocasiones la leche descremada batida,

puede substituirse por la leche entera y utilizarla en postres, yoghurt, queso requeson y leche búlgara, se pueden substituir en lugar de la crema.

4.- Pruebe el yoghurt y la fruta sin azucar topándolos con un poco de canela o de azúcar morena. El valor calórico del yoghurt de sabores varía, pero evidentemente resulta más barato comprar el yoghurt natural.

5.- La leche congelada es una buena fuente de calcio. Seleccionando la en vez de tomar helados.

VARIACION EN LAS COMIDAS.

VARIEDAD DE COMIDAS :

1.- La grasa tiene el doble de calorías por gramo que los carbohidratos o proteínas. Mida correctamente el uso de la mantequilla, margarina y aceite.

2.- Las margarinas y aceites vegetales contienen grasas poliinsaturadas (?), que resultan esenciales para una dieta normal. Por lo tanto no se deben eliminar por completo.

3.- Los libros de comidas de "bajos en calorías", contienen sugerencias para aderezos de ensaladas.

4.- Cuando escoja vino como bebida, consuma vinos secos en vez de los dulces, que tienen más calorías.

5.- Use agua mineral soda, agua y hielo para mezclarlos con las bebidas alcohólicas.

7.- Evite comer bocadillos, que generalmente acompañan bebidas alcohólicas.

8.- Algunos postres bajos en calorías como por ejemplo, gelatina, nieve, etc., se pueden substituir por otros postres mas ricos en calorías. Se pueden encontrar variedad de recetas bajas en calorías en los libros que se usan para eso. Pero dichos postres no deben excederse de 80 calorías. Pueden utilizarse solos o combinados con frutas.

COMIDAS CON CALORIAS MINIMAS

=====

1.- Experimente con hierbas, especias, vinagres, y sazonadores que añadan sabor e interés a las comidas.

2.- Utilice hierbas para té caliente, té helado, café, café descafeinado o consomé, cuando no tenga mucha hambre y tan solo - tenga ganas de comer o tomar algo.

3.- Limite las cantidades de substitutos de azúcar. No es recomendable el uso frecuente de los substitutos de azucar; además - poco es lo que se sabe acerca del efecto que estos pueden producir. Por la misma razon se debe beber los refrescos bajos en calorías - con la menor frecuencia posible.

4.- Tenga una selección de verduras crudas, en el refrigerador y que puedan servirle para calmar su apetito, es necesario que los tenga siempre listos y a la mano para resistir la tentación de comer las comidas ricas en calorías.

APENDICE VIII

INSTRUCCION : I

A LA MITAD DE SU PLATO PRINCIPAL, DEJE LOS CUBIERTOS SOBRE LA MESA, E INTERRUMPA SU-
INGESTION DE ALIMENTOS, DURANTE 2 ó 3 MI-
NUTOS, PERMANECIENDO SENTADO EN LA ME-
SA.

AL TERMINO DEL TIEMPO INDICADO, CONTI--
NUE COMIENDO.

APENDICE IX

MEDIDAS DEL CUERPO

NOMBRE: _____

FECHA: _____

_____ CUELLO

_____ TORAX

_____ BRAZOS

_____ MUÑECAS

_____ CADERAS

_____ CINTURA

_____ MUSLO

_____ PIERNAS

_____ TOBILLOS

Estudio	N	Resultados	Tecnicas Empleadas
Ferster, Nurnberger, y Levitt (1962)	10	de 10 libras (rango = 5-20) : duracion del tratamiento-no especificado	empleo: tecnicas de control y auto monitoreo
Meyer y Crisp (1964)	2	perdida de 20 libras durante 6 semanas de tratamiento en un cliente, con una perdida acumulativa de 72 lbs. en 20 meses de seguimiento: el segundo cliente perdio 7 y 13 lbs. durante 2 series breves de tratamiento (5 y 4 semanas) pero volvio a recaer en 25 lbs. arriba de su peso inicial despues de un ano de seguimiento	utilizo terapia aversiva (choques electricos)
Cautela (1966)	1	perdio 66 lbs.: duracion del tratamiento no especificada: mantenimiento del peso a los 7 meses del seguimiento	desensibilizacion cubierta y auto monitoreo
Stollak (1967)	138	la media de perdida de peso fue auto monitoreo y contacto)= 8.5 lbs. durante 8 semanas de tratamiento: volvio a recaer 4.5 lbs. en 8-10 semanas de seguimiento	compare grupos no motivados y grupos control con: 1) auto monitoreo 2) Auto monitoreo mas contacto 3) contacto y electro choque hacia la comida favorita 4) contacto + electro choque hacia verbalizaciones irrelevantes.
Stuart (1967)	10	Media de perdida de peso 37.75 lbs. en 12 meses (rango= 24-47) mortalidad 2	empleo auto-monitoreo y control de estímulos con un sujeto tambien empleo desensibilizacion cubierta.
Bernard (1968)	1	102 lbs. perdio en 6 meses	reforzamiento con fichas.

Estudio	N	Resultados	Técnicas empleadas
Harmatz y Lapuc (1968)	21	Media de pérdida de peso (modificaciones de conducta= cerca de 7.4 lbs.durante 6 semanas de tratamiento: 12.7 durante 4 semanas de seguimiento	a) comparo un grupo con una dieta de 1800 calorías b) dieta 1800 calorías y terapia de grupo c) dieta 1800 calorías y modificaciones de conducta (reforzamiento operante y castigo
Kennedy y Foreyt	I	perdida de 30 libras en 22 semanas de tratamiento	terapia aversiva (malos olores con ácido butírico)
Steffy (1968)	I	perdio 96 libras en 12 meses	contingencia de contrato (fichas)
Harris (1969)	2I	media de pérdida de peso (grupo con tratamiento) de 8.25 lbs. en 2.5 meses que duro el programa; 11,25 en 4 meses de seguimiento	comparo grupo de no contacto, con tratamiento compuesto de control de estímulos, auto monitoreo, auto-reforzamiento y desensibilización cubierta
Jongmans (1969-70)	49 56 60	demostró equivalencias de contacto con el terapeuta, consejo conductual y biblioterapia conductual: auto refuerzo igualmente efectivo que externo (media de peso mantenido de 8.03 y 8.25 lbs. respectivamente en 6 meses después de 4 semanas de tratamiento	3 experimentadores examinaron los efectos de consejo dietético, control de estímulos, contacto del terapeuta contra biblioterapia, desensibilización cubierta y auto refuerzo externo (se utilizó grupo control
Moore y Crum (1969)	I	perdida de 35 lbs.en 26 semanas	reforzamiento social y presión pública

Estudio	N	Resultados	Técnicas empleadas
Hagen (1970)	89	medio de pérdida de peso (manual + contacto) de 15.0 lbs. en 11 semanas, con una mínima reincidencia en 4 semanas de seguimiento	compare un grupo control con un manual de modificación de conducta, manual + contacto con el terapeuta y únicamente contacto: todos los tratamientos superiores al control, y no hubo diferencias entre ellos
Kunzelman (1970)	I	pérdida de 31 lbs. en 13 semanas con una pérdida total de 60 lbs. en el seguimiento (intervalo no especificado)	el sujeto (autor) monitoreo y redujo el número de mordidas por minuto
Shipman (1970)	20	Media de pérdida de peso 11.8 lbs. en 10 semanas de tratamiento (terapia conductual): rango = + 4 - 24 lbs. pérdida acumulativa de 16.2 lbs. en 3 meses de seguimiento	compare terapia de grupo con terapia conductual (auto-monitoreo, control de estímulos y consejo dietético).
Tyler y Straughan (1970)	57	media de pérdida de peso (control de coverants) de 0.75 lbs. en 9 semanas de tratamiento	compare control de coverants, detención de aliento y entrenamiento en relajación.
Wollersheim (1970)	79	media de pérdida de peso 10.33 lbs. en 12 semanas (grupo conductual) con mantenimiento del peso de 8.66 lbs. en 8 semanas de seguimiento	después de 18 semanas de línea base compare un grupo control sin contacto y presión social y terapia no especificada con terapia conductual (control de estímulos, auto-monitoreo, auto-reforzamiento, desensibilización cubierta y reforzamiento social.

Estudio	N	resultados	Tecnicas empleadas
Foreyt y Kennedy (1971)	12	Media de perdida de peso 13.3 lbs. en 9 semanas de tratamiento (rango= 5-9 mantenimiento en 9.2 lbs. en 48 semanas	comparo terapia aversiva (olfatorio) a un grupo control de tops.
Harris y Bruner (1971)	32 18	estudio 1 media de la perdida de peso (contacto)= 13.4 lbs. en 12 semanas, reincidencia a + 2.75 en 10 meses de seguimiento: estudio 2 (auto-control) perdida de 1.75 lbs. en 16 semanas	comparo contingencias de contrato, auto-reforzamiento y control de estímulos contra procedimientos de control: asistencia significativa.
Horan y Johnson (1971)	96	media de perdida de peso 5.66 lbs. (reforzamiento de coverants) despues de 8 semanas: rango=8.5- 19.25	comparo un grupo control e informacion control (nutricion) con un programa contra reforzamiento de coverants (pensamientos)
Penick, Fillion Fox y Stunkard (1971)	32	media de perdida de peso=18.5 lbs. durante 3 meses de tratamiento (modificacion de conducta) con perdidas de peso adicionales en 3-6 meses de seguimiento	comparo un grupo de terapia de apoyo con uno de modificacion de conducta (control de estímulos, auto monitoreo, auto-reforzamiento y reforzamiento social).
Stuart (1971)	6	media de perdida de peso 28.0 lbs. durante 52 semanas despues de 15-20 semanas despues de 15-20 semanas de tratamiento.	control de estímulos, auto-monitoreo actividad fisica y consejo nutricional.
Upper y Newton (1971)	2	perdida de 63 y 31 lbs. en 28 y 26 semanas	reforzamiento de fichas.

Estudio	N	Resultados	Técnicas empleadas
Hall (1972)	10	no se repostó la media de pérdida de peso, rango aproximado= 1-20 lbs. en 26 semanas de tratamiento	comparo control de estímulos contra reforzamiento externo (monetario)
Janda y Rimm	18	media de pérdida de peso 9.5 lbs. desensibilización cubierta) en 6 semanas	comparo desensibilización cubierta a grupo control sin tratamiento y grupo control con atención.
Jeffrey y Christensen (1972)	43	media de pérdida de peso 16.3 lbs. (terapia conductual) en 18 semanas (range= + 10-30) mantenimiento en 18 semanas de seguimiento	comparo "fuerza de voluntad" y control de condiciones con terapia conductual (control de estímulos, auto-monitoreo, alabo social y reforzamiento monetario).
Jeffrey, Christensen y Pappas (1972)	4	media de pérdida de peso 27 lbs. en 24 semanas (range=20-32) 1 reincidencia y 1 reincidencia parcial en 6 meses	auto-monitoreo, contingencia de contrato y reforzamiento social.
Kerbauey (1972)	15	media de pérdida de peso 18.8 y 13.7 lbs. (individual y grupo de modificación de conducta) rango combinado= + 5.5-47.7 media de 32.2 sesiones en 6.5 meses.	comparo modificación de conducta en grupo e individual utilizando auto-monitoreo, control de estímulos, control de coverants, consejo nutricional y actividad física).
Levitz y Stunkard (1972)	260	media de pérdida de peso 10.0 lbs. (modificación de conducta, Teps). en 12 semanas; mantenimiento en 24 semanas y 1 año	comparo consejo nutricional y control con modificación de conducta (auto-monitoreo y control de estímulos)

Estudio	N	Resultados	Técnicas empleadas
Mann (1972)	8	reporte pérdida de peso únicamente en 2 sujetos: 58 lbs. en 200 días y 40 lbs. en 400 días.	contrato conductual
Manno y Marston (1972)	41	media de pérdida de peso 8.9 lbs. en 4 semanas (los grupos con covert) con mantenimiento de 3 meses.	comparo grupo control con grupos de desensibilización cubierta y de reforzamiento cubierto.
Bellack, Rozensky y Schwartz (1973)	37	media de pérdida de peso aproximada - mente 6 lbs. en 6 semanas (pre-monitoreo) mas una pérdida adicional de 2.5 en 6 semanas de seguimiento	comparo un grupo control de espera con no monitoreo, pre-monitoreo y post-monitoreo de ingestión de comida.
Bornstein y Sipprelle (1973)	40	media de pérdida de peso 12 lbs. (ansiedad inducida) durante 8 semanas; mantenimiento a los 3 y 6 meses.	comparo un grupo con ansiedad inducida y procedimientos de relajación contra grupo control.
Fernan (1973)	65	media de pérdida de peso (contacto + lecciones) = 11.8 lbs. en 10 semanas; mantenimiento en 7.4 lbs. en 4.5 meses.	comparo un grupo control sin tratamiento con un grupo al que se le dio un manual de tratamiento conductual explicando lección por lección.
Jeffrey (1973)	62	media de pérdida de peso cerca de 6 lbs. (auto-control completo) en 7 semanas de tratamiento con un mantenimiento de 14 semanas	comparo manejo externo de las contingencias contra auto-control parcial y completa (recompensa monetaria)
Mahoney (1973)	12	media de pérdida de peso de 11.5 lbs. durante 10 semanas de tratamiento (rango = 0-19.5) con pérdidas adicionales de una media de 20.7 lbs. en 6 meses	utilizo: auto-monitoreo, control de estímulos, consejo nutricional y de ejercicio, manejo de pensamientos, relajación, instrucción familiar y auto-recompensa.

Estudio	N	Resultados	Tecnicas empleadas.
Mahoney, Moura y Waden (1973)	53	media de perdida de peso (auto-recompensa)= 6.4 lbs. en 4 semanas con un incremento de 11.5 lbs. en 4 meses de seguimiento	comparo informacion de control de estímulos (un manual), auto-monitoreo, auto-recompensa, auto-castigo, y auto recompensa mas auto-castigo.
Mann (1973)	1	perdida de 25 lbs. durante un tratamiento sucesivo y reversion (BABABA) en 7 meses	empleo contrato conductual
Martin y Sachs (1973)	1	perdida de 15 lbs. en 4.5 semanas de tratamiento con una perdida acumulativa de 18 lbs. en 14 meses	utilizo auto-monitoreo, control de estímulos, auto-reforzamiento y contrato conductual
Martin y Sach* (1973)	1	perdida de 15 lbs. en 4.5 semanas de tratamiento con una perdida acumulativa de 18 lbs. en 14 meses.	utilizo auto-monitoreo, control de estímulos, auto-reforzamiento y contrato conductual
Romanczyk (1973)	70	media de perdida de peso 8 lbs. en 4 semanas en el grupo 5. hasta la semana 23 un mantenimiento de 13.1 lbs.	compare los efectos relativos de: 1) no tratamiento (2) auto-monitoreo del peso. (3) auto-monitoreo de peso y calorías. (4) un paquete conductual que contenia, control de estímulos, relajacion, desensibilizacion cubierta y consejo nutricional y de ejercicio y (5) el numero 4 mas auto-monitoreo del peso y de las calorías

Estudio	N	Resultados	Tecnicas empleadas
Romanczyk, Tracey, Wilson, Thorpe (1973)	102	estudio 1: en el grupo 6 perdieron 8.2 lbs. en 4 semanas de tratamiento mantenimiento durante 8 semanas: este mismo paquete fue superior en el estudio 2 (media de perdida de peso 8.1 lbs. en 4 semanas : 8.8 lbs. en 12 semanas de seguimiento	estudio 2: comparo (1) no tratamiento, (2) auto-monitoreo de peso (3) auto-monitoreo de peso y calorías, (4) el #3 mas desensibilización cubierta. (5) #4 mas relajación (6) #5 mas control de estímulos, (7) #6 mas contrato conductual: estudio 2: estudio el efecto de mantenimiento del auto-monitoreo de peso y calorías, mas relajación e información contra el paquete conductual (#6, estudio 1).
Weisenberg y Fray (1973)	24	media de pérdida de peso 16.1 lbs. en 16 semanas usando soporte de grupo; rango=5-42	compare contacto mínimo con (1) control de estímulos y (2) condición de soporte de grupo (consejo nutricional y consejo de actividad física reforzamiento social):
Wijesinghe (1973)	2	perdida de 25 lbs. en 6 meses en un sujeto (no se reportaron los datos del segundo sujeto).	Terapia aversiva (cheques eléctricos)
Horan, Baker, Hoffman y Shute (1974)	40	media de pérdida de peso 11.1 lbs. en 8 semanas de tratamiento por el grupo que utilizó coverants positivos (rango= 7.75-13.5	evalúe parámetros de terapia de control de coverants con un diseño 2x2x2 (grupo vs., individual, coverant positivo vs. negativo, recompensa por no comer vs. comer; se les dio información básica acerca de control de estímulos.

Estudio	N	Resultados	Tecnicas empleadas
Mahoney (1974)	49	media de perdida de peso (3r de habitos) 8.3 lbs. en 8 semanas, 70% de manteni - miento y mejoramiento en 1 ano de segui- miento.	comparo auto-monitoreo, auto recompensa por perdida de peso y por cambio de habitos con un grupo control se les dio in - formacion de control de esti- mulos.
Morganstern (1974)	1	perdida de 41 lbs. en 18 semanas: 53 lbs. en la semana 24	aversion auto-manejada (fumar)



BIBLIOGRAFIA

- Abraham, S., Collins, G., y Norsieck, M. : Relationship of childhood -- weight status to morbidity in adults. HSMA health reports, 1971, 86, 273--284.
- Bellack, S.A., Rozensky, R., y Schwartz, J. : A comparison of two forms-- of self-monitoring in a behavioral weight reduction program. Behavioral The-- rapy, 5, 1974, 523-530.
- Bruche, H. : The importance of overweighth, Nwe York : Norton 1957.
- Cabanac, M., y Declaux, R. : Obesity : Absence of Satiety. Aversion to -- sucrose. Science, 168, 1970, 496 - 497.
- Cautela, J. R. : Covert sensitization. Psychological Reports, 20, 1967, -- 459-468.
- Cautela, J. R. : Behavioral therapy and self-control. Techniques and im-- plications. In C.M. Franks (Ed); Behavior Therapy : Appraisal and Status,-- New York: Mc. Graw Hill Co. 1969, 323-341.
- Davenport, C.B. : Body build and its inheritance. Carnegie Institute of -- Washington, publication No. 329, 1923. Referencia tomada de Pechacek, -- 1972.
- Feinstein, A. R. The measurement of succes in weigth recuvtion and analy-- sis methods and a new index. Journal of chronics disease, 1959, 10, 439 - 456.

- Ferster, B., Nurenberg, I., y Levitt, E. : The control of eating. *Journal of mathematics*. 1., 1962, 87-109.
- Goldiamond, T. : Self-control procedures in personal behavior problems *Psychological Reports*, 17, 1965, 851-868.
- Hagen, R. L. : Group therapy versus bibliotherapy in weight reduction. Unpublished Doctoral Dissertation. Univ. of Illinois, 1970. Referencia tomada de Mahoney, 1974.
- Hall, S. M. : Self-control and therapist control in the behavior treatment of overweight women. *Behavior Research and Therapy*, 10, 1972, 59-68.
- Hall, S. M. : Outcome and methodological considerations in the behavioral treatment of obesity. *Behavior Therapy*, 5, 1974, 352-364.
- Harris, B. M. : Self directed program for weight control : A pilot study. -- *Journal of Abnormal Psychology*, 74, 1969, 263-270.
- Hirsh, J., y Knittle, J.L. : Cellularity of obese and nonobese human adipose tissue. *Federation Proceedings*, 29, 1971, 1516-1521. Referencia Mahoney, 1974.
- Kanfer, H. F. : Self-regulation : Research, issues and speculations. In M. R. Goldfried y M. Merbaum (Eds.). *Behavioral Change through self-control*, Holt, Rinehart y Winston, 1973, 397-406.
- Kaplan, H. I., y Kaplan, S. H. : The psychosomatic concept of obesity. -- *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 125, 1957, 181-201.
- Kazdin, E.A. : Self-monitoring and behavioral change. In M.J. Mahoney y C.E. Thorensen (Eds.), *Self-control: Power to the person*, Monterrey: Books/Cole, 1974, 218-246.

- Kennedy, W.A., y Foreyt, J.P. : Control of eating behavior in an obese patient by avoidance, conditioning. *Psychological Reports*, 22, 1968, 571- -- 576.

- Kerbaux, R.R. : Autocontrole : Manipulacao de condicoes antecedentes e -- consequentes do compartimento alimentar. Un published Doctoral Disserta- -- tion of Sao-Paulo, Brasil, 1971. Referencia tomada de Mahoney, 1974.

- Keys, A., y Brozek, J., Henschel, A., Mickelson, O., y Taylor, H. I. : -- The biology of human starvation. Minneapolis Univ. of Minnesota press, -- 1950. Referencia tomada de Pechacek, 1972.

- Kiell, N. : The psychology of obesity, Dinamics and tratment. Charles C. -- Thomas Publisher : Springfield Illinois 1973.

- Knittle, J. L., y Hirsh, J. : Effect of early nutrition on the development of -- the rat epididymal fat pads : Cellularity and metabolism. *Journal of Clini- -- cal Investigation*, 47, 1968, 2091-2098.

- Levitz, L. S., y Stunkard, A.J. : Intervening with behavior therapy in self-- help groups for weight annual. Preliminary report. Paper presented al the -- sixth annual meeting of the association fot the advancement of behavior thera- -- py, New York, October, 1972. Referencia tomada de Mahoney, 1974.

- Mahoney, M. J. : Research issues in self-management. *Behavior Therapy*, 3, 1972, 45-63.

- Mahoney, M. J. : Research issues in self-control training, Paper presented at -- the American Psychological Association. Montreal, August, 1973.

- Mahoney, M. J., y Moura, N.G., y Wade, T.C. : The relative efficacy of self-reward, self-punishment and self-monitoring techniques for weight loss. -- *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 1973, 404-407.

- Mahoney, M.J., y Thorensen, C.E. (Eds.); Self-control: Power to the person, Monterrey: Brooks/Cole Publishing Co. 1974.
- Mahoney, M. J., y Thorensen, C.E.: Behavioral self-control, Holt, Rinehart y Winston, New York, 1974.
- Mahoney, M. J., y Stunjard, A.J.: Behavioral treatment of the eating disorders. In H. Leitenberg (Ed.). Handbook of behavior modification, New York, Appleton Century Crofts. In Press.
- Mahoney, M. J.: Self-reward and self-monitoring techniques for weight control. Behavior Therapy, In press.
- Mayer, J.: Overweight. Causes, cost and control. Prentice Hall INC. N. J., 1968.
- Mayer, J., y Dwyer, J.T.: Attitudes toward body weight and dieting behavior. Potential dieters: Who are they. Journal of the American Dietetic Association, 56 (6), 1970, 510-514.
- Mc. Fall, R.M.: The effects of self-monitoring on normal smoking behavior. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 35, 1970, 135-142.
- Mc. Reynolds, T.W., y Lutz, N.R.: Weight loss resulting from two behavior modification procedures with nutritionist as therapist. Unpublished paper, 1974.
- Meyer, V., y Crisp, A. H.: Aversion therapy in two cases of treatment of obesity. Behavior Research and Therapy 2, 1964, 143-147.
- Moss, F.A.: Note on building likes and dislikes in children. Journal of Experimental Psychology, 7, 1924, 475-478. Referencia tomada de Stuart, 1972.

- Nisbett, R.E. : Determinants of food intake in obesity. *Science*, 159, --- 1968a, 1254-55.
- Pechacek, T. : A literature review of the psychological response to medical -- research in overeating. Unpublished paper, 1972.
- Penick, B. S., Fillon, R., Fox, S., y Stunkard, A. J. : Behavior modifica-
tion in the tratment od obesity. *Psychosomatic Medicine*, 33, 1971, 49-55.
- Romanczyk, G. R. : Self monitoring in the tratment of obesity Parameters of -
reactivity. *Behavior Therapy*, 5, 1974, 531-540.
- Schachter, S. : Cognitive effects on bodily functions : Studies of obesity and
eating. In D.C. Glass : *Neurophysiology and emotion*. New York, Rocke-
feller Univ. Press and Russell. Sage Foun. 1967.
- Schachter, S. : Some extraordinary facts about the obese human and rats. ---
American Psychologist, 26, 1971, 129-144.
- Schachter, S. : *Emotion, Obesity and Crime*. Schachter, S. Academic Press,
N. Y. 1971.
- Seltzar, C.C., y Mayer, J. : Body build and obesity : Who are the obese. --
Journal of the American Medical Association, 189, 1964, 667-684.
- Shipman, W. : Behavior therapy with obese dieters. Annual report of the Ins-
titute for Psychosomatic and Psychiatric Research and Training. Michael Ree-
se Hospital and medical Center, Chicago, 1970, 70-71. Referencia tomada -
de Mahoney, 1974.
- Sims, E. A., Goldman, R. F., Gluck, C.M., Horton, E.S., Kelleher, P. -
C., y Rowe, D.W. : Experimental obesity in man. *Transactions of the asso-
ciation of american Physicians*, 81, 1968, 153-170. Referencia tomada de --
Mahoney 1974.

- Skinner, B. F. : Ciencia y conducta humana. Ed. Fontanella 1971.
- Stollak, G. E. : Weight loss obtained under various experimental procedures. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 4, 1967, 61-64.
- Stuart, B. R. : Behavioral control of overeating. *Behavior Research and Therapy*, 5, 1967, 357-365.
- Stuart, B. R. : A three dimensional program for the treatment of obesity. *Behavior Research and Therapy*, 9, 1971, 177-186.
- Stuart, B. R. : Situational versus self-control. In Rubin, R.D., Fensterheim, H., Henderson, J. D., y Ullman, L.P. (Eds.) *Advances in Behavior Therapy*, Academic Press, 1972, 129-146.
- Stuart, B. R., y Davis, B. : Slim Chance in a fat world : Behavioral control of obesity. Champaign, Illinois, Research Press, 1972.
- Stunkard, A. J. : The management of obesity. *New York Journal of Medicine*, 58, 1958, 79-87.
- Stunkard, A. J. : Obesity and the denial of hunger, *Psychosomatic medicine*, 21, 1959, 281-289.
- Stunkard, A. J., y Burt, V. : Obesity and the body image : II age at onset - of disturbances in the body image. *American Journal of Psychiatry*, 123, - - - 1967, 1443-1447.
- Stunkard, A. J., y Penick, B. S. : Newer concepts of obesity. In C.C. - - Thomas, *The psychology of obesity : Dynamics and treatment*, Illinois, 1973, - 5-13.

- Tyler, V.D., y Straughan, J. H. : Covert control and breath holding as a -- technique for the tratment of obesity. *Psychological Record*, 20, 1970, 473 -- 478.
- Withers, R.F.L. : Problems in the genetics of human obesity. *Eugenics Re- view*, 56, 1964, 81-90. Referencia tomada de Mahoney, 1974.
- Wollersheim, J.P. : Effectiveness of group therapy based upon learning princi- ples in the tratment of overweight women. *Journal of Abnormal Psychology*, _ 76, 1970, 462-474.
- Wolpe, J. : Reciprocal inhibitions as the main basis of psychoterapeutic effects. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 72, 1954, 205-226. Referencia toma- da de Stuart, 1972.