



UNIVERSIDAD DE CARABOBO.
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.
PROGRAMA: DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN SUPERIOR.
(PEDES).



**PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA
(PNL) PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES
NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.**

Autor: Mireya H. Zavala L.

CI: 6.961.584

Tutor: Msc. Amílcar Pérez.

BÁRBULA, JULIO DE 2014.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

VEREDICTO

Nosotros, Miembros del jurado designados para la evaluación del Trabajo de Grado
TITULADO: **PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL) PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD**, presentada por la ciudadana: **MIREYA HELENA ZAVALA LAYA**, titular de la cédula de identidad **6.961.584**, para optar al título de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como

NOMBRE

APELLIDO

CÉDULA

FIRMA

BÁRBULA, JULIO DE 2014.

Índice.

	pág.
RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	4
Planteamiento del problema.....	4
Objetivos de la Investigación.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Justificación de la Investigación.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	15
Antecedentes de la Investigación.....	15
Bases Teóricas.....	20
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	24
Tipo de Investigación.....	24
Diseño de la investigación.....	25
Población y muestra.....	26
Instrumento de recolección de información.....	26
Métodos.....	27
Fase I: Diagnóstico Nutricional de pacientes con sobrepeso y obesidad.....	27
Análisis estadístico.....	28
Fase 2: Elaboración de la propuesta.....	29
Operacionalización de las variables.....	30
CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	33
CAPTÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
CAPÍTULO VI. LA PROPUESTA	55
Unidad Ejecutora.....	55
Responsable de la propuesta.....	55
A quién va dirigida la propuesta.....	55
Factibilidad de la propuesta.....	55
Evaluación de la propuesta.....	56
Misión de la propuesta.....	56
Visión de la propuesta.....	56
Valores de la propuesta.....	56

Objetivos de la propuesta.....	57
Objetivo General de la Propuesta.....	57
Objetivo Específico de la propuesta.....	57
Justificación de la propuesta.....	58
Antecedentes de investigación sobre PNL como estrategia para mejorar el sobrepeso y obesidad.....	58
Diseño curricular de la propuesta.....	60
Bases teóricas de la propuesta.....	60
Componentes de la PNL.....	60
Principios de la PNL en Educación.....	61
Estrategias de la PNL.....	61
Niveles de la Salud según la PNL.....	62
Bases pedagógicas de la propuesta.....	63
Modelo curricular de la propuesta: Curriculum por competencias.....	64
Competencias del perfil al egreso del programa.....	65
Estrategias educativas.....	65
Estrategias metodológicas.....	65
Enfoque constructivista cognitivo.....	66
Aprendizaje significativo.....	66
Bases pedagógicas de la propuesta.....	68
La dieta DASH como recomendación de la propuesta educativa.....	68
Desarrollo curricular de la propuesta.....	70
Fundamentación.....	71
Sesión 1: PNL, cerebro y obesidad.....	72
Sesión 2: Aporte de nutrientes y balance energético.....	73
Sesión 3: Prográmate a nutrirte con libertad.....	75
Sesión 4: Mitos y creencias.....	76
Sesión 5: Pensar para el cambio.....	77
Sesión 6: PNL y desarrollo personal.....	78
Sesión 7: Mi programa de alimentación y ejercicio para lograr metas de peso de manera saludable.....	79
Estrategias con principios básicos de la PNL.....	80
Evaluación por competencias.....	86
Gestión curricular: Instrumentos de evaluación de la propuesta.....	87
Evaluación continua de los participantes.....	87
Evaluación por competencias de los participantes.....	88
Evaluación del docente.....	90
Evaluación de la propuesta.....	91
REFERENCIAS.....	91
Instrumento de recolección de información.....	99

Índice de tablas.

	págs.
Tabla N° 1. Categorización por edad y sexo de los pacientes con sobre peso y obesidad.	34
Tabla N° 2. Caracterizar el perfil antropométrico y bioquímico de los pacientes para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad.	37
Tabla N° 3. Hábitos de alimentación en pacientes con sobrepeso y obesidad (azúcares, carnes rojas y grasas saturadas).	38
Tabla N° 4. Hábitos de alimentación en pacientes con sobrepeso y obesidad (vegetales-frutas y hábito de desayunar).	40
Tabla N° 5. Antecedentes psicobiológicos y factores de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular en pacientes con sobrepeso y obesidad.	42
Tabla N° 6. Antecedentes personales referidos (ECV, metabólicas o ECDNTA).	43
Tabla N° 7. Factores de riesgo para síndrome metabólico y riesgo cardiovascular.	44
Tabla N° 8. Clasificación de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular según diagnóstico nutricional.	46
Tabla N° 9. Indicadores de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.	47
Tabla N° 10. Diagnóstico nutricional según nivel educativo.	48
Tabla N° 11. Adherencia a corto plazo según la pérdida de peso semanal de acuerdo al nivel educativo.	49
Tabla N° 12. Adherencia a largo plazo por número de consultas de acuerdo al nivel educativo.	50
Tabla N° 13. Adherencia a largo plazo por porcentaje de pérdida de peso de acuerdo al nivel educativo.	51



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA: DOCENCIA EN EDUCACIÓN
SUPERIOR
(PEDES)



PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL) PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Autor: Mireya H. Zavala L.

Resumen

La obesidad es un problema de salud pública. Los hábitos de alimentación y estilos de vida saludables son factores determinantes del estado nutricional. La programación neurolingüística (PNL) puede aplicarse como estrategia de aprendizaje significativo para dirigir cambios en el comportamiento alimentario y mejorar la adherencia terapéutica. Objetivo general: Diseñar una propuesta educativa fundamentada en la Programación Neurolingüística (PNL) para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad. Investigación: descriptiva, tipo proyecto factible. Población: 200 pacientes, muestra opinática y circunstancial de 70 pacientes con sobrepeso y obesidad. Se evidenció que los pacientes presentaron alto riesgo cardiovascular, con el aumento de peso y circunferencia de cintura; se elaboró un modelo educativo-motivacional orientado a mejorar la adherencia terapéutica.

Palabras clave: enseñanza y aprendizaje, estado nutricional, terapia conductual, estilos de vida saludables.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA: DOCENCIA EN EDUCACIÓN
SUPERIOR
(PEDES)



EDUCATIONAL PROPOSAL BASED ON NEUROLINGUISTIC PROGRAMMING (NLP) TO IMPROVE ADHERENCE THERAPY IN PATIENTS WITH NUTRITIONAL RECOMMENDATIONS OVERWEIGHT AND OBESITY.

Author: Mireya H. Zavala L.

Abstract

Obesity is a public health problem. Eating habits and healthy lifestyles are important determinants of nutritional status. Neuro-linguistic programming (NLP) can be applied as a strategy to drive significant changes in eating behavior and adherence enhance learning. Objective: To design an educational proposal based on Neuro-Linguistic Programming (NLP) to improve adherence to dietary recommendations in patients with overweight and obesity. Research: Descriptive, feasible project type. Population: 200 patients, and circumstantial opinatic sample of 70 patients with overweight and obesity. It showed that the patients had high cardiovascular risk, weight gain and waist circumference; an educational-motivational model aimed at improving adherence was developed.

Keywords: teaching and learning, nutritional status, behavioral therapy, healthy lifestyles.

Introducción.

Según lo expresado por Libertad M. (2006), la adherencia terapéutica es parte del comportamiento humano implicado en la salud, con expresión de la responsabilidad de los individuos hacia el cuidado y mantenimiento de la misma, siendo el paciente quien finalmente la ejecuta; del resultado de esta interacción se obtendrá el alcance de recomendaciones nutricionales para mejorar la salud. Dentro de los problemas de salud pública, la obesidad se ha convertido en el más común, en los países desarrollados. Desde la década pasada, la prevalencia de obesidad y sobrepeso aumentó considerablemente en todos los grupos de edad (Loening y Baucke, 1997) considerándose en adultos un factor de riesgo cardiovascular (Ibáñez, 2007), que constituye la primera causa de muerte a nivel mundial.

Por ese motivo, el propósito general de esta investigación fue diseñar una propuesta educativa fundamentada en la Programación Neurolingüística (PNL) para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad. Esto se puede resaltar con lo que expresó Dura T (2006):

La información personalizada y el seguimiento intensivo favorecen una buena aceptación y/o adhesión al programa de tratamiento y permiten inculcar una educación sanitaria a los pacientes y/o familias que, especialmente en aquellos pacientes motivados, condiciona una serie de normas conductuales imprescindibles para el control de la obesidad (p.307).

De hecho, en un modelo universitario de salud integral de la Universidad Nacional Autónoma de México, López-Bárceñas y González (2005) evidencian que el 70% de las muertes prematuras en adultos, se deben a comportamientos nocivos que se adquieren en la adolescencia por estilos de vida no saludables, teniendo como consecuencia enfermedades crónicas degenerativas; dichos autores, plantean un programa de diagnóstico, análisis estratégico y entrenamiento de los docentes en PNL, promoviendo estilos de vida saludables en los alumnos y su entorno. Resultados: se logró un programa institucional para el auto-cuidado de la salud.

En este orden de ideas, el uso de la PNL en educación, según Figueroa (2009), ofrece la oportunidad de programarse para funcionar con bienestar, estimulando la autoestima, confianza, seguridad, mejorando los sistemas de representaciones y de comunicación, para construir el conocimiento a partir de aprendizajes adaptados a recursos y necesidades en pro de la excelencia. La PNL permite asumir el control de lo que está a la mano a través del seguimiento de modelos de excelencia lo cual puede ser aplicado para lograr metas establecidas de peso corporal, por lo que se plantea en esta investigación el desarrollo de un programa educativo con el uso de sus estrategias.

Asimismo, Sambrano (2006) refiere que las personas que han probado todas las dietas y no han perdido peso, pueden incorporarse a un programa de programación neurolingüística y elementos de la inteligencia emocional para aprender sobre su cuerpo, lograr metas con fluidez, eficacia y entusiasmo. La PNL, desarrolla habilidades que nos llevan a estados de excelencia, grandes logros, ofrece formas más eficaces para aprender con placer, ayuda a integrar información, alcanzar mayor nivel de seguridad en sí mismo, aumentar la autoestima, mantener relaciones intra e interpersonales orientadas hacia el logro positivo de metas (Sambrano, 2004).

Es por eso que la motivación para realizar este trabajo se fundamenta en la búsqueda de mejorar la adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales de los paciente con sobrepeso y obesidad ya que los mismos no mantienen una continuidad en las consultas de nutrición, ameritando un seguimiento permanente para alcanzar los objetivos propuestos y de esta forma disminuir los factores de riesgo cardiovascular en tan importante grupo de pacientes. Así pues, el proyecto se ha dividido en 6 capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I: se planteó el siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características clínicas de pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad que acudieron a consulta que permitan diseñar una propuesta educativa para mejorar la adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales fundamentada en la Programación Neurolingüística?

Capítulo II: Se sustentan todos los antecedentes de la investigación y bases teóricas por los cuales hoy en día se enfrenta una epidemia alarmante en relación a la obesidad, sus posibles causas y consecuencias, considerada como factor de riesgo de enfermedades

crónicas y como la adherencia se emplea para implicar un compromiso de colaboración más activo e intencionado del paciente, con un curso de conducta mutuamente aceptado con el fin de producir el resultado preventivo o curativo deseado (DiMateo y DiNicola, 1982) lo cual se pretende lograr a través de la PNL.

Capítulo III: Se refiere a los aspectos metodológicos de una investigación descriptiva, con un diseño en dos fases: 1. Fase de diagnóstico, donde se evalúan los aspectos clínicos y nutricionales que caracterizan al paciente con sobrepeso y obesidad y 2. Diseño de la propuesta educativa fundamentada en el método antropológico, presentado en un modelo curricular basado en Competencias.

Capítulo IV: Presenta el diagnóstico de la situación evidenciada en base a los resultados de la investigación en la fase 1 y discusión de estos resultados en base a resultados de otras investigaciones.

Capítulo V: Comprende las conclusiones en base a los resultados de la situación evidenciada en la fase 1 y las recomendaciones que sustentan la propuesta educativa.

Capítulo VI: Propuesta educativa fundamentada en estrategias de la PNL.

Capítulo I

El problema.

Planteamiento del problema.

En oportunidades se presentan dificultades para transmitir nuestros pensamientos y comunicarlos efectivamente a las personas que nos rodean, no escapando de esto la práctica médica, debiendo existir una interacción entre lo que pensamos, sentimos y decimos a los pacientes para potenciar nuestra capacidad de comunicación en la relación médico-paciente. A parte del conocimiento, se debe prestar atención a lo que se dice, cómo se dice y a quién se dice. Tomar un modelo ideal a seguir pudiera ser un camino para el logro de un objetivo; en este sentido, el médico debe ser educador y plantear estrategias alternativas de actuación, reflexionando sobre las acciones y presentando opciones de comportamientos para que se analicen sus elecciones y consecuencias para la salud, desarrollando valores y actitudes hacia la misma. Todo esto puede considerarse en enfermedades como el sobrepeso y la obesidad que tienen un gran impacto psicosocial. Hay que tratar con planificación, desarrollo y conducción el seguimiento de recomendaciones nutricionales para lograr metas de peso recomendadas, tratando de mejorar la adherencia terapéutica en estos pacientes.

De igual forma, Loening y Baucke (1997), refieren que la obesidad se ha convertido en un problema de salud pública de gran magnitud, más común en los países desarrollados. Desde la década pasada, su prevalencia aumentó considerablemente en todos los grupos de edad, considerándola un factor de riesgo cardiovascular, siendo las enfermedades del corazón, la principal causa de muerte a nivel mundial. La obesidad, según Ibañez (2017) ha sido llamada “la Epidemia del Siglo XXI” que se presenta en forma creciente en todo el mundo, por lo que se considera un problema de salud pública con proporciones de pandemia, por lo que se hace indispensable consagrar toda la atención a su conocimiento, diagnóstico, tratamiento e investigar la mejor forma para prevenirla (Barranco, 2004).

En ese mismo sentido, esta situación se evidencia en todo el mundo, encontrándose que en Europa, la prevalencia de obesidad ha aumentado 3 veces en las últimos 2 décadas

con cifras cercanas al 50% de sobrepeso en adultos y un 20% en niños; de estos, un tercio son obesos con cifras que aumentan rápidamente. En Estados Unidos el porcentaje de adultos que son obesos (IMC >30) subió de 15,3% en 1995 a 23,9% en 2005, de los cuales el 4,8 % tiene un IMC >40. La obesidad, particularmente abdominal, está asociada con riesgo aumentado de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión, diabetes, hiperlipidemia y enfermedad coronaria; todo esto podría llevar a una disminución en la esperanza de vida (Ibáñez, 2007).

Por otro lado, Barranco (2004), señala que aún cuando parece que la frecuencia baja de obesidad en algunos países como China no representa un gran problema de salud, el país tiene una población de 1000 millones de habitantes donde el porcentaje de obesos en realidad representa una cantidad de individuos muy significativa, lo cual pone en relieve la importancia del estudio de la obesidad.

En el marco de las observaciones anteriores, en un estudio realizado en ese mismo país por Wang (2008), se evidenció que más de 25 % de adultos están con sobrepeso u obesidad y que el número puede duplicarse durante los próximos 20 años. Según este mismo autor, 11 millones de adultos chinos avanzan al sobrepeso u obesidad todos los años. Además, de 12 a 14 millones de adultos están en peligro para diabetes o hipertensión; las razones para el aumento de la obesidad en ese país, no se atribuyen al alto consumo de comida rápida u otras comidas occidentales, sino al aumento de la inactividad en el estilo de vida de esta población, lo que representa un papel importante. Esta evidencia en la población china constituye un dato objetivo que refleja la importancia de la actividad física para mantener la salud, además de mantener una alimentación adecuada, si no se mantiene este equilibrio (actividad física y alimentación).

Además, Braguinsky (2002) refiere que los países en desarrollo, en los últimos 20 años, han triplicado las cifras de obesidad a medida en que han “occidentalizado” su estilo de vida, aumentando el consumo de comida barata con alto contenido calórico más la disminución simultánea de su actividad física. Los estudios de la prevalencia en distintos estratos y localizaciones de los países latinoamericanos oscilan entre el 22-26% en Brasil, 21% en Méjico, 10% en Ecuador, 3-22% en Perú, 22-35% en Paraguay y 24-27% en Argentina.

Por lo anterior, es evidente entonces que una pérdida de peso en la obesidad es beneficiosa en términos de morbimortalidad. Según Salas (2000), la mayoría de los estudios epidemiológicos poblacionales demuestran que la mortalidad empieza a aumentar cuando el Índice de Masa Corporal (IMC) supera a los 25 kg/m². Los individuos con un IMC superior o igual a 30 kg/m² presentan un aumento aproximadamente entre el 50 y el 100% tanto de la mortalidad total como de la debida a enfermedades cardiovasculares respecto a la población con un IMC de 20 a 25 kg/m². Actualmente, el nuevo enfoque hacia el tratamiento de la obesidad no es solo hacia la disminución del índice de masa corporal, sino también a la disminución de la cintura abdominal la cual es un indicador de la grasa visceral metabólicamente activa.

Según lo anterior se ha visto, como lo reportan Klein y cols (2007), que los puntos de corte de circunferencia óptimos variarán probablemente de acuerdo con la población estudiada, del estado de salud, interés por la misma y factores demográficos. Por eso es necesario determinar referencias de comparación con los puntos de corte, para poder interpretar resultados y darle significado a la investigación.

Cabe agregar, según citan Martorell y cols (1998), que el sedentarismo, aumento del consumo de alcohol, cigarrillo y estrés, presentes en ciudades de rápido crecimiento como los países en vías de desarrollo, resultan determinantes de la obesidad y otras enfermedades crónicas degenerativas. En un estudio realizado en Venezuela por Núñez y cols, (2006) donde evaluaron el estado nutricional de 360 adultos que consultaron a los ambulatorios “Don Pedro del Corral”, “Araguaney” y las Clínicas Móviles, entre abril - junio de 2005, para el diagnóstico de obesidad, hubo obesidad tipo I en un 65,79%, tipo II en un 23,68% y tipo III en un 10,52%. Los datos obtenidos fueron significativamente superiores a los publicados internacionalmente en Europa, Estados Unidos y el resto de Latinoamérica.

Por todos los aspectos anteriores considerados, se plantea que los hábitos de alimentación y estilo de vida saludables son factores determinantes del estado nutricional de pacientes con sobrepeso y obesidad por lo que existe la necesidad de aplicar estrategias motivacionales que permitan mantener en el tiempo medidas de intervención para lograr metas de peso recomendadas y mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones

nutricionales, siendo esta parte del comportamiento humano implicado en la salud y expresión de la responsabilidad de los individuos con el cuidado y mantenimiento de la misma, donde el paciente es quien finalmente la ejecuta o no y quien decide cómo y cuando lo hará.

Así mismo, Libertad (2006) refiere que se requiere la aprobación y participación del paciente en el proceso de elaboración de sus recomendaciones. Esto quiere decir que los pacientes, deben ser “socios activos” de los profesionales de la salud en el proceso de atención; del resultado de esta interacción se obtendrá el alcance de recomendaciones nutricionales para mejorar la salud en un paciente con sobrepeso u obesidad.

Además, en el paciente obeso se evidencia la necesidad de intervención para lograr cambios en los hábitos de alimentación y estilo de vida fundamentados en recomendaciones comunes a la población general, adaptados a requerimientos individuales que permitan la disminución de peso y su mantenimiento a largo plazo. Sin embargo, los pacientes muchas veces no comprenden la necesidad de cumplir estas recomendaciones perdiendo peso de manera progresiva con pequeños cambios pero mantenidos en el tiempo hasta alcanzar los objetivos nutricionales, que no siempre son por ellos esperados, siendo el objetivo principal reducir su peso hacia un intervalo más saludable y la morbimortalidad asociada al exceso ponderal. La educación nutricional es esencial para garantizar el éxito a largo plazo.

Se observa claramente en la consulta de Nutrición Clínica que un alto porcentaje de pacientes que acuden por presentar sobrepeso y obesidad tienen poca participación y creatividad en la elaboración de los menús diarios de alimentación con falta de motivación en el cumplimiento de las recomendaciones nutricionales y sobre el aumento de la actividad física, acudiendo a la consulta de manera repetitiva, incluso sin alcanzar muchas veces las metas de peso esperadas o llegan a abandonar el tratamiento a corto plazo, incluso refieren haber realizado innumerables dietas bajando de peso por un corto período de tiempo y al abandonar el tratamiento aumentan de peso, incluso a uno mayor al que tenían inicialmente.

Dentro de este marco de ideas, los pacientes con sobrepeso y obesidad pareciera que siempre tienen una justificación para mantener los mismos hábitos de alimentación y sedentarismo. Estos dejan de desayunar, comen sin horarios fijos, ingieren alimentos pocos

saludables altos en azúcares simples por ser los más fáciles y rápidos de preparar, tienen poco consumo de frutas y vegetales por referir que no tienen tiempo para comprarlos y que muchas veces “se les dañan en la nevera”. Refieren además “salir muy temprano o regresar muy tarde” lo que les impide realizar algún tipo de actividad física. La consecuencia de todo esto es mantener el exceso de peso y padecer sus consecuencias como son: disminución de la autoestima por rechazo de la pareja e incluso el rechazo social y la presencia de enfermedades asociadas como las cardiovasculares y diabetes, entre otras.

Al mismo tiempo, en el área hospitalaria, el paciente obeso al presentar enfermedades graves, ameritan un alto costo en salud, incluso el ingreso en unidades de cuidados intensivos, donde pareciera que son los pacientes que más complicaciones hospitalarias presentan probablemente por dificultad en su movilización en cama para la fisioterapia respiratoria y en el ajuste de parámetros ventilatorios en quienes ameritan soporte avanzado de vida. Cada paciente obeso es un individuo con sus características particulares pero que comparte con un grupo de individuos un objetivo común: alcanzar una meta de peso recomendada.

En este mismo orden de ideas, existen recomendaciones nutricionales que se hacen fáciles de cumplir para algunos pacientes pero no por otros; esto pudiera estar influenciado por el entorno social del individuo, que puede ser un factor determinante en sus hábitos de alimentación y actividad física, especialmente un ambiente condicionante de obesidad, por lo que hay que buscar evaluarlo y tratarlo de manera integral, pudiendo ser esta una de las tareas de la educación, siendo una de sus directrices el método antropológico, para intentar lograr un aprendizaje significativo a partir de vivencias propias.

Si por lo anterior, lo que se busca es la toma de conciencia para adquirir un compromiso con cambio de actitud sobre la alimentación y la actividad física, una de las herramientas que pudiera adaptarse, basándose en el método antropológico, sería la Programación Neurolingüística (PNL), con técnicas destinadas al análisis y modificación de conductas por medio del estudio del lenguaje verbal, gestual y corporal, trazando objetivos, modelando conductas para obtener competencias en un área determinada, partiendo de una experiencia sobre cómo se siente y comporta el paciente obeso, con su posterior análisis para impulsar el cambio afianzando un ser humano con autoconfianza,

autoestima, dueño de su destino con libertad, estructurando la relación consigo mismo y con los demás, sabiendo escoger cuál es la manera adecuada de alimentarse y ejercitarse.

En consecuencia se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características clínicas de pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad que acudieron a consulta que permitan diseñar una propuesta educativa para mejorar la adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales fundamentada en la Programación Neurolingüística?

Con la elaboración de esta propuesta se pretende contribuir a la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad integrando al paciente como parte activa de sus logros dentro de un proceso educativo-motivacional tratando de mejorar la pérdida de peso entre un 5 a un 10% de su peso inicial en 6 meses como una medida de recomendación para mejorar su estado de salud ya que el descenso de peso disminuye la comorbilidad que acompaña a la obesidad, recomendándose una pérdida ponderal de un 10% como meta realista, menos difícil de mantener a largo plazo; se ha evidenciado que aún con reducciones de un 5% del peso inicial mejoran las cifras tensionales, lípidos en sangre, tolerancia a la glucosa y mortalidad por obesidad en un 20% (González, 2003). La Programación Neurolingüística se propone como una alternativa que puede ser efectiva en la modificación de hábitos de alimentación proporcionando herramientas para conseguirlo, en lugar que el paciente pierda peso rápidamente, lo haga lentamente según las indicaciones médicas.

Dadas las condiciones que anteceden, lo que se busca con esta propuesta es plantear una posible alternativa para el cumplimiento de las recomendaciones de un plan nutricional individualizado y el aumento de la actividad física, con una intervención educativa mediante la aplicación de estrategias cognitivo-conductuales como medidas de “autoayuda, establecimiento de objetivos, control de estímulos, re-estructuración cognitiva, resolución de problemas, prevención de recaídas, manejo del estrés y de la contingencia, apoyo social y contacto frecuente” (Moizé, 2006), siendo los fundamentos de la Programación Neurolingüística una posible opción para conducir estas recomendaciones a una probable mejoría de la adherencia terapéutica buscando pérdidas ponderales a largo plazo en el tratamiento de esta enfermedad de tanta significancia para la salud por sus comorbilidades, insistiendo en que “pequeños cambios dan lugar a grandes resultados” (Moizé, 2006),

tratando de lograr consultas programadas en un lapso de 6 meses, que constituye el tiempo estipulado para intentar disminuir el 10% del peso inicial, donde se intente una relación terapéutica positiva que motive al paciente a seguir las recomendaciones médicas, involucrando sus experiencias previas, su compromiso, ofreciéndole herramientas de trabajo que quizás lo ayuden a lograrlo con estrategias de la PNL que le permitan recibir educación e información sobre la obesidad, tratando de mejorar sus hábitos de alimentación con modificación de hábitos erróneos sobre la alimentación, riesgos de las dietas inadecuadas y necesidad de aumento de la actividad física con un aprendizaje significativo.

Objetivos de la investigación.

Objetivo general.

Diseñar una propuesta educativa fundamentada en la Programación Neurolingüística (PNL) para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Objetivos específicos.

- Describir las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad que acudieron a la consulta.
- Identificar indicadores de falta de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales en los pacientes estudiados.
- Plantear una propuesta educativa según las características clínicas de los pacientes para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales fundamentada en la Programación Neurolingüística.

Justificación de la investigación.

Desde la perspectiva más general, Bell (2003) dice que la obesidad es de naturaleza multifactorial, siendo una enfermedad heterogénea, con características que varían de una persona a otra como la edad, sexo, grado de sobrepeso, antecedentes familiares, distribución de la grasa corporal, entre otros y factores socioculturales; sin embargo, la influencia de estos factores sobre el comportamiento es biológica ya que el cerebro debe interpretar esas señales para desencadenar una respuesta o una acción.

Además, el mismo autor (Bell, 2003) refiere que dentro del entorno del individuo se toman decisiones con respecto a la selección y el consumo de alimentos con creencias y actitudes hacia los mismos, horarios de comida, preferencias alimentarias, beneficios para la salud y tamaño de porciones, controlando la ingesta, restringiendo o aumentando el consumo según el efecto que conozca tengan sobre la salud o el placer hacia sus características organolépticas, por lo que el tipo de alimento escogido y la cantidad consumida resultan de la interacción de influencias ambientales, cognitivas y necesidades energéticas fisiológicas.

En ese mismo sentido, es probable que las estrategias de intervención se enfoquen en el control de la ingesta energética, recomendándose la modificación de factores externos, como la reducción de la densidad energética de los alimentos mediante la ingesta de frutas y hortalizas, limitando el consumo de alimentos ricos en grasas y consumiendo las raciones indicadas para que quizás disminuya el aporte energético y se logre la disminución del peso, no siendo esta la solución para el problema global de la obesidad pudiendo que se ameriten múltiples intervenciones para combatirla, existiendo factores genéticos y de inactividad física que también deben ser motivo de otras investigaciones para su prevención (Bell, 2003).

Hoy en día las personas siempre tienen una justificación que se manifiesta desde nuestros pensamientos como un anclas negativas para mantener estilos de vida poco saludables, como por ejemplo decir “no tengo tiempo”, “estoy demasiado cansado(a)”, “mañana comienzo la dieta”, si salgo muy temprano o muy tarde a caminar me pueden robar”, “no tengo quien me acompañe a hacer ejercicio”, “no me alcanza el presupuesto para la dieta”, “las frutas y los vegetales se me pierden”.

En otras palabras, según Carrión (2007), hay que buscar la manera de sustituir actitudes que ante cualquier circunstancia genere desde nuestros recursos internos pensamientos positivos que logren nuestro bienestar y adecuado estado de salud. La PNL sería una propuesta que se sustenta en que toda conducta humana tiene una estructura que puede ser identificada, modelada, aprendida, modificada y reprogramada mediante la organización de la información con el diseño y construcción de nuevos programas

mentales, operando a partir de interpretaciones que hacemos de nuestro entorno, siendo la respuesta el resultado de la comunicación.

Lo más importante, no solo es transmitir información sino tratar de alcanzar el resultado. Se puede programar, nuestro sistema nervioso con un lenguaje verbal y corporal que organice nuestra conducta además del pensamiento para lograr una comunicación eficiente con nosotros mismos al mismo tiempo que con el entorno.

Por las consideraciones anteriores, se justifica la presente investigación porque se orienta hacia el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, que actualmente constituyen un problema de salud pública, de difícil intervención, cuyas sugerencias están dirigidas hacia cambios de hábitos así como modificaciones en el estilo de vida en adultos, donde ya existe una estructura mental con resistencia al cambio. Debería abordarse el problema de manera integral, enfocándose en conjunto hacia el logro de buenos hábitos de alimentación, aumento de la actividad física y terapia conductual, que puedan ser compartidos de manera grupal ayudando a reforzar recomendaciones saludables a través de un programa educativo, siendo en este caso fundamentado en la PNL.

Evidentemente, es importante conocer los requerimientos nutricionales, entender el efecto nocivo de la ingestión excesiva y/o poca calidad nutritiva de alimentos, al mismo tiempo aprender a controlar la ansiedad, con modificaciones del estilo de vida, las cuales son intervenciones imprescindibles para lograr un resultado satisfactorio pensando, sintiendo, asimismo actuando de manera alineada para que de manera armónica se intente alcanzar un comportamiento alimentario de acuerdo a las recomendaciones nutricionales para mejorar la adherencia terapéutica.

En cualquier caso, los programas educativos con estrategias motivacionales que permiten el autoconocimiento, autoprendizaje además la enseñanza de causas reales de los problemas de salud, generan soluciones propias dirigiendo acciones hacia un cambio de comportamiento favorable. La PNL es un recurso educativo que pudiera orientar la toma de decisiones asertivas fundamentadas en el autoaprendizaje. Se conoce que la PNL trabaja la flexibilidad del comportamiento, el pensamiento estratégico y la comprensión de los

procesos mentales. Se ha empleado en procesos terapéuticos con resultados extraordinarios. (Carrión, 2007).

En consecuencia, se hace necesario elaborar una propuesta educativa que en este caso se fundamenta en PNL para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad constituyendo esta una estrategia motivacional para generar hábitos de alimentación con estilos de vida saludables que se mantengan en el tiempo.

Como puede observarse, la PNL como cita Sambrano (2005), es una nueva disciplina de la conducta que ha penetrado las teorías del aprendizaje, con aplicación en la medicina y la educación, que pudiera lograr sensaciones de seguridad además de autoestima, si se logra generar una comunicación eficaz, dirigir a que el pensamiento se convierta en una conducta interna, inducir una respuesta mediante la canalización de los sistemas de representación con metamodelos mediante estrategias de programación del comportamiento alimentario.

Cabe considerarse por otra parte que aunque la obesidad es una enfermedad de elevada prevalencia y trascendencia social, es una enfermedad con poco seguimiento en su intervención que permita enfocar y corregir un plan de acción, para su beneficio en prevención y tratamiento. Su diagnóstico suele basarse casi exclusivamente en el criterio de exceso de peso y no en el estudio de los factores que pueden influenciar el abandono del tratamiento con falta de cumplimiento de las recomendaciones nutricionales. Solo en contadas ocasiones se hace una evaluación del estado nutricional a través de otros indicadores, acompañados de un estudio basal de parámetros plasmáticos y hormonales y menos aún, existe poca intervención desde el punto de vista educativo con estrategias motivacionales que permitan cumplir los objetivos nutricionales planteados. Los estudios realizados con obesos a menudo se hacen con un escaso conocimiento de la enfermedad y del enfermo, sin reflejar el ambiente metabólico, hormonal y conductual que también son importantes en esta patología.

En efecto, entre los beneficios de la PNL se espera potenciar la motivación personal, autoconfianza, autosuperación y autoconcepto. El aporte de un programa educativo fundamentado en la PNL pudiera mejorar la interacción entre el médico y el paciente quizás ayudando a éste a que tome conciencia de su manera de actuar, ya que todo comportamiento puede ser modelado, aprendiendo en este caso a identificar el sobrepeso y obesidad como problema y organizar las estructuras mentales dirigidas a la elección y cumplimiento del camino a seguir, pudiendo mejorar la adherencia al tratamiento en el seguimiento de recomendaciones nutricionales.

Actualmente es necesario investigar sobre las formas de mejorar el resultado de la pérdida de peso mediante los cambios de hábitos, adaptación del tratamiento y a nivel de grupos específicos que a su vez logren prevenir las complicaciones de esta enfermedad de gran impacto psicológico y social, buscando cambios a largo plazo.

Finalmente, “desconfiad de quien os diga “este es el camino”, según Buscalia (1995) hay muchos, pero el tuyo es válido como el mío”...”El riesgo es la llave del éxito y el camino hacia la realización personal”. Si buscamos dentro de nosotros mismos y nos comprometemos a cumplir de manera programada recomendaciones nutricionales pudiera ser posible mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Capítulo II.

Marco teórico.

Antecedentes de la investigación.

Hoy en día se enfrenta una epidemia alarmante en relación a la obesidad. La etiología de esta epidemia es complicada, siendo afectada por factores económicos, psicosociales y fisiológicos. La pérdida de peso es el tratamiento más eficaz para el tratamiento de esta enfermedad, en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles del adulto (Dokken B, 2007) y esta depende del nivel de adherencia al tratamiento.

El National Institute of Health (1992), reportó que individuos obesos que pierden solamente pequeñas cantidades de peso (5 a 10% de su peso inicial) mejoran sus condiciones de salud disminuyendo riesgos de la enfermedad. Fuller y cols (1980), en una revisión de estudios en la que los pacientes experimentaron una reducción menor o igual al 10% de su peso inicial mostraron una mejoría en el control de la glucemia, reducción en la presión arterial y en los niveles de colesterol. Así mismo una reducción del 10% del peso inicial demostró mejoras significativas en los lípidos séricos aun cuando los enfermos permanecían con 20 kilogramos de sobrepeso (Andersen, 1995) e incrementaban su sobrevida (Goldstein, 1992).

La reducción mínima de peso y que no se recupera, tiene una repercusión favorable en los pacientes. En un estudio en obesos con diabetes mellitus, que habían experimentado una reducción de peso en un 5% y se habían mantenido en el, mostró mejoras significativas en los niveles de hemoglobina glicosilada en un seguimiento a un año comparado contra pacientes que también habían perdido peso pero que a su vez lo habían recuperado (Wing, 1987). El estudio apoyó la suposición de que las reducciones de peso a largo plazo mantienen un efecto prolongado en el control de la glucemia. La conjunción de una adecuada terapia nutricional aunada a la pérdida de peso es un buen tratamiento para el enfermo diabético (Franz, 1998).

En el 2003, la World Health Organization (WHO) resume la evidencia disponible en el momento actual sobre los factores relacionados con la protección o el riesgo de la

ganancia ponderal y la obesidad; disminución de riesgo convincente: ejercicio regular y alta ingesta de fibra; probable: disminución de la grasa alimentaria; posible: alimentos de índice glicémico bajo (cereales integrales, verduras y hortalizas), ingesta elevada de calcio y/o productos descremados; insuficiente: aumento de la frecuencia de consumo. Aumento de riesgo convincente: sedentarismo, consumo elevado de alimentos altamente energéticos; probable: alto consumo de bebidas gaseosas azucaradas y zumos de frutas edulcorados con azúcar, condiciones socioeconómicas desfavorables (países desarrollados, mujeres); posible: grandes raciones, alimentos preparados fuera (desarrollados), alternancia de patrones de rígida restricción alimentaria y periodos descontrolados en el comer; insuficiente: alcohol.

Asimismo, Oviedo y cols. (2008), evaluaron 120 personas cursantes del tercero al sexto año de la carrera de Medicina; se estudiaron antecedentes familiares, hábitos nutricionales, consumo de alcohol y tabaco. Se realizaron medidas antropométricas, presión arterial, glicemia y lípidos séricos. Se encontró 33,34% de sobrepeso u obesidad; 3,33 % presentó hipertensión arterial y síndrome metabólico. El antecedente familiar predominante fue hipertensión arterial (60%) y obesidad (28,2%).

En cuanto a recomendaciones de la NHLBI Obesity Education Initiative Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults, 1998 se pueden resumir:

Beneficios de la Pérdida de peso: Presión sanguínea; de 45 artículos aceptados, 35 revisiones sobre estilo de vida y 10 revisiones farmacoterapéuticas), la pérdida de peso es recomendada para disminuir los niveles de presión sanguínea en personas presión arterial alta (evidencia categoría A). Lípidos séricos/plasmáticos; de 22 artículos aceptados, 14 sobre estilos de vida y 8 revisiones farmacoterapéuticas, baja los niveles de colesterol total, LDL-colesterol y triglicéridos y aumenta los niveles de HDL-colesterol, en personas con dislipidemia (evidencia categoría A). Glucosa Sanguínea; de 17 artículos aceptados, 9 sobre estilos de vida y 8 con efectos de la farmacoterapia, la pérdida de peso producida por modificación del estilo de vida reduce los niveles de glucosa en sangre, de personas sin diabetes y de glucosa en sangre y hemoglobina glicosilada, en algunos pacientes diabéticos tipo 2. Hay evidencias sugestivas que la disminución de la grasa abdominal mejora la

intolerancia a la glucosa, aunque no independientemente de la pérdida de peso. Además, en estudios randomizados, se evidencia que la pérdida de peso asociada a terapia farmacológica no mejora los niveles de glucosa sanguínea mejor que la pérdida de peso inducida por cambios en el estilo de vida en personas con sobrepeso con o sin diabetes tipo 2 (evidencia categoría A).

Medida del grado de sobrepeso y obesidad: Un método práctico es la medida del Índice de masa corporal (IMC). Estudios epidemiológicos y observacionales presentan una aproximación de la grasa corporal total en la mayoría de los pacientes. En la práctica se debe usar el IMC para evaluar el sobrepeso y obesidad y el peso corporal puede ser usado para el seguimiento de la pérdida de peso y para determinar la eficacia de la terapéutica (evidencia categoría C). Es la medida válida de exceso de peso para estimar el riesgo de enfermedad y se correlaciona con morbilidad y mortalidad. El IMC debe ser usado para clasificar el sobrepeso y la obesidad y para estimar el riesgo relativo de enfermedad comparándose con el peso normal. (evidencia categoría C).

Determinación de la Grasa abdominal: Para medir en forma efectiva el contenido de grasa abdominal, el panel considera la medida de la circunferencia de la cintura, el índice cintura-cadera, la resonancia magnética y la tomografía computada. Evidencias de estudios epidemiológicos han determinado que la circunferencia de la cintura es mejor marcador del contenido de grasa abdominal. La tomografía y la resonancia magnética son más exactos pero imprácticos para el uso clínico de rutina. La circunferencia de cintura debe ser usada para determinar el contenido de grasa abdominal (evidencia categoría C).

Medida específica por sexo: Para adultos con un IMC de 25 a 34.9 kg/m², en relación a la circunferencia de cintura específica por sexo, debe ser usada en conjunción con el IMC para identificar el incremento del riesgo de enfermedad (evidencia categoría C).

Metas de pérdida de peso: Las metas generales de pérdida de peso corporal y su manejo son reducir el peso corporal y mantener la pérdida de peso a largo plazo y prevenir futuras ganancias de peso, indican que una moderada pérdida de peso puede ser mantenida en el tiempo si alguna forma de terapia continúa. La meta inicial de la terapia de pérdida de

peso debe ser reducir aproximadamente el 1% de los valores basales. Con buen éxito, pérdida de peso adicional puede intentarse si se ha impuesto tratamiento adicional (evidencia categoría A). Es mejor mantener una pérdida de peso moderada en el tiempo que una marcada pérdida de peso. Se deben intentar las medidas iniciales para educar al paciente y luego hacer cambios adicionales. Con respecto a la cantidad de pérdida de peso: Estudios randomizados sugieren que la pérdida de peso debe estar entre 1 a 2 libras/semana (déficit de calorías de 500 a 1000 Kcal/día), frecuentemente ocurre en un período de 6 meses con una subsecuente estrategia basada en la cantidad de pérdida de peso (evidencia categoría B). Hay que plantearse que se logre como meta inicial una pérdida del 10% del peso inicial en 6 meses para lograr beneficios en la calidad de vida.

Cómo lograr la pérdida de peso: Con intervención múltiple que incluya terapia dietética, actividad física, terapia conductual, farmacoterapia, cirugía, también con la combinación de esas estrategias. Terapia dietética: Se recomienda las dietas de bajo contenido calórico en sobrepeso y obesidad (evidencia categoría A). La reducción de la grasa como parte de una dieta de bajo contenido calórico es una práctica dirigida a reducir calorías (evidencia categoría A). La reducción de la grasa junto a la de los carbohidratos, puede facilitar la reducción calórica (evidencia categoría A).

Actividad Física: contribuye moderadamente a la pérdida de peso en pacientes con sobrepeso y obesidad (evidencia categoría A), puede disminuir la grasa abdominal (evidencia categoría B), incrementa la capacidad cardio-respiratoria (evidencia categoría A), puede ayudar a mantener la pérdida de peso (evidencia categoría C). La actividad física debe ser una parte integral de la terapia de pérdida de peso y mantenimiento, iniciando con niveles moderados de actividad física por 30 a 45 minutos por 3 a 5 días a la semana. Todos los adultos debe tener como meta 30 minutos o más de actividad física de moderada intensidad preferiblemente todos los días de la semana (evidencia categoría B). La combinación de una dieta de reducción calórica e incremento de la actividad física es recomendada para producir pérdida de peso y disminución de la grasa abdominal e incremento de la capacidad cardio-respiratoria (evidencia categoría A).

Terapia conductual: Hay que evaluar la motivación del paciente para entrar a una terapia de pérdida de peso, evaluar la disposición del paciente para implementar el plan y

utilizar apropiados peldaños para motivar al paciente al tratamiento. Esto mejora el nivel de adherencia a las recomendaciones médicas dirigiendo al paciente hacia los objetivos nutricionales determinados (evidencia categoría B).

Terapia de Estilo de Vida: La pérdida de peso y las terapias de mantenimiento debe emplear la combinación de dietas bajas en calorías, incremento de la actividad física y terapia conductual (evidencia categoría A).

Farmacoterapia: Las drogas para la pérdida de peso aprobadas por la FDA pueden ser usadas como parte de un comprensivo programa de pérdida de peso para pacientes con $IMC \geq 30$ sin concomitantes factores de riesgo relacionados a obesidad o enfermedad, y pacientes con $IMC \geq 27$ con concomitantes factores de riesgo relacionados a obesidad o enfermedad. Las drogas usadas para pérdida de peso nunca deben ser usadas sin concomitantes modificaciones del estilo de vida (evidencia categoría B).

Pérdida de peso quirúrgica: Es una opción con una cuidadosa elección de pacientes con clínica severa de obesidad ($IMC \geq 40$ o ≥ 35 con condiciones de comorbilidad) cuando el paciente está en alto riesgo de obesidad asociada a morbilidad o mortalidad (evidencia categoría B).

Pautas para Mantener la Pérdida de Peso: La terapia dietética, la actividad física y terapia conductual debe continuarse indefinidamente. La terapia con fármacos también puede ser usada. Sin embargo la seguridad farmacológica y eficacia después de un año de tratamiento no ha sido establecida (evidencia categoría B). Un programa de mantenimiento de peso debe ser prioridad después de los 6 meses de terapia de pérdida de peso (evidencia categoría B). La literatura sugiere que la terapia de pérdida de peso y de mantenimiento debe proveer una gran frecuencia de contactos entre el paciente y el terapeuta (evidencia categoría C). Del mayor número de contactos entre el médico y el paciente también dependerá alcanzar los objetivos nutricionales por lo que hay que mejorar la calidad de atención que permita aumentar la adherencia del paciente a las recomendaciones médicas nutricionales.

Bases teóricas.

La obesidad está considerada como un factor de riesgo en el desarrollo de otras enfermedades crónicas. Un 20% en el incremento del peso trae consigo una mayor propensión a sufrir de hipertensión arterial, hiperlipidemias, diabetes mellitus, entre otras, según las guías para la evaluación y el tratamiento en adultos con sobrepeso y obesidad publicadas por el National Institute of Health así como por el National Heart, Lung, and Blood Institute, 1998. Así mismo la obesidad es un factor de riesgo para el cáncer y para desórdenes crónicos como el síndrome X.

Asimismo, la influencia independiente que los factores económicos (poder adquisitivo, ocupación) además de los educacionales-culturales que ejercen sobre el riesgo de sobrepeso y obesidad entre mujeres brasileñas ha sido estudiado por medio de análisis multivariantes de regresión logística. Resultados de los modelos finales relacionados al riesgo de un $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ en los medios urbano y rural, se observó que el riesgo de sobrepeso estaba asociado con el nivel de educación y con el acceso a la información de las mujeres pero no con el poder adquisitivo o el tipo de ocupación según Monteiro y col, (2000).

Por otra parte, el término adhesión se emplea para implicar un compromiso de colaboración más activo e intencionado del paciente, con un curso de conducta mutuamente aceptado con el fin de producir el resultado preventivo o curativo deseado según refiere DiMateo y col, 1982). La adhesión cubre una gama de conductas entre las que se incluyen:

1. Tomar y continuar un programa de tratamiento,
2. Mantener las horas de consulta con otros especialistas y acudir a los controles
3. Tomar correctamente la medicación prescrita,
4. Seguir desempeñando los cambios adecuados en el estilo de vida (por ejemplo en las dietas, ejercicio terapéutico, manejo del estrés),
5. Realizar correctamente el régimen terapéutico domiciliario,
6. Evitar comportamientos que conlleven un riesgo para la salud,

La falta de adhesión va a conformar con toda probabilidad, la principal causa de fracaso y, por tanto, interfiere en la capacidad para determinar la eficacia al tratamiento.

Además, la valoración nutricional propiamente dicha, diagnostica el estado nutricional por análisis de antecedentes clínicos, dietéticos y sociales; datos

antropométricos, bioquímicos e interacción fármaco-nutrientes. Una dieta para ser equilibrada, tiene que cumplir cuatro objetivos fundamentales: La ración de alimentos debe aportar a diario la energía adecuada para cubrir las necesidades correspondientes según las características personales del sujeto y sus circunstancias de actividad; debe aportar asimismo todos los nutrientes, energéticos y no energéticos; que satisfagan adecuadamente todos los requerimientos nutricionales; estos aportes se deben administrar en proporciones convenientes, respetando un equilibrio entre todos los componentes de la alimentación; la composición de la alimentación diaria debe ser mixta, abarcando alimentos de todos los grupos, recomendaciones de Mahan y col, (1996).

Brevemente se define a la obesidad (Monteiro y Halpern, 2000) como una enfermedad caracterizada por la acumulación excesiva de grasa corporal que origina un perjuicio a la salud del individuo. En poblaciones adultas, el Índice de Masa Corporal (IMC) de los individuos (peso en kg dividido por la talla en metros al cuadrado) es el parámetro a escoger para calcular la incidencia de la obesidad. En estudios realizados en grandes muestras representativas se evidencia una elevada correlación entre el IMC y la grasa corporal y al aumento del riesgo de mortalidad asociado a elevados valores de IMC. Basándose en esa evidencia, la OMS recomienda la clasificación de preobesos o sobrepeso con un IMC de 25-29,9 kg/m² y de obesos para aquellos con IMC \geq 30 kg/m² (obesidad grado I, 30-34,9; obesidad grado II, 35-39,9; y grado III, > 40 kg/m²).

Es más, investigadores han observado que el riesgo relativo por infarto de miocardio aumentaba con el IMC, por lo que diferentes autores entienden que la obesidad puede considerarse un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular. El riesgo de presentar esta enfermedad puede multiplicarse hasta por cinco en el caso de obesidad mórbida. Debemos sopesar siempre los beneficios posibles de una hipotética pérdida ponderal duradera antes de plantear cualquier estrategia terapéutica de la obesidad (Salas, 2000).

En cuanto a la incidencia de obesidad en la población adulta de países donde se han llevado a cabo encuestas probabilísticas generales teniendo presente para la obesidad IMC de 30 kg/m² como nivel crítico, se observa que solo las sociedades extremadamente pobres parecen estar de manera natural y consistentemente protegidas de la obesidad como lo citan

Monteiro y col, (2000). En sociedades menos desarrolladas, el consumo energético y el gasto de energía de los individuos están condicionados esencialmente por factores económicos: el consumo, respecto al poder adquisitivo; el gasto, por las características de la ocupación.

En ese mismo orden de ideas, en esas sociedades, según refieren los mismos autores, los individuos que se encuentran en el estrato social más bajo, con frecuencia la inmensa mayoría de la población, están naturalmente protegidos de la obesidad, sea por el acceso limitado de los alimentos o porque están obligados a un gran gasto de energía en el trabajo. En esas situaciones, apenas se originará un riesgo relevante de obesidad para las capas altas de la sociedad, que dispone de mayor renta y que no se ocupan de actividades manuales. En sociedades desarrolladas dependerá esencialmente del nivel de educación y del acceso a la información por parte de los individuos (Monteiro y Halpern, 2000).

En tal sentido, en el proceso de transición epidemiológica, demográfica y nutricional hay una evolución, con influencia de la globalización, hacia el consumo de alimentos poco saludables y el sedentarismo. Algunos autores describen la etapa de la edad de las enfermedades degenerativas tardías, en la cual los estilos de vida más saludables prevendrían y retardarían el comienzo de las enfermedades degenerativas, al mismo tiempo que los avances médicos mejorarían la sobrevivencia de los individuos con enfermedades crónicas como refiere Martorell y col, (2003).

A su vez, en la transición nutricional, las dietas rurales tradicionales con poca variedad, baja en grasas, alta en fibra, se caracterizan por ser inadecuadas, condicionando desnutrición asociada a enfermedades infecciosas. Con el desarrollo económico hacia la urbanización, ocurre una evolución adecuada y prudente hacia un estado nutricional óptimo, pero que al mejorar la accesibilidad a las comidas procesadas, con diversidad de alimentos con alto contenido en grasas y bajo en fibra, como la dieta Occidental, se asocia con obesidad y enfermedades crónicas según Mata, (2007).

En tal sentido, la visión de las sociedades del futuro es hacia el desarrollo sustentable, con conservación del medio ambiente, gran longevidad y envejecimiento saludable con dietas saludables y mayor actividad física según Martorell y col, (2003).

Aranceta y Serra (2007), refieren que dentro de las estrategias para invertir la tendencia a la obesidad se encuentra el enfoque hacia tres áreas básicas: 1) Área de actitud individual y social, que elimine la ingesta y el sedentarismo emocional, 2) Área de alimentación y nutrición, que evite el exceso de peso y 3) Área de actividad física, que neutralice el sedentarismo, con el fin de constatar sus consecuencias y buscar soluciones a esa propensión mundial a través de un estilo de vida sano o bioestilo, definiéndose este como “estilo de vida coherente, cuyo objetivo es promover una mente ágil y lógica, mejorar la alimentación, nutrición y estimulando la actividad física diaria, en ayuda del desarrollo personal y social. La obesidad, descartada causas metabólicas u hormonales, suele ser la consecuencia de un estilo de vida obesogénico”.

Por añadidura, si consideramos los factores involucrados en el problema, el depósito graso (principal condicionante de la obesidad) depende de factores mediadores, determinados por el equilibrio entre el aporte energético y el gasto de energía, más factores moderadores del ajuste metabólico y factores influyentes en el comportamiento alimentario, que a su vez dependen de factores biológicos y el entorno ambiental según Aranceta y col, 2007).

Finalmente, las alternativas de intervención, según Galuska y Kettel (2003), para promover la pérdida o prevenir la ganancia de peso van dirigidas al individuo o a la población general; en el primer caso, dependen de la voluntad o de los factores de riesgo asociados y a nivel poblacional amerita modificar el conocimiento de las aptitudes de los individuos respecto al comportamiento alimentario o modificar el ambiente de las dietas de mala calidad o la inactividad. En ambos casos se propone la PNL como estrategia de intervención para mejorar el sobrepeso y la obesidad.

Capítulo III.

Marco metodológico.

Tipo de investigación.

Aunque no hay acuerdo entre los distintos tratadistas sobre la clasificación de los tipos de investigación, depende del objetivo del estudio del problema de investigación (Bernal, 2006). Según Pineda (2008), se define como tipo de investigación, el marco general o estratégico que da unidad, coherencia, secuencia y sentido práctico a las actividades, para dar respuesta al problema y a objetivos planteados. Entonces, según el análisis y alcance de los resultados se encuentran los estudios descriptivos, los cuales son la base de otros tipos de estudios, los cuales están dirigidos a caracterizar como es o como está una variable en estudio, en un tiempo determinado, cuando se conoce poco sobre un fenómeno particular y se puede llegar a establecer diferencias entre grupos. Otro criterio de clasificación es según el período y la secuencia del estudio, dentro de estos se encuentran los estudios longitudinales donde se estudia una o más variables a lo largo de un período dado o porque este es determinante en la relación causa-efecto. Según el tipo de ocurrencia de los hechos y registros de la información encontramos registros retrospectivos o prospectivos (Pineda, 2008).

La presente investigación se clasifica según el análisis y alcance de los resultados en descriptiva porque se determinaron las características clínicas y los factores de riesgo que se presentan en pacientes con sobrepeso y obesidad presentes según la adherencia terapéutica; según el período y la secuencia del estudio, es retrospectivo ya que los datos son tomados de hechos ocurridos ya registrados en historias clínicas y cuyos resultados permitieron elaborar el programa educativo.

Diseño de la investigación.

El diseño de investigación es la fase en la que se muestra el procedimiento operativo que se aplica para recoger la información el cual está en relación con los objetivos planteados, es decir las estrategias metodológicas aplicadas en el estudio (Pérez, 2006), donde se indica la secuencia de pasos necesarios para el cumplimiento de los objetivos establecidos (Morillo, 2004). Un tipo de diseño es el proyecto factible, este consiste en la elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales con apoyo en una investigación documental o de campo con una fase de diagnóstico con realización de una propuesta que puede posteriormente desarrollarse y ejecutarse (Pérez, 2006).

La presente investigación es un proyecto factible, con una primera fase sustentada en una investigación de campo donde se describen las características clínicas y la evolución de los pacientes según las recomendaciones nutricionales y de acuerdo a esta fase de diagnóstico se fundamenta el Diseño de un Programa Educativo basado en estrategias de la PNL para cumplir con los objetivos nutricionales. Se cumple con el Código de Bioética y Bioseguridad para investigación en seres humanos, publicadas por el Ministerio de Ciencia y Tecnología; Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2008 (FONACIT) la investigación se divide en 2 fases:

- Fase 1: Describir las características clínicas de los pacientes con sobrepeso y obesidad que acudieron a la consulta e identificar los indicadores de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales.
- Fase 2: Elaborar una propuesta educativa fundamentada en estrategias de la PNL para mejorar la adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales en los pacientes con sobrepeso y obesidad.

Población y muestra.

Se define como población al conjunto finito o infinito de individuos que se someten a estudio, siendo la base fundamental para obtener la información y como muestra, un subconjunto de la población que selecciona el investigador de la población para obtener información confiable y representativa (Pérez 2006).

En este estudio, se realizó la recopilación de la información de historias clínicas de una consulta de nutrición con una población finita y cautiva, constituida por todos los pacientes adultos que acudieron por sobrepeso y obesidad a la consulta desde el primero de Agosto de 2011 al primero de Agosto de 2012, la cual quedó conformada por 200 pacientes. Muestra opinática y circunstancial, conformada por todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, con muestreo no probabilístico (Silva, 2007), quedando conformada por 70 pacientes.

Criterios de Inclusión: Pacientes entre 18 y 70 años de uno y otro sexo que acudieron a la consulta por sobrepeso y obesidad desde el 1 de Agosto del 2011 hasta el 1 de Agosto del 2012 con evaluación antropométrica, perfil bioquímico de lípidos en sangre y/o niveles basales de insulina con glicemia basal.

Criterios de exclusión: Pacientes fuera del rango de edad y del tiempo del estudio y que no tengan reportado ningún estudio bioquímico.

Instrumento de recolección de información.

A partir de la historia clínica nutricional se recolectaron datos en una ficha de registro, validada por tres expertos, la cual incluye: edad, sexo, peso, talla, circunferencia de muñeca, circunferencia de cintura, contextura, porcentaje del peso actual con respecto al ideal, IMC, factores de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular, hábitos de consumo de alimentos (frecuencia de consumo semanal por grupos de alimentos y hábito de desayunar), hábitos psicobiológicos (tabáquicos, alcohólicos y cafeínicos), práctica regular de ejercicios, y nivel de adherencia terapéutica a corto y largo plazo, según número de consultas y pérdida de peso semanal (ver anexo).

Métodos.

Fase 1: Describir las características clínicas de los pacientes con sobrepeso y obesidad que acudieron a la consulta e identificar los indicadores de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales.

Las medidas antropométricas se realizaron con los sujetos en ropa interior, sin zapatos y vistiendo bata desechable. El peso corporal se midió en kilogramos con una balanza (DETECTO, Balanza de adulto, USA) con capacidad de 175 kg (400 lb). La talla se evaluó por la técnica de la plomada, fijando una cinta métrica flexible de 2 m a la pared, con el cero a 50 cms del piso (Hernández de Valera, 1995). Las medidas de circunferencia de brazo y de cintura, se tomaron con una cinta métrica no extensible; la circunferencia de brazo, en el punto medio acromial-radial y, la circunferencia de cintura, en el punto medio entre las crestas ilíacas y el borde costal inferior, según Norton y cols (1996).

Además, todos los sujetos se midieron en posición anatómica (erecta, con los brazos relajados y paralelos al cuerpo). Se estimó el Índice de Masa Corporal (IMC) por la fórmula: $\text{Peso en kg}/(\text{talla en mt})^2$ ó índice de Quetelex (Carrasco y cols, 2004) y el perfil bioquímico fue el reportado por el laboratorio general del centro donde se realizó el estudio (colesterol, triglicéridos, HDL-col, LDL-col, glicemia e insulina basal). Cada paciente recibió un plan nutricional individualizado según sus requerimientos calóricos y se explicó en forma detallada las indicaciones médicas para el cumplimiento del mismo. El paciente es citado a control cada 3 semanas para evaluar el alcance de metas de peso establecidas (10% del peso actual en 6 meses y/o 0,5 kg por semana).

Así mismo, la contextura se calculó por la fórmula de GRANT, citada por Hernández de Valera (2000): $\text{talla en cm}/\text{circunferencia de muñeca en cm}$. Se clasificó la contextura por BODY FRAME TYPE (Hernández de Valera, 2000): Contextura pequeña: > 10.4 (hombres) y ≥ 11.1 (mujeres); Contextura mediana: $9,6-10,4$ (hombres) y $10.1-11$ (mujeres); Contextura Grande: < 9.6 (hombres) y ≤ 10.1 (mujeres).

También se calculó el porcentaje del peso actual con respecto al ideal (PARI) según la fórmula $(\text{Peso Actual}/\text{Peso ideal calculado}) \times 100$ (Hernández de Valera, 2000).

Por otro lado, el diagnóstico del síndrome metabólico se realiza cuando 3 o más de los siguientes factores de riesgo están presentes, según la definición ATP III (Zimmet y col, 2005): Circunferencia abdominal >102 cm (>40 in) en hombres y >88 cm (>35 in) en mujeres; Triglicéridos séricos ≥ 150 mg/dL (≥ 1.7 mmol/L); Presión arterial $\geq 130/85$ mm Hg o tratamiento con fármacos para la hipertensión arterial; HDL Colesterol <40 mg/dL (<1.0 mmol/L) en hombres y <50 mg/dL (<1.3 mmol/L) en mujeres; Glucosa de ayunas 110 a 126 mg/dl (6.1 a 7.0 mmol/l) (100 mg/dl [≥ 5.6 mmol/l] también puede ser apropiado).

A su vez, los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular para la estratificación del riesgo cardiovascular según las Sociedades Europeas de Hipertensión y Cardiología, 2003 son: Valores de PAS y PAD en hombres > 55 años y en mujeres > 65 años; Tabaquismo; Dislipidemia (colesterol total > 6,5 mmol/l, ≥ 250 mg/dl o c-LDL > 4,0 mmol/l, > 155 mg/dl, c-HDL < 40 mg/dl o < 1 mmol/l en hombres, c-HDL < 48 mg/dl) o < 1,2 en mujeres; Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura (< 55 años en hombres y < 65 años en mujeres); Obesidad Abdominal ≥ 102 en hombres t y ≥ 88 en mujeres; Proteína C reactiva ≥ 1 mg/dl.

Por su parte, el Tercer Reporte del Panel de Expertos del National Cholesterol Education Program (NCEP) sobre la Detección, Evaluación, y Tratamiento del Colesterol Sanguíneo Elevado en Adultos (ATP III – Adult Treatment Panel III) publicada en el año 2001 determina una clasificación de niveles séricos deseables para la población adulta, la que se detalla a continuación: Colesterol Total: <200 mg/dl (Deseable), 200-239 mg/dl (Límitrofe alto), >240 mg/dl (Alto); Colesterol LDL: < 100 mg/dl (Óptimo), 100-129 mg/dl (Límitrofe bajo), 130-159 mg/dl (Límitrofe alto), 160-189 mg/dl (Alto), >190 mg/dl (Muy alto); Colesterol HDL: <40 mg/dl (Bajo), >60 mg/dl (Alto); Triglicéridos: <150 mg/dl (Normal), 150-199 mg/dl (Levemente elevados), 200-499 mg/dl (Elevados), >500 mg/dl (Muy elevados).

Análisis estadístico.

Las variables fueron analizadas mediante las técnicas estadísticas descriptivas a partir de tablas de distribución de frecuencias (absolutas y relativas); Para correlacionar los valores obtenidos se calculó el valor de P, adoptando como nivel de significancia estadística valores inferiores a 0,05. Se utilizó el procesador estadístico Statgraphics Plus 5.1.

En base a los resultados obtenidos se procedió al diseño de la propuesta educativa fundamentada en estrategias de la PNL.

Fase 2: Elaboración de la propuesta: programa educativo fundamentado en la PNL.

En base al diagnóstico de la situación actual de la fase 1, se aplicarán las estrategias de la PNL en la elaboración de un programa educativo para mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con sobrepeso y obesidad.

DEFINICIÓN OPERACIONALIZACIONAL DE LAS VARIABLES EVALUADAS EN LA FASE 1			
OBJETIVO	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR
Describir las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad que acudieron a la consulta.	Edad.	Edad cronológica.	Años cumplidos.
	Sexo.	Fenotipo.	Masculino y femenino.
	Perfil antropométrico.	Variables e indicadores antropométricos.	Peso, talla, contextura, circunferencia abdominal, PARI, IMC.
	Perfil Bioquímico.	Perfil lipídico.	HDL-col, LDL-col, Colesterol total y triglicéridos.
		Perfil Glicémico.	Glicemia en ayunas y niveles basales de insulina.
Diagnóstico nutricional por IMC.	Puntos de corte del IMC según la OMS.	Sobrepeso (25 a 29,9 kg/mt ²) Obesidad I (30-34,9 kg/mt ²) Obesidad II (35-39,9 kg/mt ²) Obesidad III (\geq 40)	
Identificar factores de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular según diagnóstico nutricional.	Factores de riesgo para síndrome metabólico.	Circunferencia abdominal.	>102 cm (>40 in) en hombres y >88 cm (>35 in) en mujeres.
		Triglicéridos séricos.	\geq 150 mg/dL (\geq 1.7 mmol/L).
		HTA.	\geq 130/85 mm Hg o tratamiento con fármacos para la hipertensión arterial.
		HDL Colesterol.	<40 mg/dL (<1.0 mmol/L) en hombres y <50 mg/dL (<1.3 mmol/L) en mujeres.

		Glicemia en ayunas	110 a 126 mg/dL (6.1 to 7.0 mmol/L) (100 mg/dL [\geq 5.6 mmol/L] también puede ser apropiado).
	Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular.	Tensión arterial.	Valores de PAS y PAD
		Sexo.	Hombres > 55 años Mujeres > 65 años
		Tabaquismo.	Si-No.
		Dislipidemia.	colesterol total > 6,5 mmol/l, \geq 250 mg/dl. o c-LDL > 4,0 mmol/l, > 155 mg/dl c-HDL < 40 mg/dl o < 1 mmol/l en hombres c-HDL < 48 mg/dl) o < 1,2 en mujeres
		Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura.	(< 55 años en hombres y < 65 años en mujeres).
		Obesidad Abdominal	\geq 102 en hombres t y \geq de 88 en mujeres.

	Hábitos de consumo de alimentos.	Frecuencia de consumo semanal por grupos de alimentos.	Alto (5-7 veces por semana) Moderado (4 veces por semana) Bajo (1-3 veces por semana)
		Hábito de desayunar.	Si desayuna. Si, desayuna tarde. No.
	Antecedentes psicobiológicos.	Hábitos tabáquicos. Hábitos alcohólicos. Hábitos cafeínicos. Práctica regular de ejercicio.	Si No.
Evaluar los indicadores de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales según diagnóstico nutricional y nivel educativo.	Adherencia Terapéutica	A corto plazo.	Porcentaje de pérdida de peso semanal.
		A largo plazo.	Número de consultas.
	Nivel Educativo.	Grado de instrucción	Ninguna, básica, técnica o universitaria.
Plantear una propuesta educativa fundamentada en PNL para mejorar el nivel de adherencia terapéutica.	Modelo Curricular por competencias.	Estrategias de PNL	Resultados diagnósticos de los objetivos anteriores.

Capítulo IV

Diagnóstico de la situación actual.

A partir de la muestra conformada por 70 pacientes se registró una media de 42,44 años \pm 1,64, con una variabilidad promedio de 13,68 años, edad mínima de 18 años y máxima de 69 años, con coeficiente de variación de 32%. En cuanto a los grupos de edades, un 27,14% de la muestra estudiada (n=19) tenían edades comprendidas entre 28 a 37 años; otro 25,71% (n=18) entre los 48 y 57 años; un 17,14% (n=12) entre 38 y 47 años. En cuanto a la edad, se encuentra que el mayor porcentaje de pacientes con sobrepeso y obesidad se encuentra en el grupo de 28 a 37 años (27,14%), seguido del grupo entre 48-57 años (25,71%), con un mayor porcentaje del sexo femenino (18,57% del porcentaje total para ambos grupos). En la Encuesta Nacional de Salud realizada por el INCIENSA (1995), se determinó que la tasa de obesidad aumenta con la edad, alcanzando un máximo de 34,9% en las mujeres entre 55 y 64 años, siendo en este estudio el mayor porcentaje en mujeres más jóvenes con un repunte entre los 48 y 57 años. Ver tabla 1.

El mayor porcentaje de los pacientes que acudieron a la consulta por sobrepeso y obesidad fueron del género femenino con un 65,71% de los casos, el resto del grupo pertenece al masculino representando el 34,29%. Si comparamos estas cifras con las del estudio del National Institute of Health (1992), como programa de prevención crónica de enfermedades enfocado a la disminución de peso, también prevalece el género femenino encontrándose en esta investigación valores porcentuales superiores en uno y otro sexo (ver tabla 1).

En relación a la edad y sexo de pacientes con sobrepeso y obesidad, en un estudio realizado en Costa Rica por Chen-Ku y col (2004), a través de la Encuesta Nacional de Salud realizado por el INCIENSA en 1995, se determinó que las tasas de obesidad aumentan con la edad, alcanzando un máximo de 34.9% en las mujeres entre 55 y 64 años donde también presentan una tasa de sobrepeso del 46%, con un comportamiento epidemiológico de la obesidad en ese país prácticamente idéntico al de los países desarrollados. Fisiológicamente la grasa corporal aumenta con la edad, siendo mayor en mujeres en relación al género masculino (existiendo en este sexo una mayor proporción de

masa magra), esto a su vez condiciona que la pérdida de peso sea más lenta en mujeres cuando inician un plan nutricional.

TABLA Nº 1. CATEGORIZACIÓN POR EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES CON SOBRE PESO Y OBESIDAD.

Edad en Años	Género				Total	
	Femenino		Masculino			
	f	%	f	%	f	%
18 – 27	6	8,57	4	5,71	10	14,29
28 – 37	13	18,57	6	8,57	19	27,14
38 – 47	7	10	5	7,14	12	17,14
48 – 57	13	18,57	5	7,14	18	25,71
58 – 69	7	10	4	5,71	11	15,71
Total	46	65,71	24	34,29	70	100%

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

En el perfil antropométrico (ver tabla 2), en lo correspondiente al peso comparado con el peso ideal, todos los pacientes que conformaron la muestra están por encima de éste último, encontrándose que el mayor registro lo obtuvo el grupo de los obesos tipo III, con diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con diagnóstico de sobrepeso y obesidad. En el porcentaje de peso actual con respecto al ideal, el grupo de obesos tipo II posee el mayor promedio. Según la talla, el grupo de obesidad tipo I, fue el que registro el mayor promedio, seguido por el grupo con sobrepeso. El índice de masa corporal registro su mayor promedio en el grupo de obesos tipo III, al igual que la circunferencia de muñeca y la de cintura. La contextura de mayor promedio se registró en el grupo con sobrepeso. En el perfil bioquímico, los mayores promedios de HDL, Colesterol total, triglicéridos y glicemia lo registraron el grupo de obesos tipo II, mientras que los mayores promedios de LDL e insulina los registraron el grupo de los obesos III.

Se evidencia según los resultados, a mayor peso corporal, mayor índice de masa corporal (IMC) y mayor circunferencia de cintura (CC), correspondiéndose con el estudio de Klein (2007) donde se refiere que el IMC provee información sobre volumen y masa corporal y la circunferencia de cintura sobre la forma del cuerpo, existiendo relación entre las variables. Datos de estudios epidemiológicos (Klein et al., 2007) demuestran una correlación directa entre el índice de masa corporal (IMC) y riesgo de complicaciones

médicas y tasa de mortalidad. Hombres y mujeres que tienen un índice ≥ 30 kg /m², son considerados obesos y tienen en general riesgo más alto que individuos con sobrepeso (IMC entre 25.0 y 29.9 kg /m²) o normal (IMC entre 18.5 y 24.9 kg /m²). Por lo tanto, el IMC se considera el "Patrón oro" para identificar a pacientes con alto riesgo para efectos de salud adversos relacionados a adiposidad. Esto es debido a la relación entre el IMC y el porcentaje de grasa corporal. A mayor índice de masa corporal, mayor riesgo para la salud, por mayor riesgo de aterosclerosis.

Dentro de este marco de ideas, según lo descrito en el párrafo anterior, el IMC provee la información sobre volumen y masa corporal, y la circunferencia de cintura (CC) suministra información sobre la forma de cuerpo. En general, IMC y CC son correlacionados, típicamente con valores de r muy cerca de 0.80-0.95 (20), la CC refleja volumen de grasa subcutánea como intra-abdominal. Las relaciones entre CC, IMC, y los compartimentos de tejido de adiposo en hombres caucásicos y africanos y mujeres estadounidenses demuestran que tanto IMC como CC son correlacionados con la masa de tejido de adiposo total del cuerpo pero la CC es mejor que indicador que el IMC indicador de grasa intraabdominal según Klein y cols. (2007).

Por otra parte, las relaciones entre la circunferencia de cintura y estado de salud están influenciados por las variables demográficas, incluyendo sexo, competencia, identidad étnica, y edad. La circunferencia de cintura es un indicador importante de salud en hombres y mujeres; caucásicos, africanos americanos, asiáticos, e hispanicos; y adultos agrupados por edad. La relación entre la circunferencia de cintura y estado de salud cambia menos a mayor edad que la relación entre IMC y estado de salud. Sin embargo, no es conocido si la circunferencia de cintura puede proveer una mejor valoración del riesgo de salud por sexo, grupo racial / étnico, o categoría de edad que otro (Klein y col, 2007). Es necesario realizar investigaciones en esta área y considerar estas variables para crear bases de datos confiables que sirvan de base a numerosos trabajos de investigación.

En la tabla 2, al evaluar la contextura (talla en cm/circunferencia de muñeca en cm), tendrá mayor valor absoluto este indicador en los de mayor talla (numerador) y los de menor circunferencia de muñeca (denominador). A mayor valor de este indicador, menor es la contextura. Los de mayor talla se registraron en los obesos tipo I, seguido por el

grupo de sobrepeso, encontrándose la menor contextura en el grupo de sobrepeso y obesos I pequeña para el sexo masculino y mediana para el femenino, según los puntos de corte por BODY FRAME TYPE (Hernández de Valera, 2000). En el porcentaje del peso actual con respecto al ideal, el grupo de obesos II presentó el mayor promedio y no como se esperaría con el grupo de obesos III. Esto puede explicarse por la corrección del peso ideal por la contextura (la cual fue menor en el grupo de sobrepeso y obesidad) y al recomendarse el peso corregido en los obesos III para evitar complicaciones derivadas de una pérdida de peso brusca.

En esta investigación se puede evidenciar que a mayor grado de obesidad, mayor diámetro de la circunferencia de cintura con mayores niveles de insulina basal. La circunferencia de cintura es un indicador de más fuerza que el IMC en relación a la diabetes y enfermedad cardiometabólica. Los datos de algunos estudios soportan que la circunferencia de cintura sea un indicador importante de diabetes, enfermedad cardiovascular y tasa de mortalidad, independiente de las pruebas clínicas tradicionales, como la presión sanguínea, la glucosa en sangre, y las lipoproteínas. Sin embargo, aún no hay un conjunto de pruebas obligatorias que demuestren que la circunferencia de cintura provea información significativa independiente de factores de riesgo cardiometabólicos (Klein, et al. 2007). Por esto se puede inferir que la evaluación antropométrica se debe realizar de manera integral, tomando en consideración el mayor número de variables e indicadores, así como la evaluación bioquímica de los pacientes evaluados. Ver tabla 2.

Además, en los resultados del perfil bioquímico (tabla 2) se evidenció mayor promedio de HDLcol, Colesterol total, triglicéridos y glicemia en obesos tipo II y de LDL col e insulina basal en obesos tipo III. Si lo comparamos con el reporte publicado en JAMA and Archives Journal (2008), se evidencia que hay un grupo de obesos que tienen un perfil metabólico que los protege de la resistencia a la insulina y el colesterol de las LDL (que es el menos favorable) en comparación al grupo de obesos III que presentó valores más altos de estas variables bioquímicas. Los obesos II aunque presentan colesterol total, triglicéridos y glicemia alta, también presentaron las HDLcol (colesterol favorable) con mayor promedio, coincidiendo este grupo con una menor circunferencia de cintura que los obesos III, lo que puede ser debido a una mejor sensibilidad a la insulina. El mayor riesgo

de los obesos es a la enfermedad cardiovascular y si se prolonga en el tiempo se reflejará en mayor riesgo de sufrir de diabetes (Salas 2000).

TABLA N° 2. CARACTERIZAR EL PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y BIOQUÍMICO DE LOS PACIENTES PARA EL DIAGNÓSTICO DE SOBREPESO Y OBESIDAD.

Variables	Sobrepeso (n=19)	Obesidad I (n=22)	Obesidad II (n=17)	Obesidad III (n=12)	F	P valor
	$\bar{X} \pm ES$	$\bar{X} \pm ES$	$\bar{X} \pm ES$	$\bar{X} \pm ES$		
Peso	74,48 ± 2,3	89,55 ± 3,4	98,77 ± 2,4	128,03 ± 6,8	32,89	0,0000
Peso ideal	57,24 ± 2,62	59,47 ± 2,96	54,69 ± 2,69	56,68 ± 3,79	0,48	0,6973
Peso ideal para la contextura	67,10 ± 3,50	85,8 ± 4,23	93,71 ± 6,93	132,48 ± 10,29	17,94	0,0000
Porcentaje de peso actual con respecto al ideal	114,95 ± 5,13	109,44 ± 6,15	116,84 ± 10,36	105,02 ± 14,11	0,35	0,7913
Talla	1,64 ± 0,02	1,66 ± 0,03	1,62 ± 0,02	1,63 ± 0,034	0,54	0,6556
IMC	27,61 ± 0,30	32,40 ± 0,37	37,85 ± 0,48	47,90 ± 1,56	153,4	0,0000
Circunferencia de Muñeca	16,28 ± 0,24	17,39 ± 0,28	17,67 ± 0,32	18,52 ± 0,58	6,85	0,0004
Contextura	10,08 ± 0,09	9,55 ± 0,10	9,17 ± 0,16	8,86 ± 0,23	13,48	0,0000
Circunferencia de cintura	93,51 ± 2,32	104,82 ± 2,08	112,92 ± 1,69	131,96 ± 2,57	46,14	0,0000
HDL	41,86 ± 3,62	40,03 ± 2,46	44,25 ± 3,79	41,22 ± 4,16	0,30	0,8257
LDL	124,68 ± 10,65	104,13 ± 6,75	122,31 ± 11,2	130,25 ± 13,61	1,23	0,3082
Colesterol	193,26 ± 9,13	176,57 ± 7,11	204,5 ± 10,020	189,5 ± 13,28	1,64	0,1893
TG	124,91 ± 13,38	140,37 ± 17,91	166,58 ± 15,6	133,91 ± 17,31	1,10	0,3549
Insulina basal	14,15 ± 3,04	13,47 ± 1,28	24,33 ± 4,83	26,49 ± 3,42	4,22	0,0115
Glicemia en ayunas	104,37 ± 9,22	98,17 ± 3,10	110,22 ± 8,7	94,46 ± 4,49	0,92	0,4343

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Por otra parte, en los hábitos de alimentación, correspondientes al consumo de azúcares se evidenció un predominio de alto consumo de éstos, donde los obesos tipo I presentaron el mayor valor con un 5,99% (10 casos), seguidos por los obesos tipo II con un 5,39% (9 casos) y los sobrepeso con un 4,19% (7 casos). En las carnes rojas predominó el consumo moderado, donde el grupo de pacientes con obesidad tipo I registró el mayor porcentaje con un 6,59% (11 casos), seguidos de sobrepeso con un 5,99%. En las grasas saturadas predominó un nivel de bajo consumo, donde el mayor porcentaje lo registra el

grupo de obesos tipo I con un 5,39% (9 casos), seguido de los obesos tipo II con un 4,19% (7 casos). Ver tabla 3.

**TABLA Nº 3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD
(AZÚCARES, CARNES ROJAS Y GRASAS SATURADAS)**

CONSUMO DE ALIMENTOS	SOBREPESO (n=19)		OBESIDAD I (n=22)		OBESIDAD II (n=17)		OBESIDAD III (n=12)		P valor
	f	%	f	%	f	%	f	%	
AZUCARES									
Alto	7	4,19	10	5,99	9	5,39	5	2,99	
Bajo	9	5,39	5	2,99	5	2,99	2	1,20	
CARNES ROJAS									
Alto	1	0,60	2	1,20	2	1,20	1	0,60	
Moderado	10	5,99	11	6,59	8	4,79	6	3,59	
Bajo	5	2,99	2	1,20	2	1,20	0	0	
GRASAS SATURADAS									0,8787
Alto	8	4,79	5	2,99	6	3,59	2	1,20	
Moderado	1	0,60	1	0,60	0	0	2	1,20	
Bajo	6	3,59	9	5,39	7	4,19	3	1,80	
ALTO CONSUMO EN AZUC, CARNES Y GRASAS	2	1,20	4	2,40	4	2,40	4	2,40	
BAJO CONSUMO EN AZUC, CARNES Y GRASAS	0	0	1	0,60	0	0	0	0	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Adicionalmente, en el consumo general de estos alimentos hubo un predominio del alto consumo, donde el grupo de obesos en sus tres tipos registró los mayores porcentajes. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables de sobrepeso y obesidad con el consumo de azúcares, carnes y grasas saturadas. En los hábitos de alimentación prevaleció el alto consumo de azúcares simples, seguido por un alto consumo en general de todos los grupos de alimentos. Los obesos I fueron los de mayor consumo de azúcar, seguidos de todos los grupos de obesos con alto consumo de todos los grupos de alimentos, aunque no fue estadísticamente significativo (ver tabla 3). El riesgo de obesidad en un individuo siempre dependerá de la situación en que se encuentre su equilibrio energético, mientras más grande sea la diferencia entre el consumo

energético y el gasto (mayor frecuencia e intensidad) más expuesto se estará a la obesidad (Monteiro 2000).

En cambio, en la tabla 4 se evidenció con respecto al consumo de vegetales y frutas un predominio del bajo consumo, tanto de vegetales como frutas, mayor en el grupo de pacientes con obesidad II, con un 9,68%, con valores que no fueron estadísticamente significativos. El riesgo de obesidad en un individuo siempre dependerá de la situación en que se encuentre su equilibrio energético, mientras más grande sea la diferencia entre el consumo energético y el gasto más expuesto se estará a la obesidad según Monteiro y col (2000).

Además, el riesgo a la obesidad depende del criterio selectivo de los individuos respecto a la alimentación (cantidad y calidad) y al patrón de actividad física (Monteiro y col, 2000). Se ha estimado un mayor riesgo de obesidad en personas con bajo consumo de frutas y verduras (tabla 3) y una dieta con un elevado contenido en grasas, especialmente a partir de los ácidos grasos saturados (tabla 4). El consumo habitual de alcohol también se asocia con el exceso ponderal (IOFT, 2004; Aranceta y col., 2003). Este tiene alta carga calórica. El incremento de la ingesta de grasa es el que ofrece mayor paralelismo con el incremento en la prevalencia de obesidad en los países desarrollados (MAPA, 2004; Vázquez, 1996; Moreno, 2000).

De igual modo, al indagar sobre el hábito de desayunar prevalece la opción sí, con un 68,57% (48 casos) con mayor porcentaje en el grupo de los obesos I con un 27,14%. Estos resultados difieren con el estudio de Ma, Bertone, Stanek, Reed, Herber, Cohen (2003) en cuanto al patrón alimentario y la génesis de obesidad, donde la omisión del desayuno se asocia con una mayor prevalencia de obesidad ya que este incrementa el metabolismo basal y ayuda a bajar de peso. Ver tabla 4.

TABLA Nº 4. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD (VEGETALES-FRUTAS Y HÁBITO DE DESAYUNAR)

CONSUMO DE ALIMENTOS	SOBREPESO (n=19)		OBESIDAD I (n=22)		OBESIDAD II (n=17)		OBESIDAD III (n=12)		P valor
	f	%	f	%	f	%	f	%	
VEGETALES Y FRUTAS									
Alto consumo de ambos	7	7,53	7	7,53	5	5,38	2	2,15	0,1577
Moderado consumo de ambos	1	1,08	0	0	0	0	1	1,08	
Bajo consumo de ambos	4	4,30	2	2,15	9	9,68	4	4,30	
Alto en frutas	3	3,23	6	6,45	2	2,15	0	0	
Bajo en frutas	3	3,23	6	6,45	1	1,08	4	4,30	
VEGETALES	f	%	f	%	f	%	f	%	
Alto en vegetales	3	3,23	6	6,45	1	1,08	4	4,30	
Moderado en vegetales	2	2,15	0	0	0	0	0	0	
Bajo en vegetales	2	2,15	6	6,45	2	2,15	0	0	
DESAYUNA	f	%	f	%	f	%	f	%	P valor
SI	11	15,71	19	27,14	11	15,71	7	10	0,2927
SI TARDE	5	7,14	3	4,29	4	5,71	2	2,86	
NO	3	4,29	0	0	2	2,86	3	4,29	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Por su parte, en los hábitos psicobiológicos, el consumo de alcohol y café predominó en el grupo de obesos con un mayor porcentaje en el grupo obesos tipo I (14,29% de alcohol y 21,43% para café) y el hábito tabáquico en el grupo de sobrepeso con un 14,29%. Hubo un predominio de la no realización de actividad física en todos los grupos, representando en el de obesidad I el mayor porcentaje (21,42%). El sedentarismo, el aumento del consumo de alcohol, cigarrillo y el estrés, presente en ciudades de rápido crecimiento en países en vías de desarrollo (como en Venezuela), resultan determinantes de la obesidad y otras enfermedades crónicas degenerativas según, Martorell y cols., (1998) como resultó en este estudio. En un estudio realizado sobre más de un millón de adultos de los EEUU, continúan encontrando coincidencias entre aumento de la mortalidad y el IMC, sobre todo en aquellos pacientes no fumadores y sin historia de enfermedad previa.

En este estudio, el riesgo de mortalidad es menor en los pacientes que presentan un IMC entre 23,5 y 24,9 en varones y entre 22 y 23,4 en mujeres (Salas S, 2000). Ver tabla 5.

En un estudio realizado en la Universidad de Carabobo por Oviedo y col. (2008) donde se evaluaron 120 personas, cursantes del tercero al sexto año de la carrera de Medicina, año 2006; se estudiaron antecedentes familiares, hábitos nutricionales, consumo de alcohol y tabaco. Se realizaron medidas antropométricas, además de la evaluación de otras variables y se evidenció que el 33,34% tenía sobrepeso u obesidad.

Además de los hábitos de alimentación, se le da una gran importancia a la actividad física como determinante de la obesidad como lo plantea Wang, (2008). El evidencia en la población China con hábitos adecuados de alimentación, pero sedentaria, un aumento de la obesidad. En Chile con estilos de vida occidentalizados con dietas de alto contenido calórico y disminución de la actividad física, la obesidad es un problema relevante (Ibañez, 2007). En cualquier sociedad el riesgo de obesidad en un individuo siempre dependerá de la situación en que se encuentre su equilibrio energético y el gasto energético (Monteiro, 2000). Según Martínez-González y cols., (1999) refieren que la obesidad es más frecuente en las personas sedentarias en relación con las que hacen asiduamente ejercicio físico. Se ha observado que aquellos que dedican más tiempo a la realización de actividades sedentarias y no practican habitualmente deporte presentan con mayor frecuencia sobrecarga ponderal. Este es un factor determinante en el balance energético, el sedentarismo disminuye el metabolismo basal y por ende favorece la acumulación calórica.

Además, en este estudio se evidenció un mayor porcentaje de la no actividad física en todos los grupos con sobrepeso y obesidad con dietas conformadas por alimentos de alto contenido calórico. Según la WHO 2003, en cuanto a la evidencia disponible sobre los factores relacionados con la protección o riesgo de la ganancia ponderal y la obesidad, el ejercicio regular representa disminución de riesgo convincente; el sedentarismo, un aumento de riesgo convincente; el alcohol, riesgo insuficiente y recomienda en grupos especiales dejar de fumar como evidencia categoría C.

TABLA Nº 5. ANTECEDENTES PSICOBIOLOGICOS Y FACTORES DE RIESGO PARA SÍNDROME METABÓLICO Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

FACTORES	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		P VALOR
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Consumo de alcohol									
SI	7	10	10	14,29	2	2,86	3	4,29	0,3109
NO	11	15,71	11	15,71	12	17,14	7	10	
No referido	1	1,43	1	1,43	3	4,29	2	2,86	
Hábito tabáquicos									
SI	10	14,29	5	7,14	3	4,29	3	4,29	0,7721
NO	8	11,43	17	24,29	11	15,71	7	10	
No referido	1	1,43	0	0	3	4,29	2	2,86	
Consumo de café									
SI	9	12,86	15	21,43	10	14,29	8	11,43	0,0774
NO	6	8,57	5	7,14	3	4,29	2	2,86	
No referido	4	5,71	2	2,86	4	5,71	2	2,86	
Actividad física									
SI	4	5,71	3	4,29	0	0	0	0	0,2327
NO	13	18,57	17	24,29	16	22,86	12	17,14	
No referido	2	2,86	2	2,86	1	1,43	0	0	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

El antecedente personal referido que predominó fue el síndrome metabólico en los pacientes con sobrepeso y con obesidad tipo II. Seguido de la presencia de síndrome metabólico con enfermedades cardiovasculares donde el grupo de los obesos I representó un 10% (ver tabla 6).

TABLA Nº 6. ANTECEDENTES PERSONALES REFERIDOS (ECV, METABÓLICAS O ECDNTA).

Antecedente personal	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		P VALOR
	f	%	f	%	f	%	f	%	
ECV	0	0	3	4,29	2	2,86	2	2,86	
ECV Y ECDNTA	1	1,43	2	2,86	1	1,43	0	0	
ECDNTA	3	4,29	2	2,86	1	1,43	1	1,43	
ECDNTA Y METABOLICO	1	1,43	0	0	0	0	0	0	0,8376
METABOLICO	6	8,57	4	5,71	6	8,57	3	4,29	
METABOLICO Y ECV	2	2,86	7	10	3	4,29	3	4,29	
METAB, ECV Y ECDNTA	1	1,43	0	0	2	2,86	1	1,43	
NINGUNO	5	7,14	4	5,71	2	2,86	2	2,86	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	

ECV: enfermedad cardiovascular. ECDNTA: enfermedades crónicas degenerativas no transmisibles del adulto.

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Según los resultados reportados en la tabla 7, predominó la ausencia del síndrome metabólico, sin embargo el mayor porcentaje de presencia lo representó el grupo de los pacientes con obesidad tipo II con un 12,86%. En cuanto a la presencia de riesgo cardiovascular predominó el alto riesgo cardiovascular, donde la mayor proporción la obtuvieron tanto el grupo de obesos tipo I como los obesos tipo II con un 24,29% por igual. En cuanto a los factores de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular, en este grupo de pacientes predominó la ausencia de síndrome metabólico y hubo un predominio del alto riesgo cardiovascular. Esto coincide con las evidencias de la WHO 2003, donde se determina que a mayor índice de masa corporal, mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (Evidencia categoría C) y como en la mayoría de los estudios epidemiológicos poblacionales según lo reportado por Salas (2000), donde se evidencia que a partir de un IMC mayor de 30, aumenta la mortalidad por enfermedad cardiovascular, asociándose a la disminución de peso voluntaria con disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, entre otras.

En este estudio en el grupo de pacientes con obesidad II hubo un predominio del aumento del síndrome metabólico, coincidiendo con los estudios de Salas 2000, donde se evidencia que con una mayor duración de esta condición, comporta un mayor riesgo de presentarse diabetes y según los estudios de Klein (2007) la circunferencia de cintura es un indicador de más fuerza que el IMC en relación a la diabetes. En el estudio publicado en

JAMA 2008 se evidencia que hay obesos metabólicamente sanos y enfermos, en los que presentaron resistencia a la insulina y con paredes arteriales más gruesas constituyó un signo temprano de aterosclerosis y un factor de riesgo para enfermedad cardíaca. Los obesos metabólicamente sanos están protegidos de la resistencia a la insulina y al riesgo de aterosclerosis y presentan una menor circunferencia de cintura.

TABLA N° 7. FACTORES DE RIESGO PARA SINDROME METABÓLICO Y RIESGO CARDIOVASCULAR.

FACTORES	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		P VALOR
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Síndrome metabólico									
SI	3	4,29	5	7,14	9	12,86	5	7,14	0,1803
NO	15	21,43	14	20	6	8,57	6	8,57	
SIN DATOS	1	1,43	3	4,29	2	2,86	1	1,43	
RIESGO CARDIOVASCULAR									
ALTO	11	15,71	17	24,29	17	24,29	12	17,14	0,0032
BAJO	8	11,43	5	7,14	0	0	0	0	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

En este estudio prevaleció la ausencia de HTA con un 61,43% (n=43) y su mayor porcentaje se evidenció en pacientes con obesidad tipo I y II (10% por igual). La edad y sexo, tampoco fueron factores de riesgo importante en un 90% de los casos (n=63). La enfermedad cardiovascular, que fue la condición más frecuente presentada por los pacientes con sobrepeso y obesidad. La baja frecuencia de HTA no coincide con las evidencias publicadas por el [NIHN & HLBI, 1998] donde se considera que un aumento del 20% del peso trae consigo una mayor propensión a sufrir de hipertensión. Estudios epidemiológicos de Klein y cols.,(2007), evidencian que a mayor IMC, mayor riesgo de aterosclerosis. Sin embargo la incidencia de HTA representó un 38,57% de la población estudiada lo cual representa más de la cuarta parte de la población estudiada. Por otro lado, diferentes estudios han demostrado una relación directa e independiente entre el IMC y presión arterial. Según el estudio NHANES III, la prevalencia de hipertensión arterial es de 18,2 y de 16,2% para los varones y las mujeres respectivamente, que presentan un IMC inferior a 25 kg/m². Esta prevalencia aumenta hasta el 38,4 y el 32,2% en la población con un IMC superior a 30 kg/m². A nivel mundial la HTA es un factor de riesgo cardiovascular muy

importante por lo que organizaciones internacionales como la WHO (2003) recomienda la pérdida de peso (evidencia categoría A). También se considera a la obesidad como factor de riesgo independiente para enfermedad cardiovascular ya que a mayor IMC el riesgo relativo de infarto aumenta según Salas (2000). En este estudio se evidenció que la mayoría de los pacientes hipertensos reportados tenían obesidad I y II con cifras significativas.

La ausencia de hábito tabáquico representó un 61,43% (n=43), esto difiere con Martorell y cols., (1998) quienes refieren que el sedentarismo, consumo de alcohol, cigarrillo y estrés, presente en ciudades de rápido crecimiento en países en vías de desarrollo, resultan determinantes de la obesidad. Hubo un predominio del colesterol deseable en un 57,14% (n=40), LDL dentro del nivel óptimo con 24,29% (n=17) y HDL en nivel bajo con 42,86% (n=30), coincidiendo este último con otros trabajos donde si hay evidencias de niveles bajos (68,43%), según lo reportado por Lombo y cols., (2006). También hay pacientes obesos que pueden ser metabólicamente sanos según Martorell y cols., (1998). Ver tabla 8.

TABLA N° 8. CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEGÚN DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

FACTORES	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		TOTAL		P VALOR
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
HTA											
SI	4	5,71	10	14,29	7	10	6	8,57	27	38,57	0,3066
NO	15	21,43	12	17,14	10	14,29	6	8,57	43	61,43	
EDAD Y SEXO											
SI	4	5,71	1	1,43	0	0	2	2,86	7	10	0,1224
NO	15	21,43	21	30	17	24,29	10	14,29	63	90	
HÁBITO TABÁQUICO											
SI	10	14,29	5	7,14	3	4,29	3	4,29	21	30	0,0774
NO	8	11,43	17	24,29	11	15,71	7	10	43	61,43	
NO REFERIDO	1	1,43	0	0	3	4,29	2	2,86	6	8,57	
COLESTEROL											
DESEABLE	11	15,71	16	22,86	6	8,57	7	10	40	57,14	0,6351
LIMITROFE ALTO	4	5,71	3	4,29	6	8,57	3	4,29	16	22,86	
ALTO	2	2,86	2	2,86	3	4,29	2	2,86	9	12,86	
SIN DATOS	2	2,86	1	1,43	2	2,86	0	0	5	7,14	
LDL											
CERCANO	5	7,14	6	8,57	5	7,14	0	0	16	22,86	0,3012
ÓPTIMO	3	4,29	7	10	4	5,71	3	4,29	17	24,29	
LIMITROFE ALTO	2	2,86	1	1,43	3	4,29	4	5,71	10	14,29	
ALTO	0	0	1	1,43	2	2,86	0	0	3	4,29	
MUY ALTO	2	2,86	0	0	1	1,43	1	1,43	4	5,71	
SIN DATOS	7	10	7	10	2	2,86	4	5,71	20	28,57	
HDL											
ALTO	6	8,57	7	10	8	11,43	4	5,71	25	35,71	0,9278
BAJO	8	11,43	10	14,29	7	10	5	7,14	30	42,86	
SIN DATOS	5	7,14	5	7,14	2	2,86	3	4,29	15	21,43	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	70	100	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

En los indicadores de adherencia terapéutica, reportados en la tabla 9, en lo correspondiente a la adherencia a corto plazo según la pérdida de peso semanal, predominó la no adherencia en pacientes con sobrepeso con 27,14% seguido de los pacientes con obesidad tipo I con 25,71%, los obesos tipo II y III un 15,71% cada uno. En la adherencia a largo plazo por número de consultas, también predominó la no adherencia, donde el grupo de obesos tipo I registró un alto porcentaje (27,14%) , seguido del grupo de los pacientes

con sobrepeso con un 25,71%, En lo que respecta a la adherencia a largo plazo por porcentaje de pérdida de peso de 3 a 6 meses, predominó de igual forma la no adherencia en donde el grupo de los obesos tipo I registro el mayor porcentaje con un 28,57%, seguido del grupo de pacientes con sobrepeso con un 25,71%, los obesos II con un 22,86% y los obesos III representaron un 17,14%.

TABLA Nº 9. INDICADORES DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA A LAS RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

NIVEL DE ADHERENCIA	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		TOTAL		P VALOR
ADHERENCIA A CORTO PLAZO SEGUN LA PERDIDA DE PESO SEMANAL											
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
SI	0	0	4	5,71	6	8,57	1	1,43	11	15,71	0,0285
NO	19	27,14	18	25,71	11	15,71	11	15,71	59	84,29	
ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR NUMERO DE CONSULTAS											
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
SI	1	1,43	3	4,29	1	1,43	0	0	5	7,14	0,4819
NO	18	25,71	19	27,14	16	22,86	12	17,14	65	92,86	
ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR PORCENTAJE DE PERDIDA DE PESO 3 A 6 MESES											
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
SI	1	1,43	2	2,86	1	1,43	0	0	4	5,71	0,7528
NO	18	25,71	20	28,57	16	22,86	12	17,14	66	94,29	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	70	100	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Analizando el diagnóstico nutricional, según e nivel educativo presentado por los pacientes que conformaron la muestra, el grupo de los 21 profesionales (ver tabla 10), con el diagnóstico de obesidad tipo I, representó un 8,57% (8 casos). Entre los técnicos superiores predominó la obesidad tipo I con un 5,71% (4 casos) al igual que los estudiantes universitarios donde la obesidad tipo I registró un 4,29% (3 casos). Entre los bachilleres el sobrepeso, la obesidad tipo II y III se presentaron en un 2,86% (2 casos por igual). Entre aquellos pacientes con nivel de instrucción básica predominó la obesidad tipo II con un

4,29% (3 casos). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas $P > 0,05$ ($X^2 = 17,45$; 18 gl; $P = 0,4927$). Según estos resultados, a mayor nivel de formación educativa, menor grado de obesidad. En la mayoría de los estudios epidemiológicos sobre la obesidad se ha observado una relación inversa entre el nivel cultural y su prevalencia, de manera que a nivel menor de formación esta es más elevada. Aunque en este estudio se comparó el nivel educativo con el grado de sobrepeso y obesidad, hay reportes donde las mujeres con edades superiores a 45 años con bajo grado de formación constituyen el subgrupo de población que presenta la mayor prevalencia de obesidad, según Moreno y cols, (2007).

TABLA N° 10. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL SEGÚN NIVEL EDUCATIVO.

NIVEL EDUCATIVO	SOBREPESO		OBESIDAD I		OBESIDAD II		OBESIDAD III		TOTAL		P VALOR
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
BACHILLER	2	2,86	1	1,43	2	2,86	2	2,86	7	10	0,4927
BASICO	0	0	0	0	3	4,29	2	2,86	5	7,14	
NO REFERIDO	6	8,57	4	5,71	4	5,71	1	1,43	15	21,43	
PROFESIONAL	4	5,71	8	8,57	6	4,29	3	4,29	21	30	
TECNICO MEDIO	2	2,86	2	2,86	0	0	0	0	4	5,71	
TECNICO SUPERIOR	3	4,29	4	5,71	0	0	2	2,86	9	12,86	
ESTUDIATE UNIVERSITARIO	2	2,86	3	4,29	2	2,86	2	2,86	9	12,86	
TOTAL	19	27,14	22	31,43	17	24,29	12	17,14	70	100	

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

En la tabla 11 se evidencia que los pacientes con un nivel de instrucción profesional son los que presentan el mayor porcentaje de esta adherencia con un 21,43% (15 casos). Los pacientes que menos evidenciaron adherencia a corto plazo fueron los técnicos superiores con un 12,86% (9 casos), seguidos por los estudiantes universitarios con un 11,43% (8 casos) y los bachilleres con un 10% (7 casos). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la adherencia a corto plazo según pérdida de peso semanal y el nivel educativo con valores de $P > 0,05$ ($X^2 = 8,78$; 6 gl; $P = 0,1861$).

TABLA N° 11. ADHERENCIA A CORTO PLAZO SEGÚN LA PÉRDIDA DE PESO SEMANAL DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO.

NIVEL EDUCATIVO	ADHERENCIA A CORTO PLAZO SEGUN LA PERDIDA DE PESO SEMANAL				TOTAL	P VALOR
	SI		NO			
	f	%	f	%		
BACHILLER	0	0	7	10	7	10
BASICO	2	2,86	3	4,29	7	10
NO REFERIDO	2	2,86	13	18,57	15	21,43
PROFESIONAL	15	21,43	6	8,57	21	30
TECNICO MEDIO	0	0	4	5,71	4	5,71
TECNICO SUPERIOR	0	0	9	12,86	9	12,86
EST. UNIVERSITARIO	1	1,43	8	11,43	9	12,86
TOTAL	11	15,71	59	84,29	70	100

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

En la adherencia a largo plazo por número de consultas de acuerdo al nivel educativo, e los estudiantes universitarios presentaron el mayor porcentaje de esta adherencia con 2,86% (2 casos). Los que menos evidenciaron adherencia a largo plazo fueron los profesionales con un 30% (21 casos). Estos pudiera relacionarse a cambios en el estilo de vida cuando el individuo se profesionaliza. A largo plazo, ciertos oficios podrían afectar la salud de los trabajadores e indirectamente la de sus familias, al influenciar la calidad de vida. El tipo de ocupación estaría estrechamente relacionado a la longevidad según Mussart, (2006). En estos resultados al igual que en otras investigaciones relacionadas a ocupación y esfuerzo físico o intelectual no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas $P > 0,05$ ($X^2 = 7,19$; 6 gl; $P = 0,2778$). Ver tabla 12 y 13.

TABLA N° 12. ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR NÚMERO DE CONSULTAS DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO.

NIVEL EDUCATIVO	ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR NUMERO DE CONSULTAS				TOTAL	P VALOR
	SI		NO			
	f	%	f	%		
BACHILLER	1	1,43	6	8,57	7	10
BASICO	0	0	5	7,14	5	7,14
NO REFERIDO	2	2,86	13	18,57	15	21,43
PROFESIONAL	0	0	21	30	21	30
TECNICO MEDIO	0	0	4	5,71	4	5,71
TECNICO SUPERIOR	0	0	9	12,86	9	12,86
EST.UNIVERSITARIO	2	2,86	7	10	9	12,86
TOTAL	5	7,14	65	92,86	70	100

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

La adherencia de los pacientes a largo plazo por porcentaje de pérdida de peso de 3 a 6 meses de acuerdo al nivel educativo se tiene que los pacientes estudiantes universitarios son los que presentan el mayor porcentaje de esta adherencia con un 2,86% (2 casos). Entre las personas que menos evidenciaron esta adherencia a largo plazo están los profesionales con un 30% (21 casos), seguidos por los técnicos superiores con un 11,43% (8 casos), los bachilleres y universitarios representaron un 10% por igual (7 casos cada uno). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas $P > 0,05$ ($X^2 = 7,31$; 6 gl; $P = 0,2934$). Ver tabla 13. En un estudio sobre adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas según Sabaté , (2004), en los países desarrollados promedia un 50% de los casos; en los países en desarrollo, las tasas son aún menores.

En ese mismo orden de ideas, es innegable que para muchos pacientes es difícil seguir las recomendaciones del tratamiento, observándose en la práctica clínica que gran porcentaje de pacientes no lo siguen a largo plazo y no alcanzan las metas de peso esperadas. La incidencia de la adhesión terapéutica a las recomendaciones clínicas varía; la tasa de incidencia no suelen superar el 20%, estimándose en torno al 50% la tasa típica de adhesión (Meichenbaum, 1991), encontrándose los porcentajes de adherencia terapéutica a corto y largo plazo en esta investigación muy por debajo de estos valores reportados.

TABLA N° 13. ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR PORCENTAJE DE PÉRDIDA DE PESO DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO.

NIVEL EDUCATIVO	ADHERENCIA A LARGO PLAZO POR PORCENTAJE DE PERDIDA DE PESO 3 A 6 meses				TOTAL	P VALOR
	SI		NO			
	f	%	f	%		
BACHILLER	0	0	7	10	7	10
BASICO	0	0	5	7,14	5	7,14
NO REFERIDO	1	1,43	14	20	15	21,43
PROFESIONAL	0	0	21	30	21	30
TECNICO MEDIO	0	0	4	5,71	4	5,71
TECNICO SUPERIOR	1	1,43	8	11,43	9	12,86
EST. UNIVERSITARIO	2	2,86	7	10	9	12,86
TOTAL	4	5,71	66	94,29	70	100

Fuente: Base de datos Consulta de Nutrición Clínica - Mireya Zavala, desde el 01 de Agosto 2011 al 01 de Agosto de 2012.

Capítulo V

Conclusiones.

En la población estudiada se concluye que la mayoría de los pacientes con sobrepeso y obesidad se encuentran dentro de un rango de edad entre 28 y 37 años, seguido por del rango entre 48 y 57 años, con mayor porcentaje en el género femenino.

Dentro de las características antropométricas estudiadas presentaron significancia para la evaluación nutricional: peso actual, circunferencia de muñeca y su utilización para el cálculo de la contextura, el cálculo del peso ideal por la fórmula de Hamwi corregida por contextura, el IMC y el diámetro de cintura. A mayor IMC, mayor diámetro de cintura y de obesidad y con relación significativa entre estas variables. En el perfil bioquímico la alteración de mayor frecuencia encontrada fue el aumento de la insulina basal. El perfil antropométrico y bioquímico característicos de la población estudiada se encuentra en rango de sobrepeso, lo cual constituye un signo de alarma para iniciar estrategias de prevención secundaria y evitar la progresión a obesidad de estos casos.

Los hábitos de alimentación de esta población se caracterizaron por el bajo consumo de vegetales y frutas. Al evaluar el consumo aislado de estos grupos de alimentos hubo menor consumo de frutas que de vegetales.

En cuanto a los factores de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular, hubo un predominio del alto riesgo cardiovascular en toda la población estudiada con valores estadísticamente significativos.

Al identificar factores psicobiológicos de riesgo para síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular, el consumo de alcohol y café están aumentados en pacientes con obesidad I y el tabaco en pacientes con sobrepeso.

En los indicadores de adherencia terapéutica a las recomendaciones nutricionales según diagnóstico nutricional, la mayoría de los pacientes no presentaron adherencia a corto ni a largo plazo. Al considerar el nivel educativo de estos pacientes, a mayor nivel de formación educativa, menor grado de obesidad. Los pacientes con un nivel de instrucción profesional son los que presentan el mayor porcentaje de esta adherencia a las

recomendaciones nutricionales a corto plazo; a largo plazo, son los que presentan menor adherencia.

Se puede concluir que al evaluar los factores que influyen en la alta tasa de falta de adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales, es necesario tratar de determinar cuáles son las causas que se relacionan a la misma para tratar de lograr cambios significativos con recomendaciones a corto y a largo plazo, las cuales pudieran ser enfocadas hacia la educación nutricional. A mayor nivel educativo, mayor porcentaje de adherencia a corto plazo, lo cual pudiera reforzarse con estrategias motivacionales dirigidas al cumplimiento de las mismas a largo plazo, y evaluar en futuras investigaciones la participación del paciente en el alcance de los objetivos nutricionales planteados así como los efectos de la terapia conductual, cambios en el estilo de vida, farmacoterapia y tratamiento quirúrgico en caso de sus indicaciones.

Recomendaciones.

Comprender la importancia en la regulación del apetito, adecuado aporte de nutrientes y del ejercicio para mantener el peso ideal, circunferencia de cintura y perfil bioquímico normal.

Promover una dieta variada y balanceada con el aumento del consumo de vegetales y frutas y nutrientes favorables para la prevención de la enfermedad cardiovascular.

Aplicar estrategias de la PNL para mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con sobrepeso y obesidad mediante la aplicación de estrategias de enseñanza que logren dirigir acciones hacia un aprendizaje significativo, partiendo de las experiencias previas del paciente, buscando estructurar cambios de hábitos de alimentación y aumento de la actividad física para intentar mejorar el estilo de vida con prevención de la enfermedad cardiovascular.

Capítulo VI

La propuesta

Unidad ejecutora.

Instituto de investigaciones en Nutrición de la Universidad de Carabobo (INVESNUT) a través de la Coordinación de Docencia y la de Extensión.

Responsable de la propuesta.

Mireya Zavala: Médico Especialista en Nutrición Clínica con diplomado en Programación Neurolingüística (reconocimiento por FUNDAUC y BP Consultores), Profesor de Nutrición Comunitaria (4to año de Medicina y 1er año de Enfermería), Proyecto de Investigación (4to año de Medicina) y tutor metodológico de tesis (estudiantes de 5to año de medicina) de la Escuela de Salud Pública y Desarrollo Social de la Universidad de Carabobo (escalafón: asistente), investigador del INVESNUT y registro en el Ministerio Popular de la Educación como Chef y Subchef de cocina.

A quién va dirigida la propuesta.

A todos los pacientes adultos con sobrepeso y obesidad que asistan a la consulta de nutrición del INVESNUT y quieran formar parte del programa educativo bajo consentimiento informado.

Factibilidad de la propuesta.

Actualmente se cuenta con el recurso humano especializado (médicos nutrólogos, nutricionistas, bioanalistas, profesores, psicólogos y chef) espacio físico en el INVESNUT y los equipos audiovisuales básicos para el cumplimiento de la propuesta, dirigida a la población que acude a la consulta de nutrición de dicho instituto, la cual se realiza todos los martes en la mañana, contando con el apoyo de la Directora (Prof. María Páez) y la revisión de la propuesta por la Coordinación de Investigación (Lic. Mariadela Barón).

Evaluación de la propuesta.

Al finalizar la actividad, el participante responderá una ficha de evaluación que permitirá establecer la adecuación de las características de la propuesta: objetivos, contenido, actividades presentadas, aspectos funcionales, técnicos, estéticos y pedagógicos; y del contexto que se quiere utilizar: objetivos educativos planteados y resultados, contenidos, recursos utilizados, organización y metodología didáctica y percepción del programa mediante la elaboración de un informe sobre el aprendizaje realizado, utilidad del programa y nivel de satisfacción de trabajar con él con entrega de un informe de actividades. De la misma forma se dejará constancia de la percepción del programa por parte del profesor en cuanto a los objetivos educativos, contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) y resultados obtenidos, realizando una evaluación nutricional inicial y al finalizar el programa. En cada sesión se realizará la evaluación continua del participante por actividad, mediante los siguientes criterios de evaluación: asistencia, entrega y presentación de la actividad planteada, intervención y trabajo grupal, con una escala de likert de 5 a 1 punto por cada ítem evaluado con una ponderación total de 100 puntos y su posterior equivalencia del 1 al 20 por regla de 3 simple.

Misión de la propuesta.

Aplicar principios y estrategias de la PNL en la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Visión de la propuesta.

Mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales a través del seguimiento de modelos de excelencia de la PNL en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Valores de la propuesta.

- Bienestar a través de cuatro pilares fundamentales de la salud (McDermott y O'Connor 1996):
 - o Calidad de nuestras relaciones y sintonía con nosotros mismos.
 - o Conocer lo que uno quiere.
 - o Agudeza sensorial (prestar atención a lo que el cuerpo nos comunica).

- Flexibilidad de conducta.
- Compromiso: por los objetivos nutricionales establecidos.
- Respeto: por la imagen corporal
- Proactividad: formando parte activa el paciente en la elección de alimentos y preparación de menús saludables y actividad física.
- Comunicación: intercambio de ideas en el seguimiento del plan nutricional entre médico y paciente.

Objetivos de la propuesta

Objetivo general de la propuesta.

Elaborar una propuesta educativa basada en la PNL para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Objetivos específicos de la propuesta.

1. Aplicar las estrategias de la PNL como fundamento del programa educativo.
2. Conocer la importancia del adecuado aporte de nutrientes y del aumento de la actividad física para mantener un adecuado balance energético y mejorar las medidas antropométricas.
3. Identificar emociones y planificar hábitos de alimentación saludables para lograr metas de peso establecidas.
4. Definir ventajas y desventajas de diferentes tipos de dietas, autoprogramándose y modelándose para lograr cambios de hábitos de alimentación y bienestar cardiovascular con la dieta DASH.
5. Reconocer las barreras, autoprogramarse y plantear soluciones enriquecedoras para lograr cambios de hábitos de alimentación y bienestar físico y mental.
6. Aplicar las experiencias de la programación neurolingüística en su desarrollo personal para el alcance de metas y objetivos saludables.
7. Emplear la experiencia de la programación neurolingüística en la elaboración de su planificación nutricional con hábitos saludables de alimentación y ejercicios.

Justificación de la propuesta.

La PNL pudiera permitir asumir el control de lo que está a la mano a través del seguimiento de modelos de excelencia lo cual puede ser aplicado para lograr metas establecidas de peso corporal por lo que se plantea en esta investigación el desarrollo de un programa educativo con el uso de estas estrategias.

Por todo lo anteriormente expuesto, se plantea una propuesta de intervención a nivel de un programa educativo dirigido a la promoción de hábitos de alimentación y estilo de vida saludables, con enfoque a la elaboración de un plan de alimentación y motivación a la actividad física, integrando la relación médico paciente con estrategias de la Programación Neurolingüística para mejorar la adherencia terapéutica, dirigido a la disminución de factores de riesgo modificables para la prevención de la obesidad y la enfermedad cardiovascular.

Antecedentes de investigación sobre PNL como estrategia para mejorar el sobrepeso y obesidad.

La información personalizada y el seguimiento intensivo favorecen una buena aceptación y/o adhesión al programa de tratamiento y permiten inculcar una educación sanitaria a los pacientes y/o familias que, especialmente en aquellos pacientes motivados, condiciona una serie de normas conductuales imprescindibles para el control de la obesidad (Durá T, 2006, p.307). Esto refleja la importancia de la educación programada para lograr objetivos nutricionales planteados.

En un modelo universitario de salud integral, en la Universidad Nacional Autónoma de México, evidenció que en América Latina, el 30% de los jóvenes que mueren en la región y hasta el 60% en ese país, se debe a lesiones causadas por accidentes o autoinfligidas, mientras que el 70% de las muertes prematuras en adultos, se deben a comportamientos nocivos que se adquieren en la adolescencia y definen estilos de vida no saludables que tienen como consecuencia enfermedades crónicas y degenerativas; las intervenciones se han limitado solo al diagnóstico de los problemas de salud con programas de poco impacto, resolución de problemas aislados, poca coordinación y ausencia de políticas de salud, planteando un programa de diagnóstico, análisis estratégico, entrenamiento de los docentes en PNL, promoviendo la participación de los estudiantes en

las acciones a seguir con proyectos basados en el “Marco Lógico” promoviendo estilos de vida saludables en los alumnos y su entorno. Resultados: se logró un programa institucional para el autocuidado de la salud (López-Bàrcenas y González, 2005).

En una tesis de revisión documental, realizada en Puerto Rico en el 2009, sobre el uso de la PNL en educación se hace mención a un trabajo realizado por Miriam Flores en el 2002 donde se refiere que la comunicación se ha ubicado en el centro de la preocupación global, ya que permite a los individuos optimizar los recursos que posee; el uso de la PNL en educación ofrece la oportunidad de programarse para funcionar con bienestar, estimulando autoestima, confianza y seguridad, mejorando sistemas de representaciones y de comunicación para construir el conocimiento a partir de aprendizajes adaptados a recursos y necesidades en pro de la excelencia (Figueroa, 2009).

Sambrano (2006) refiere que las personas que han probado todas las dietas y no han perdido peso, pueden incorporarse a un programa de programación neurolingüística y elementos de la inteligencia emocional para aprender sobre su cuerpo y lograr metas con fluidez, eficacia y entusiasmo. Esta autora elaboró un manual de uso para el cerebro en un compendio de ejercicios sencillos para desarrollar su capacidad al máximo, fundamentado en la Neurociencia. Refiere en este manual que disciplinas como la PNL han servido de marcos para reestructurar los mecanismos cerebrales ineficientes para convertirlos en más eficientes, generando cambios de conducta permanentes.

Esta misma autora refiere que la PNL, desarrolla habilidades que nos llevan a estados de excelencia y de grandes logros ofreciendo formas más eficaces para aprender con placer, integrar información, alcanzar mayor nivel de seguridad en sí mismo, aumentar la autoestima y mantener relaciones intra e interpersonales orientadas hacia el logro positivo de metas (Sambrano, 2004).

Diseño curricular de la Propuesta.

Bases teóricas de la propuesta.

Componentes de la PNL.

Según Sambrano, 2004 la PNL tiene los siguientes componentes:

- Programación: Organización de los elementos de un sistema para lograr un resultado y de manera operacional llegar a una meta;
- Neuro: Toda conducta está regida por procesos neurológicos por el cerebro y sistema nerviosos;
- Lingüística: Los procesos internos están representados y organizados en modelos internos (mapas) que forman el lenguaje.

La PNL es un sistema que estudia la forma como los seres humanos procesan la información externa y la convierten en experiencias internas, por medio de las vías neurológicas, lo que se traduce en una forma de comunicación consigo mismo y con el entorno, permitiendo interactuar y lograr metas propuestas (Sambrano, 2004: 22), mejorando la comunicación, con flexibilidad de la conducta y pensamiento basado en estrategias y comprensión de procesos mentales con esto se quiere decir que la PNL permite la interiorización del medio externo, organizando nuestros pensamientos y acciones hacia el logro de objetivos propuestos.

La Neocorteza está formada por dos hemisferios cerebrales: izquierdo y derecho. El izquierdo está más especializado en el lenguaje, raciocinio, linealidad, secuencialidad y lógica, el derecho domina mejor la imaginación, la creatividad, la metáfora y la globalidad. La PNL decodifica los mensajes de las diferentes zonas del cerebro para integrarlas en un solo proceso aumentando las potencialidades de acción de los seres humanos, a través de la creación de modelos de excelencia.

Principios de PNL en educación.

Se interpreta de estos principios que quien tiene actividad docente genera estados internos de plenitud de recursos, aprende a observar, escuchar y comprende diferentes estilos de aprendizaje, se aportan recursos y a la vez se ajustan al participante; quien enseña con flexibilidad tiene más repertorio, recursos y fluidez, retroalimenta a sus alumnos y aprende de sus errores, es un modelo poderoso para la generación de conductas nuevas y de éxito, el proceso educativo es un intercambio de experiencias que enriquece la vida de los participantes, se produce un intercambio entre el docente y los participantes con un enriquecimiento bidireccional; se aprende desde la incompetencia inconsciente hasta la competencia consciente, el proceso de aprendizaje es divertido, mágico, organizado y enriquecedor, el aprendizaje es una oportunidad para crear, innovar, conocer el pasado y reinterpretarlo, se aprende del mundo externo y se interiorizan conductas positivas organizadas para el logro de la excelencia (Sambrano, 2004).

Estrategias de la PNL.

Pasos para orientar el logro de los objetivos, de forma organizada para asegurar el éxito. Dentro de las principales estrategias de la PNL se encuentran (Sambrano, 2004):

- **Afirmaciones:** Autoafirmaciones que van a formar parte del sistema de creencias. Mientras más significativa es, más rápido se instala.
- **Anclaje:** Un estímulo sensorial se asocia con una conducta que se desea adquirir.
- **Autoprogramación:** Uno mismo elabora la estrategia para lograr un objetivo.
- **Calibración:** Entender el estado interno del otro y penetrar en él.
- **Desincronización:** Total diferencia gestual, corporal y verbal, cambiando los parámetros de la otra persona.
- **Deslizamiento psicológico:** Guiar a una persona de un modo de pensar a otro, inducirlo a un cambio.
- **Inducción:** Conducir cambios de manera gradual.
- **Metáforas:** Historias que impliquen comparación para lograr la mejor captación de un mensaje.
- **Modelaje:** Tener un prototipo para imitarlo y lograr un estado deseado.

- Movimientos oculares: Indica el tipo de pensamiento que está teniendo la persona en un momento determinado. Arriba y a la derecha, Visual construido; arriba y a la izquierda, visual recordado; horizontal-izquierda, auditivo recordado; abajo-izquierda, diálogo interno; abajo-derecha, kinestésico; horizontal-derecha: auditivo construido; centro, visual; centro-abajo, desconectado.
- Rapport: Establecimiento de un clima de confianza para garantizar una comunicación efectiva.
- Relajación: Distender los músculos y eliminar el estrés psicológico.
- Re-encadre: Modificar el marco de referencia en el cual una persona percibe los hechos para cambiar su significado.
- Sensorialización: Visualización ampliada con todos los recursos sensoriales.
- Sincronización: Copiar un modelo creíble de actuación para modificar e imitar comportamientos.
- Submodalidades: Es la manera en que nuestro cerebro clasifica y codifica las experiencias sensoriales y representacionales para acercarnos a experiencias positivas y alejarnos de las negativas cambiando la propia experiencia cuando agrada o desagrada, minimizando esta última.
- Trance: Estado de conciencia en que la mente está más receptiva. Se puede lograr mediante actividades recreativas.
- Visualización: Mirar internamente con la mente lo que posteriormente se realizará.

Niveles de la salud según la PNL.

Según McDermott y O`Connor (1996), en la salud influyen muchos factores individuales, psicológicos, sociales, físicos y nutricionales encontrándose niveles neurológicos o lógicos:

1. Nivel del entorno: Desarrollando y manteniendo relaciones sólidas.
2. Nivel de la conducta: Evitar hábitos nocivos y cultivar los saludables.
3. Nivel de las acciones y hábitos repetidos y arraigados: No basta abandonar el hábito sino descubrir la finalidad que se oculta tras ese hábito y trabajarlo de manera más sana.

4. Nivel de las creencias y los valores: Las creencias son los principios que guían nuestros actos, cómo nos vemos y cómo reaccionamos ante los demás y el sentido que damos a nuestras experiencias. Los valores es lo importante para nosotros y son aquellas cosas a las que aspiramos: salud, riqueza, felicidad, seguridad, amor y determinan nuestra conducta. Las personas no cambian a menos que creen que tienen buenas razones para hacerlo.

Hay que establecer en qué nivel de salud se encuentra el individuo para iniciar la actuación.

Bases pedagógicas de la propuesta.

La propuesta educativa derivada de esta investigación, tiene como base pedagógica el método antropológico utilizando estrategias de la PNL. “Este método es el más eficaz para cumplir con los objetivos en sus tres dimensiones: actitudinal, conceptual y procedimental, para lograr el aprendizaje significativo a partir de la propia experiencia y creatividad. El verdadero conocimiento, de acuerdo a la corriente constructivista es fruto de un proceso interno del pensamiento el cual solo puede ser organizado y vivenciado por la propia persona, quien es la que le da verdadero significado para su vida. El descubrimiento de los propios valores y el autoconocimiento que lleva a la autorrealización, le ayudaría a descubrir su realidad social, su medio de cambiarlo y transformarlo. Humanizar la educación, hacer personas autónomas, críticas y conscientes de su responsabilidad es el objetivo principal de la educación” (Ramos M, 2006: 114).

Este método permiten: el desarrollo de la automotivación intrínseca, maduración intelectual, afectiva y crítica, desarrollo progresivo de la autonomía, capacidad descriptiva y analítica, capacidad de expresión creativa-vivencial, jerarquización de valores, adquisición de un autoconcepto positivo de sí mismo y de los demás y finalmente, toma de conciencia para adquirir un compromiso para un cambio de actitudes vitales conscientes. (Ramos M, 2006). De allí la incorporación de este fundamento teórico con estrategias de la PNL para configurar la actual propuesta educativa orientada hacia la persona como determinante de su comportamiento alimentario.

Modelo curricular de la propuesta: Curriculum por competencias.

Teniendo como base pedagógica, el método antropológico, se plantea como modelo curricular de la propuesta el Currículum basado en Competencias. Cada competencia es la capacidad de actuar con eficiencia, eficacia y satisfacción sobre algún aspecto de la realidad personal, social, natural o simbólica. Es entendida como la integración de tres tipos de saberes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer), y actitudinal (ser y convivir). Son aprendizajes integradores que involucran la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje (metacognición), modelo cognoscitivista - constructivista donde el educando construya sus saberes desde la experiencia vivida y el docente no sea un simple transmisor de información sino un facilitador de la construcción del saber del educando, con un diseño curricular flexible. (Sanchez, 2007).

De acuerdo a lo anterior, el curriculum basado en competencias se caracteriza según Vargas (2008) por adoptar una estructura modular, tener un enfoque integrador de capacidades, contenidos, teoría y práctica, actividades y evaluación, estructurarse en base a logros complejos en los participantes, organizar las competencias en tiempo según las demandas de las mismas y brindar las oportunidades de alcanzar el aprendizaje, promoviendo una enseñanza integral, con aprendizaje permanente, flexibilidad en los métodos y el trabajo en equipo.

Vargas (2008) también refiere que las competencias básicas son las que definen conocimientos, habilidades y actitudes de la trayectoria curricular que son generales a cualquier tipo de actividad intelectual; las genéricas o transversales son los conocimientos, habilidades y actitudes comunes al desempeño profesional; las competencias específicas son relativas a la disciplina general y la profesión particular. Esta autora compara este modelo a un “iceberg”, donde las competencias básicas (competencias de umbral) son las que están a la vista y pueden ser evaluadas, mientras que las diferenciadas están ocultas bajo el mar; las competencias de umbral no pueden manifestarse si las diferenciadas no están presentes y son las que permiten el desarrollo exitoso del sujeto.

Competencias del perfil al egreso del programa.

Lo que se busca es el alcance de competencias cognitivas e instrumentales. Según Vargas (2008), las competencias cognitivas se relacionan con el pensamiento analítico de modelos cuantitativos además de la comunicación escrita y la experticia técnica con la capacidad de aprender, manipular ideas y pensamientos que en este programa se enfocan al cumplimiento de recomendaciones nutricionales; las competencias instrumentales se refieren al instrumento para realizar algo, que en este caso se refiere a la capacidad de autoprogramar la calidad, cantidad, horarios de alimentos y planificación de la actividad física.

Estrategias Educativas.

Según cita Martínez (2004), son procedimientos reflexivos y flexibles que utiliza el docente para promover un aprendizaje significativo. También el autor cita como definición de estrategia educativa al conjunto de actividades mentales cumplidas por el sujeto de manera particular para la adquisición de conocimientos o como pensamientos y conductas de aprendizaje con influencias cognitivas internas.

Martínez clasifica las estrategias de enseñanza, según el momento de su presentación en una secuencia de aprendizaje como: Pre-instruccionales, constructivas y post-instruccionales. Las pre-instruccionales se presentan al inicio de la presentación cuya función es activar experiencias previas, ejemplo: objetivos y organizadores previos; las constructivas se presentan durante la presentación cuya función es mejorar la atención, estructurar la información y codificarla, por ejemplo los cuadros y las ilustraciones; las post-instruccionales, se presentan al final de la presentación, donde el alumno se forma una visión sintética, integradora y crítica que le permite valorar su propio aprendizaje, encontrándose entre ellos resúmenes finales, organizadores gráficos (cuadros sinópticos) y mapas conceptuales (2004), estrategias de enseñanza con enfoque constructivista cognitivo.

Estrategias Metodológicas:

Son definidas por la Universidad Simón Bolívar (2012) como las actividades que se desarrollarán durante el desarrollo de un programa para el alcance de los procesos cognitivos con un aprendizaje significativo. Este programa se desarrollará con talleres y trabajos en grupo donde se desarrollarán ejercicios planificados con estrategias de la PNL.

Enfoque constructivista cognitivo.

Según Martínez (2004), el constructivismo es una corriente epistemológica basada en la teoría ausubeliana del aprendizaje verbal significativo, basado en un modelo de procesamiento de la información y aprendizaje estratégico, con esquemas cognitivos y modelos mentales, énfasis en el desarrollo de habilidades del pensamiento y el aprendizaje significativo, donde el alumno es un procesador activo de la información y el docente un promotor de habilidades del pensamiento, enseñanza de habilidades cognitivas y aprendizaje determinado a partir de experiencias previas.

Aprendizaje significativo.

El aprendizaje humano, según Ausubel (s.f), es más que un cambio de conducta, considerándose un cambio en el significado de la experiencia, conjugándose pensamiento más afectividad para darle significado importante: la manera de enseñar, estructura y modo en que se produce el conocimiento en el entorno social del proceso educativo.

Según lo anterior, este autor también refiere que el aprendizaje depende de la estructura cognitiva: conceptos, ideas y organización del conocimiento de un individuo en un campo determinado. Con herramientas metacognitivas, se puede conocer la estructura del pensamiento del educando, no comenzando el aprendizaje desde “cero” sino a partir de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

En este mismo orden de ideas, el aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario con lo que el alumno ya sabe. Las ideas se relacionan con algún aspecto existente relevante en la estructura cognitiva del alumno: imagen, símbolo, concepto o proposición para que establezca relación con lo que se debe aprender. Nuevas ideas claras sirven de “anclaje” a las pre-existentes (sub-unores), las cuales pueden modificarse en conceptos amplios, claros, estables o inestables de acuerdo a la manera en que son expuestos, según refiere este mismo autor (Ausubel, s.f).

El aprendizaje significativo produce una interacción entre los conocimientos relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones, más allá de una simple asociación, adquiriendo significado, siendo integrado a la estructura cognitiva de manera no arbitraria, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subunores pre-existentes y de toda la estructura cognitiva. Esto lo diferencia del aprendizaje mecánico,

considerándose que puede ocurrir simultáneamente al aprendizaje significativo, según lo refiere Rodríguez (2010).

Al mismo tiempo, Rodríguez refiere que los métodos de aprendizaje pueden ser por descubrimiento (el individuo re-ordena la información) o por recepción (se le presenta el producto final de la información). Ambos métodos se interiorizan o no y el aprendizaje puede ser significativo o no. En tal sentido, el autor menciona que para que el aprendizaje sea significativo, el material tiene que ser potencialmente significativo, el significado se convierte en contenido cognoscitivo nuevo (modificación y evolución de la nueva información), además que exista la disposición para que el aprendizaje sea significativo (2010).

Asimismo, Rodríguez (2010) cita diferentes tipos de aprendizaje significativo: De representaciones, de conceptos y de proposiciones. El aprendizaje significativo de representaciones, es el más elemental, en este se le da significado a un símbolo, siendo cualquiera, según sus referentes. En el aprendizaje significativo de conceptos, se le da característica a la representación a través de la experiencia directa. En el de proposiciones, se produce la combinación de palabras con significado denotativo (características evocadas) y connotativas (carga emotiva y actitudinal), interactúan con las ideas previas y surgen nuevos significados, conformándose una estructura cognoscitiva diferenciada (principio de la asimilación), vinculándose con aspectos relevantes pre-existentes, modificándose la nueva información así como la pre-existente.

A continuación refiere Rodríguez, que viene una fase de asimilación obliteradora que corresponde al olvido pero donde el producto de la interacción de lo conocido con el nuevo conocimiento se separan, pero puede permanecer la modificación de lo conocido como aprendizaje significativo (2010).

Otro aspecto que menciona Rodríguez (2010), son las formas de aprendizaje. Estos son: Subordinado, superordenado y combinado. En el aprendizaje subordinado, la nueva información se vincula con conocimientos pertinentes, pudiendo ser de tipo derivativo (al darle atributos del objeto con nuevos ejemplos; o correlativo, cuando se aprenden nuevos conceptos. En el aprendizaje superordenado, la nueva proposición se vincula con ideas subordinadas y se forma un concepto general. El aprendizaje combinado se caracteriza por producir una información significativa con toda la estructura cognoscitiva.

Finalmente, Rodríguez (2010), plantea el concepto de diferenciación progresiva y reconciliación integradora. Si se le da significado a los conocimientos pre-existentes, se produce una diferenciación progresiva, mientras que si se produce una nueva organización, surgen nuevos conceptos, produciéndose una reconciliación integradora. De las relaciones entre los elementos específicos, la información se reorganiza y surgen nuevos significados.

Bases psicológicas de la propuesta.

Vega (2008) refiere que el constructivismo social es el enfoque más cercano a la PNL, ya que la interpretación de la realidad del sujeto depende de sus sistemas de representación y del medio en que se desenvuelve, donde la realidad a su vez puede describirse desde diferentes perspectivas. La PNL se desarrolla sobre una “estructura o plantilla de pensamiento” que puede ser modelada para obtener resultados similares. La PNL trabaja sobre la percepción, procesamiento e interpretación de la realidad pero no sobre sus contenidos, con aportes de la Gestalt, Postulados Sistémicos y la Cibernética, siendo sus creadores Bandler y John Grinder.

En relación al párrafo anterior, la PNL influye en nuestra forma de pensar, comunicarnos y comportarnos, según citan Marrero y cols (2005). Estos autores también refieren que la PNL es una vía de desarrollo a partir de mapas personales que se van desarrollando para actuar con competencia. La PNL pudiera reducir los niveles de estrés, establece estrategias adecuadas de comunicación y las relaciones humanas, mejorando la autoestima, capacidades, habilidades, asertividad y seguridad en sí mismo.

La dieta DASH como recomendación de la propuesta educativa.

La dieta afecta los niveles de presión arterial. Se debe combinar un plan de alimentación saludable con la disminución de la ingesta de sal para disminuir los niveles de tensión arterial, además de mantener un peso saludable, ser activo físicamente, dejar de fumar, tomar los medicamentos prescritos y moderar la ingesta de alcohol. Reduce en toda la población 5,5 mmHg la presión sistólica y 3 mmHg la diastólica, mientras que en los hipertensos disminuye 11,4 mmHg la presión sistólica y 5,5 mmHg la presión diastólica con 8 semanas de tratamiento. La dieta DASH incluye alimentos ricos en potasio, calcio y magnesio (minerales que se han relacionado con la reducción de la hipertensión arterial), proteínas y fibras para una buena salud del corazón, cuenta con cantidades reducidas de grasas saturadas, colesterol, dulces y carnes rojas.

Los granos integrales, frutas y vegetales frescos, productos lácteos bajos en grasas, carnes de aves, pescado y frutas secas conforman la mayor parte del régimen alimentario, que puede adaptarse a los requerimientos calóricos de un individuo. Los requerimientos nutricionales diarios para una dieta de 2000 calorías incluyen de seis a ocho porciones de granos integrales, de cuatro a cinco frutas, de cuatro a cinco vegetales y de dos a tres porciones de lácteos descremados. Las frutas secas, las semillas y las legumbres deben ingerirse al menos cuatro veces por semana. No debe consumir dulces más de cinco veces por semana, según las recomendaciones de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (2010).

Capítulo VI

Desarrollo curricular de la propuesta.

Propuesta educativa fundamentada en la programación neurolingüística (PNL) para mejorar la adherencia terapéutica a recomendaciones nutricionales en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Elaborado por:

Mireya H. Zavala L.

Médico Nutrólogo.

Diplomado en Programación Neurolingüística.

FUNDAMENTACIÓN.

Debemos partir del conocimiento que para tener una alimentación saludable necesitamos la combinación de diferentes grupos de alimentos, ajustados al requerimiento individual, tomando en cuenta el aporte energético de los mismos y su calidad biológica. Hay que elaborar recetas apetitosas, que permitan mantener una dieta variada y balanceada dirigida a objetivos específicos, aprovechando el valor nutricional de los alimentos, siendo este el enfoque fundamental de este módulo. El participante debe comprender la importancia de la combinación adecuada de los alimentos para mantener un buen estado de salud y en condiciones de enfermedad, sobre todo en aquellas patologías que constituyen problemas de salud pública, pueda desarrollar a través de habilidades culinarias, recetas con palatabilidad en sus contenidos y lograr mantener las recomendaciones nutricionales a largo plazo para el restablecimiento de la salud. Entre estas patologías se encuentran las enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, enfermedad hepática, renal y cáncer donde hay que ofrecer alternativas atractivas al paladar para mantener un adecuado estado nutricional.

De igual manera, hay que resaltar la importancia del ejercicio y el ajuste apropiado del requerimiento calórico ya que sin esta combinación se dificulta el alcance de los objetivos nutricionales.

Este programa está dirigido a la Comunidad en General como estrategia de motivación para promover hábitos de alimentación y estilos de vida saludables y contribuir a la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles a través de un Programa fundamentado en la Programación Neurolingüística (PNL). La PNL permite programar tu cerebro hacia objetivos nutricionales propuestos.

SESION 1: PNL, CEREBRO Y OBESIDAD.

COMPETENCIA: El participante conoce los principios de la PNL, su relación con la neurofisiología y comprende la importancia en la regulación del apetito.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
Ejercicio para potenciar las capacidades cerebrales.	Principios básicos de la PNL. Estructura anatómica y funcional del cerebro. Hambre, saciedad y factores a largo plazo que intervienen en la regulación del apetito. Distorsiones cognitivas en el paciente obeso	El participante elabora un mapa mental sobre: Principios básicos de la PNL. Estructura y función Cerebral. Regulación del apetito. Causas de mi obesidad y como puedo mejorarla.	El participante: Conoce aspectos básicos de la PNL, anatomía funcional cerebral y su importancia como factores que intervienen en la regulación del apetito. Internaliza las causas de la obesidad y se plantea alternativas para el cambio. Conforma sus experiencias y aumenta su capacidad de respuesta.	Elaboración de un informe de aprendizaje: Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.	1 hora.	Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 1.	Actitudes y conocimientos previos. Mapas mentales. Informe de aprendizaje.	Prueba diagnóstico. Escala de estimación. Escala de estimación.

SESION 2: APOORTE DE NUTRIENTES Y BALANCE ENERGÉTICO.

COMPETENCIA: El participante conoce la importancia de un adecuado aporte de nutrientes y del ejercicio para mantener un adecuado balance energético y lograr adecuadas medidas antropométricas.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	ESTRATEGIAS	EVALUACIÓN	
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES				ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
Ejercicio para la memoria y la concentración. Dinámica: Recordatorio de 24 horas por frecuencia y grupos de alimentos.	Grupo de nutrientes y funciones en el organismo. Tabla de composición de los alimentos.	El participante clasifica los alimentos por grupos de acuerdo a su carga calórica. Dibuja la pirámide de los alimentos.	El participante conoce diferencias entre grupos de alimentos y valora la importancia de una alimentación balanceada.	Elabora un mapa mental: Equilibrio del balance energético.	1 hora.	Video beam, Lpto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 2 y 3.	Metáfora. Dramatización	Escala de estimación. Escala de estimación.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
	<p>Requerimientos calóricos y metas reales de peso.</p> <p>Importancia del ejercicio para la salud.</p>	<p>Narra una metáfora sobre su vivencia como obeso dentro de la sociedad y plantea soluciones.</p> <p>Dramatiza submodalidades sensoriales para alejar experiencias desagradables.</p>	<p>Internaliza las causas de su obesidad y se plantea estrategias para mejorarlas a través del reencuadre y se visualiza para el alcance de metas de peso mediante cambios de hábitos de alimentación y ejercicio. Estimula su capacidad de memoria y concentración.</p>						

SESION 3: PROGRAMATE A NUTRIRTE CON LIBERTAD.

COMPETENCIA: El participante identifica sus emociones y planifica hábitos de alimentación saludables para lograr metas de peso establecidas.

ACTIVIDAD DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
Ejercicio para desarrollar la imaginación.	<p>Programate a nutrirte con libertad.</p> <p>Modela tu figura.</p>	<p>El participante interviene en ejercicios de integración:</p> <p>Legalizar la comida, comer adelgaza.</p> <p>Encuentro con el hambre.</p> <p>Que aprendo de un atracón.</p> <p>Cambiar un ciclo de insatisfacción por satisfacción.</p> <p>Repetir para el cambio con responsabilidad, constancia y disciplina.</p> <p>Toma el control de tu vida y verás los resultados.</p> <p>Identifica el hambre.</p> <p>Integración de nuestras superpersonalidades.</p>	<p>El participante reconoce sus necesidades internas y logra cambios con responsabilidad, constancia y disciplina hacia el cumplimiento de hábitos de alimentación saludables.</p> <p>Desarrolla su capacidad de imaginación.</p>	<p>Elaboración de un informe de aprendizaje:</p> <p>Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.</p>	1 hora.	Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 4.	Informe de aprendizaje.	Escala de estimación.

SESION 4: MITOS Y CREENCIAS.

COMPETENCIA: El participante conoce las ventajas y desventajas de diferentes tipos de dietas, se autoprograma y modela para lograr cambios de hábitos de alimentación y bienestar con la dieta DASH.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
<p>Ejercicio de respiración.</p> <p>Enumerar recomendaciones nutricionales saludables.</p>	<p>Ventajas y desventajas de diferentes tipos de dieta.</p> <p>La dieta DASH.</p> <p>Recetas bajas en calorías y con ingredientes de la dieta DASH.</p>	<p>El participante expone y discute las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de dietas.</p> <p>Participa en la elaboración de un menú bajo en calorías.</p>	<p>El participante: conoce las ventajas y desventajas de diferentes tipos de dietas y efectos sobre la salud.</p> <p>Conoce los principios básicos de la dieta DASH como modelo para la prevención de la enfermedad cardiovascular.</p> <p>Se involucra en la búsqueda de recetas saludables.</p>	<p>Elaboración de un informe de aprendizaje:</p> <p>Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.</p>	1 hora.	<p>Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.</p>	Ejercicio 5.	Informe de aprendizaje.	Escala de estimación.

SESION 5: PENSAR PARA EL CAMBIO.

COMPETENCIA: El participante reconoce las barreras, se autoprograma y plantea soluciones enriquecedoras para lograr cambios de hábitos de alimentación y bienestar.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
Ejercicio del doble garabato	Identificación y cambios de metamodelos por experiencias positivas. Los bloqueos. Autoestima. Autoprogramación.	El participante interviene en actividades de integración para identificar sus bloqueos e identifica su energía interna.	El participante: plantea experiencias positivas orientada hacia el logro de sus objetivos, aumenta su autoestima, se orienta hacia el éxito y concientiza su alimentación hacia hábitos saludables. Estimula su capacidad y proceso de innovación.	Elaboración de un informe de aprendizaje: Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.	1 hora.	Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 6.	Informe de aprendizaje.	Escala de estimación.

SESION 6: PNL Y DESARROLLO PERSONAL

COMPETENCIA: El participante aplica las experiencias de la programación neurolingüística en su desarrollo personal para el alcance de metas y objetivos saludables.

ACTIVIDAD D DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO
Ejercicio para desarrollar el poder mental de la intuición.	Elementos de desarrollo personal. Liderazgo. Autopoesis.	El participante expone los elementos relacionados con el desarrollo personal, liderazgo y autopoesis.	El participante: desarrolla la capacidad de autoorganización, clarifica sus objetivos y se orienta con libertad hacia la vida que quiere tener. Desarrolla el poder mental de la intuición.	Elaboración de un informe de aprendizaje: Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.	1 hora.	Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 7.	Informa de aprendizaje.	Escala de estimación.

SESION 7: MI PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN Y EJERCICIO PARA LOGRAR METAS DE PESO DE MANERA SALUDABLE.

COMPETENCIA: El participante aplica la experiencia de la programación neurolingüística en la elaboración de su planificación nutricional con hábitos saludables de alimentación y ejercicios.

ACTIVIDAD DE INICIO	ACTIVIDAD DE DESARROLLO			ACTIVIDAD DE CIERRE	TIEMPO	RECURSOS	EVALUACIÓN		
	MOTIVACIÓN	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL			INTEGRACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN
Ejercicio de la oreja de elefante	Plan nutricional individual asesorado. Plan de ejercicios. Mis recetas. Mi lista de mercado.	El participante elabora de manera individualizada su plan de alimentación y ejercicio, escoge sus recetas y elabora una lista de alimentos saludables.	El participante: integra los elementos de desarrollo personal, los identifica como propios y se orienta saludablemente hacia lo que quiere con el desarrollo de inteligencias múltiples.	Elaboración de un informe de aprendizaje: Que sentí, que aprendí y cómo lo aplico.	1 hora.	Video beam, Lapto, hojas de rotafolio, marcadores de colores.	Ejercicio 8,9 y 10.	Informe de aprendizaje.	Escala de estimación.

Estrategias con principios básicos de la PNL.

En el programa educativo se aplicaran las siguientes estrategias de la PNL aplicando estrategias de enseñanza constructivas.

Ejercicio 1. Tanto la conducta observable, como la interiorizada, tienen las mismas vías neurales.

Proceso cognitivo: En base al autoconocimiento, generar conductas apropiadas.

Estrategia de enseñanza: Generar información previa para llevar una discusión guiada. Uso de mapas mentales y mapas conceptuales.

Estrategia de la PNL: Anclaje, relajación, visualización, afirmación y autoprogramación.

Actividad de aprendizaje:

Uno de los ingredientes principales de la concentración es la motivación. La motivación es la energía que nos permite lograr nuestros objetivos. Para comenzar metas más elevadas es necesario comenzar por las más pequeñas. Vamos a comenzar con un ejercicio de concentración para interiorizar las recomendaciones nutricionales (Anclaje).

Cierren los ojos y coloca tu mente en blanco. Toma una respiración profunda como si tomaras el aire por el ombligo, cuenta hasta 4, has una pausa, cuenta hasta 4, exhala en la cuenta de 4 y has una pausa, cuenta hasta 4 y respira profundamente en la cuenta de 4 (Relajación).

Toma conciencia de tu cuerpo, de tu mente, del lugar que ocupas en el espacio. ¿Cuál es tu posición? Permanece como estás, apoya los pies en el piso, endereza tu espalda, con la columna recta siente soltura, concentración, atención plena. Piensa en una vida saludable, en un parque, en la playa o en la montaña, respirando profundo, corriendo en un gran espacio con libertad y luego comiendo muy sano con muchas frutas de todos los colores y alimentos saludables. Céntrate en tu cuerpo, siente una inmensa alegría en tu corazón, si se desvían tus pensamientos, siente de nuevo la alegría de tu cuerpo, ése es tu centro (Visualización).

Cuando tenemos una idea clara de los objetivos y focalizamos en ellos la atención y la energía en ello, estamos en condiciones de gerenciar los recursos internos evitando la dispersión y la pérdida de tiempo (Afirmación).

Vamos a organizar nuestra alimentación según la nueva pirámide de los alimentos y el trompo de los alimentos (Autoprogramación).

Mapa conceptual sobre las leyes de la alimentación y las guías de alimentación en Venezuela (Autoprogramación).

Ejercicio 2. Mente y cuerpo interactúan en conjunto para la comunicación y para la vida somos una unidad indivisible.

Proceso cognitivo: Orientar, guiar la atención y aprendizaje.

Estrategia de enseñanza: Objetivos, señalizaciones y preguntas insertadas. Mapa conceptual.

Estrategia de la PNL: Metamodelos.

Actividad de aprendizaje:

1. Generalizaciones:
 - a. TODO lo que como me engorda.
 - b. NUNCA puedo hacer ejercicio.
 - c. NADIE me ayuda.
2. Eliminaciones:
 - a. Siempre que salgo a caminar llueve.
 - b. Nunca tengo quien me acompañe a caminar.
3. Distorciones:
 - a. No tengo tiempo para cocinar.
 - b. Nunca tengo tiempo para hacer ejercicio.

Mapa conceptual sobre Recomendaciones Nutricionales Generales a partir de la distribución calórica por grupos de alimentos y aumento de la actividad física con la frecuencia cardíaca máxima. Según Courtney (1994), se calcula:

$$(220-\text{edad}) \times 75\% = \text{lat}/\text{min}.$$

Ejercicio 3. Toda conducta biológicamente factible es susceptible de ser programada.

Proceso cognitivo: Mejorar la codificación de la información nueva.

Estrategia de enseñanza: Ilustraciones.

Estrategia de la PNL: Visualización, relajación, autoprogramación y re-encuadre.

Actividad de aprendizaje:

Parada, dibuja una línea imaginaria delante de ti. Tu presente se encuentra enfrente y tu futuro a la derecha. Da un paso al frente y métete en esa línea imaginaria, respirando profundamente en 4 tiempos y dime qué piensas viendo hacia el futuro más delgada. Cierra tus ojos y dime cómo te ves y te sientes siendo más delgada. (Visualización).

Hacer un dibujo: Línea como un camino. Al comienzo una figura redonda y al final una figura estilizada.

Lluvia de ideas sobre su bienestar. Una figura delgada, feliz y haciendo deporte

Piensa en tres pasos que crees más importantes para lograr tu objetivo. Da un paso hacia tu futuro y dime cuál era ese primer paso. Respira profundo en 4 tiempos, cierra tus ojos y siente qué pasa dentro de ti al verte realizando ese primer paso.

Da un paso más hacia tu futuro y dime tu siguiente movimiento. Respira profundo en 4 tiempos, cierra tus ojos y siente qué pasa dentro de ti al verte realizando ese primer paso.

Da tu tercer paso a seguir. Respira profundo en 4 tiempos, cierra tus ojos y siente qué pasa dentro de ti al verte realizando ese primer paso.

Ahora llega hasta tu objetivo, frota tus manos, súbelas, siente una gran energía que viene desde el cielo hacia tus manos y dime a qué se parece la emoción que tienes al estar ahí realizando ya tu objetivo: Más delgada.

Siente esa energía va de tus brazos a la cabeza, de ahí se desplaza hacia tu tórax, abdomen y miembros inferiores, luego sube nuevamente por tus piernas, abdomen, tórax y de ahí por tus hombros, brazos, antebrazos y manos.

Da la vuelta, y camina por tus tres pasos detente y bañate con esa energía que es el símbolo de una gran satisfacción al lograr lo que tanto querías con tu cuerpo. Al llegar al lugar del aquí y el ahora, se voltea hacia tu objetivo y dime que sientes.

Siente ahora que sabes lo que puedes hacer y sentir por estar más delgada.

Todas las mañanas al levantarte, frota tus manos elevándolas, diciendo "ahora sí sé lo que quiero de mi vida y sé también que lo puedo hacer" sintiendo esa seguridad y satisfacción.

De esta manera se busca lograr hacer una nueva programación en su mente y enfocarla hacia la pérdida de peso.

Este ejercicio nos hace ver que la mente sólo está esperando a recibir las órdenes precisas para lanzarnos hacia nuevas opciones y darnos cuenta de lo que sí queremos y no ya hacia los temores que nos dañan al tener cambios fuertes en nuestra vida. Con PNL es posible trabajar con la mente y dirigirla hacia donde realmente queremos y resulta positivo (Visualización, relajación, autoprogramación y re-encuadre).

Ejercicio 4. El mapa no es el territorio.

Proceso cognitivo: Mejorar las conexiones internas.

Estrategia de enseñanza: Preguntas insertadas.

Estrategia de la PNL: Anclaje y re-encuadre. Visualización.

Actividad de aprendizaje:

Dibuja tu imagen corporal (Anclaje y re-encuadre).

- a. Qué me digo a mi misma con respecto a mi figura (Frases que me digo con respecto a mi figura). “estoy muy gordo”, “qué fastidio hacer dieta”, “hasta un bolillo se me acomoda”, “toda mi vida tengo que estar a dieta”, “soy gorda de nacimiento”, “tengo mucha tendencia a la gordura, y ninguna dieta me funciona”, etc.; son aseveraciones que hacen que nuestra mente las registre y se queden como programaciones que son profecías en nuestra vida.
- b. Estas frases son creencias (mapas) (Sambrano) que generalizan patrones o reglas que se han interiorizado a lo largo de toda la vida y estructuran experiencias neurológicas, con influencia del ambiente, la conducta la capacidad y la identidad, cuando las mencionamos nos provocan angustia, coraje, culpa, enojo, impotencia, entre otras emociones inútiles para nuestros fines, y que además provocan una descarga de adrenalina y cortisol en nuestro organismo que impide que bajemos de peso.
- c. Ejercicio de visualización con sensaciones: en silencio lee lo que escribiste y después de esto cierra tus ojos respira profundamente. Ahora piensa sobre lo que acababas de leer y se fija los sentimientos que surgían de al hacerlo, y después de unos segundos, simboliza estos sentimientos dándoles alguna forma: diciendo estos sentimientos son como....(una piedra, un hueco, un muro, fuego, hielo, etc.) Inmediatamente después fija perfectamente en este

símbolo y analizara tres características del mismo y piensa qué sensación te causan estas características.

- d. Respira profundamente, y al ir exhalando, aleja este símbolo poco a poco hasta que desaparezca o disminuya notablemente.
- e. Cada vez que tengas pensamientos o emociones inútiles cierra sus ojos, respira y aleja ese pensamiento representado en un objeto con cada respiración para eliminar las sensaciones negativas causadas por sus temores o creencias negativas.

Dibuja tu imagen corporal deseada (Visualización).

- f. Debemos aprender a mandar las órdenes correctamente a nuestra mente, para que ésta nos ayude. Así hay que cambiar las frases anteriores, por frases como “me veo muy bien con 5 (o los que sean) kilos menos”, “mi dieta es el medio maravilloso que tengo para bajar todos los días de peso”, “ya estoy logrando mi objetivo de bajar de peso”, “bajar de peso es fácil si me disciplino”.
- g. Las frases anteriores nos van a provocar una armonía y tranquilidad en nuestro organismo, el cual va a mantener una química adecuada para lograr nuestro objetivo.
- h. “El mapa no es el territorio”. El mundo interno es una representación del externo mas no la realidad misma. Jazmin Sambrano (PNL en los niños)

Ejercicio 5. Todas las conductas pueden servir en algún contexto: nada debe ser desechado.

Proceso cognitivo: Mejorar las conexiones externas..

Estrategia de enseñanza: Organizadores gráficos.

Estrategia de la PNL: Visualización, relajación, autoprogramación y re-encuadre

Actividad de aprendizaje:

Lluvia de idea sobre mitos y realidades.

Ejercicio 6. Una tarea se puede organizar en diferentes fases o pasos.

Proceso cognitivo: Atención, comprensión, memoria.

Estrategia de enseñanza: Actividad focal introductoria.

Estrategia de la PNL: Sincronización.

Actividad de aprendizaje:

Organización del tiempo.

Ejercicio 7. El elemento más flexible de un sistema es el que toma el control.

Proceso cognitivo: Mejorar las conexiones internas.

Estrategia de enseñanza: Resúmenes.

Estrategia de la PNL: Visualización, autoprogramación y re-encuadre.

Actividad de aprendizaje:

Capacidad de re-estructurar la conducta. Si rompo la dieta es diferente al abandono del plan nutricional.

Ejercicio 8. El efecto de la comunicación depende de la flexibilidad del emisor y de la capacidad que tiene para comprender el mundo: buscar más comprender que ser comprendido.

Proceso cognitivo: Mejorar la codificación de la información nueva.

Estrategia de enseñanza: Mapa mental.

Estrategia de la PNL: Visualización, autoprogramación y re-encuadre

Actividad de aprendizaje:

Aplicaciones prácticas sobre realidades en nutrición.

Ejercicio 9. Toda conducta tiene una intensidad positiva por parte de una persona.

Proceso cognitivo: Mejorar las conexiones externas.

Estrategia de enseñanza: Lluvia de ideas y analogías.

Estrategia de la PNL: Visualización, relajación, autoprogramación y re-encuadre

Actividad de aprendizaje:

Motivar una lluvia de ideas para que el grupo introduzca el ejercicio como parte fundamental asociada a su plan nutricional para fortalecer el trinomio sujeto-medio-adaptación.

Ejercicio 10. No existen fracasos, solo resultados.

Proceso cognitivo: Mejorar la codificación de la información nueva.

Estrategia de enseñanza: Discusiones guiadas..

Estrategia de la PNL: Visualización, relajación, autoprogramación y re-encuadre

Actividad de aprendizaje: Ejercicio del autocuidado.

Evaluación por competencias.

Según Santiago (2012), implica la descripción de un objeto con identificación de fortalezas y debilidades para comprender los problemas más relevantes de lo que se está evaluando, para re-orientar acciones, mejorar lo que está bien y resolver lo que está mal. Se diferencian los logros en términos de aprendizaje y los estándares mínimos aceptables de desempeño.

Según lo anterior, se distinguen tres tipos de evaluación competencias: autoevaluación, co-evaluación y heteroevaluación. En la autoevaluación la propia persona atribuye un juicio a la formación de sus competencias; co-evaluación: los participantes valoran sus competencias entre sí; heteroevaluación: una persona valora las competencias de otro de acuerdo a parámetros acordados. Este tipo de evaluación permite la comprensión y mejora del participantes y los errores son oportunidades de aprendizaje según Santiago (2012).

Al mismo tiempo la autora (Santiago, 201 2) menciona los momentos y tipos de evaluación recomendados para cada uno de ellos: antes (pre) sugiere la evaluación diagnóstica, pronóstica y predictiva cuya función es orientar y adaptar, focalizada en las características del evaluado; durante (en), la evaluación formativa progresiva para regular, facilitar y mediar el proceso enseñanza aprendizaje, focalizada en los procesos y actividades de producción; finalmente, después (post), evaluación sumativa-terminal para verificar, certificar y acreditar, focalizada en los productos.

Gestión Curricular: Instrumentos de evaluación de la propuesta.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
NUTRICIÓN
(INVESNUT)



EVALUACIÓN CONTÍNUA DE LOS PARTICIPANTES

Nombre del participante _____ Fecha _____

PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN PNL PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Actividad evaluada: _____

COMPETENCIAS Conceptuales (saber)	INSTRUMENTOS	CRITERIOS
COMPETENCIAS Procedimentales (saber hacer)	INSTRUMENTOS	CRITERIOS
COMPETENCIAS Actitudinales (saber estar)	INSTRUMENTOS	CRITERIOS



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
NUTRICIÓN
(INVESNUT)



EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS DE LOS PARTICIPANTES

Nombre del participante _____ Fecha _____

**PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN PNL PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A
RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.**

Competencias Individuales:

Criterios de evaluación	1	2	3	4	5
Cumplo el plan nutricional recomendado.					
Camino al menos media hora 3 veces /sem.					
Me veo bien físicamente.					
Cumplo las metas de peso establecidas.					
Acudo a la consulta en las fechas pautadas.					

Competencias básicas y genéricas:

Criterios de evaluación	1	2	3	4	5
Tengo buenos hábitos de alimentación con mi grupo familiar.					
Comparto momentos de descanso y recreación con mi familia.					
Me siento bien con mi entorno.					
Organizo bien mi tiempo.					
Establezco como prioritaria mi salud.					

1= nunca.
2=algunas veces.
3=dentro de lo esperado.

4=sobre lo esperado.
5=muy por encima de lo esperado.

Puntaje:

10 puntos= Tiene necesidad de identificar las necesidades de desarrollo personal, intervención y capacitación en nutrición y salud. No tiene adherencia terapéutica.

20 puntos= Algunas veces se preocupa por su salud y recomendaciones nutricionales. Debe mejorar su adherencia terapéutica.

30 puntos= Se preocupa por su salud dentro de lo esperado. Cumple dentro de lo esperado las recomendaciones nutricionales y adherencia terapéutica.

40 puntos= Se preocupa por su salud sobre lo esperado. Cumple sobre lo esperado las recomendaciones nutricionales y adherencia terapéutica.

50 puntos= Se preocupa por su salud muy por encima de lo esperado. Cumple muy por encima de lo esperado las recomendaciones nutricionales y adherencia terapéutica.

Observaciones _____

Recomendaciones _____

Gracias por su participación.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
 NUTRICIÓN
 (INVESNUT)



EVALUACIÓN DEL DOCENTE

Nombre del Docente _____ Fecha _____

PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN PNL PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Crterios de evaluación	1	2	3	4	5
Dominio del tema					
Creatividad					
Recursos utilizados					
Estrategias de motivación					
Aportes significativos					

Lo mejor del docente _____

Sugiero _____

Gracias por su participación.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
 NUTRICIÓN
 (INVESNUT)



EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN PNL PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Mediante el presente instrumento de evaluación usted podrá emitir su opinión sobre las características del programa, lo que permitirá mejorar su aplicación mediante el cumplimiento de los objetivos propuestos, cómo se lograron y por qué se lograron y el análisis del impacto y eficiencia en la utilización de los recursos aplicados en cada una de sus fases:

Crterios	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Evaluación de las necesidades . La manera en que se cumplieron los objetivos planteados fue:				
Evaluación de la factibilidad . Fue posible la realización técnica y de recursos institucionales para realizar la actividad de manera:				
Evaluación del diseño . Los recursos seleccionados para el cumplimiento de objetivos, metas y procesos fueron:				
Evaluación de la ejecución . Fue eficiente, pertinente y efectiva la actividad desarrollada para el logro del objetivo planteado:				
Evaluación de la evaluación . La utilidad, factibilidad, ética y calidad técnica en el alcance del objetivo fue:				

Lo mejor de la actividad fue: _____

Sugiero: _____

Gracias por su participación.

REFERENCIAS

Andersen RE. (1995). Relation of weight loss to changes in serum lipids and lipoproteins in obese women. *Am J Clin Nutr* 62:350.

Aranceta J, Pérez R, Serra M, Ribas B, Quiles I, Vioque J, et al. (2003). Prevalencia de obesidad en España: Estudio SEEDO'2000. *Barcelona: Med Clin*, 120, 608-12.

Ausbel D. (s.f). Teoría del aprendizaje significativo. Acceso:30706/2014. Disponible en: www.delegación233.bligoo.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf.

Barranco J. (2004). *Obesidad: Epidemiología de la Obesidad*. México. McGraw-Hill Interamericana.

Bell E. y Rolls B. (2003). Regulación de la ingesta de energía: factores que contribuyen a la obesidad. En: Bowman B y Russell R. *Conocimientos actuales sobre nutrición* (8va edición). Washington. OPS.

Bernal C (2006). *Metodología de la investigación*. 2da edición. Colombia. PEARSON Educación.

Braguinsky J. (2002). Prevalencia de la obesidad en América Latina. *ANALES Sis San Navarra*. Vol. 25 (1).

Buscalia L. (1995). La Autoestima. *Campo del humanismo científico*. En: Ramos M. (2006). *Valores y Autoestima*. Venezuela. Editorial San Pablo. P.45.

Carrasco F, Reyes E, Rimler O y Ríos F. (2004). Exactitud del índice de masa corporal en la predicción de la adiposidad medida por impedanciometría bioeléctrica. *ALAN*. [online]. sep. 2004, vol.54, no.3 [citado 28 Abril 2011], p.280-286. Disponible en la World Wide Web: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222004000300004&lng=es&nrm=iso. ISSN 0004-0622.

Carrión S. (2007). *Programación Neurolingüística*. Colombia: Intermedio Editores Ltda.

Chen-Ku C y Sandi-Bogantes M. (2004). Actualización en obesidad. *Acta med costarric*: 46 (1). ISSN 0001-6002.

Courtney, M. (1994). *Nutrición y dietetic*. España. 2da. Edición. Mosbi.

DiMatteo, M y DiNicola, D. (1982). *Achieving patient compliance*. New York: Pearson. Allyn and Bacon.

Dokken, B. (2007). *The Art and Science of Obesity Management: Preface*. *Diabetes Spectrum*, 20(3), 138-140. Retrieved October 26, 2008, from ProQuest Nursing & Allied Health Source database. (Document ID: 1334728991).

Durá, T. (2006). Influencia de la educación nutricional en el tratamiento de la obesidad infantil juvenil. *Nutr Hosp*. 21(3):307-312.

EstrategiasPNL.com (2013). Utiliza PNL para bajar de peso. Acceso: 20/11/2013. <http://estrategiaspnl.com/utiliza-pnl-para-bajar-de-peso/>

Figuroa, M. (2009). *Beneficios de la Programación Neurolingüística como estrategia de enseñanza-aprendizaje para mejorar la comunicación de los estudiantes puertorriqueños en las escuelas elementales públicas*. Tesis de Maestría, Universidad Metropolitana, Puerto Rico.

Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación (FONACIT). (2008). *Código de Bioética y Bioseguridad*. Fecha de acceso Octubre 2009. Disponible en: <http://www.fonacit.gov.ve/bioetica.asp>

Franz, M. (1998). Managing obesity in patients with comorbidities. *J Am Diet Assoc* 98:39.

Fuller; JH; Shipley, MJ; Rose, G; Jarrett, R y Keen, H. (1980). Coronary heart disease risk and impaired glucose tolerance: the Whitehall study. *Lancet*, I: 1373-1376.

Galuska D y Kettel L. (2003). *Conocimientos actuales sobre nutrición: La obesidad desde la perspectiva de la Salud Pública*. (8va edición). Washington, Organización Panamericana de la Salud.

Goldstein DL (1992). Beneficial Health effects of modest weight loss. *Int J Obes* 16:397.

González J, Gómez M y Chavarría S (2003). Resultados satisfactorios a largo plazo en el tratamiento de la obesidad. En: González J. *Obesidad*. México. Mc Graw Hill.

Hernández de Valera Y. (2000). *Laboratorio de Evaluación Nutricional*. Caracas, Venezuela. pp. 9-11.

Ibáñez, L. (2007). El Problema de la Obesidad en América Latina. *Rev Chilena de Cirugía*. 59(6): 399-400.

IOTF. The Global challenge of obesity and the International obesity Task Force. (1998). Disponible en <http://www.iuns.org/features/obesity/tabfig.htm> (acceso 7 de diciembre de 2008).

JAMA and Archives Journals. (2008). Some obese individuals appear 'metabolically healthy,' without increased cardiovascular risk. (2008, August). *NewsRx Health & Science*, 15. Retrieved October 27, 2008, from ProQuest Health and Medical Complete database. (Document ID: 1537159641).

Klein, S; Allison, D; Heymsfield, S; Kelley, D; Leibel, R; Nonas, C y cols. (2007). Waist Circumference and Cardiometabolic Risk: A Consensus Statement from Shaping America's Health: Association for Weight Management and Obesity Prevention; NAASO, The Obesity Society; the American Society for Nutrition; and the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 30(6), 1647-1652-

Libertad, M. (2006). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Rev Cubana Salud Pública* 17; 32(3) [periódico en Internet]. Citado 2008 Nov Disponible en: http://scielo.sdl.cu/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S0864-34662006000300013&lng=pt&nrm=iso.

Loening/Baucke, U. (1997). Fecal incontinente in children. *Am Fam Physician*. 55(6): 2229-2238.

López-Bárceñas J y González M. (2005). Modelo Universitario de Salud Integral, en la Universidad Nacional Autónoma de México. *Rev Fac Med UNAM* Vol.48 No.6.

Ma, Y; Bertone, E; Stanek, E; Reed, G; Herber, J y Cohen, N. (2003). Association between Eating Patterns and Obesity in a Free-living US Adult Population. *Epidemiol*. 158: 85-92.

McDermontt y O'Connor (1996). PNL para la salud: Introducción. (1ra edición en español): EDICIONES URANO.

Mahan, K y Escott, S. (1996). Nutrición y Dietoterapia de Krause. Evaluación inicial del estado nutricional. *KRAUSE'S Food, Nutrition and Diet Therapy*. Mc Graw-Hill/Interamericana Editores SA.

Martorell, G; Kettel, I; Hughes, R y Grummer, D. (1998). Obesity in Latin American Women and Children. *J Nutr*. 128:1464-1473).

Martorell R y Stein A (2003). El surgimiento de las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta en los países en desarrollo. En: Conocimientos actuales sobre nutrición (8ª Ed.). Washington: ILSI/OPS.

Mata, A (2007). Notas sobre mercadeo de alimentos y nutrición. Comentario en base de datos [66 pág.]. Disponible en: <http://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/03/archivos/Notas%20de%20mercadeo%20y%20nutricion.pdf?sm=c63>.

MAPA. (2004). La alimentación de los españoles. Ministerio de la Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Martinez-González, M; Martínez, J; Hu y Gibney, M. (1999). Physical inactivity, sedentary lifestyle and obesity in the European Union. *Int J Obes Relat Metab Disor.* 23: 1192-201.

Martinez E y Zea E. (2004). Estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista. *Revista Ciencias de la Educación.* Año 4, Vol 2, N°24, Valencia, p.69-70. . Acceso 26/06/2014. Disponible en: <http://www.servicio.bc.uc.edu.ve/educación/revista/a4n24/4-24-4.pdf>.

Marrero V, Marrero MI, Oramas A (2005). La Programación Neurolingüística (PNL) como método de intervención psicológica para el mejoramiento de la intervención organizacional. *Revista Cubana de Organización y Trabajo.* Vol 6(2), p.41-7. Acceso: 26/06/2014. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol6_2_05/rst07205.html.

McDermontt y O'Connor (1996). PNL para la salud: Introducción. (1ra edición en español): EDICIONES URANO.

Meichenbaum, D y Turk, D. (1991). Cómo facilitar el seguimiento de los tratamientos terapéuticos. Madrid: Desclée de Brouwer.

Moizé V (2006). Reeducción nutricional y cambios en el estilo de vida del paciente candidato a cirugía de la obesidad. En: Rubio M. Manual de obesidad mórbida. Madrid. Editorial Médica Panamericana S.A.

Monteiro, C y Halpern, A. (2000). Epidemiología de la obesidad en Brasil. *Nutrición y Obesidad.* 3(2):105.

Moreno B. (2008). Obesidad consenso de expertos. *Endocrinología.* N° 746.

Musar, N; Coppo, J y Coppo, D. (2006). Consecuencias del tipo de actividad laboral sobre algunos indicadores bioquímicos de riesgo aterogénico. Acta bioquím. clín. latinoam. v.40 n.1 La Plata ene./mar.

National Institute of Health. Methods for voluntary weight loss and control. (1992). Technology Assessment Conference. Bethesda.

National Institute of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults-the evidence repor. *Obes Res* 6(suppl 2):51S.

NHLBI Obesity Education Initiative Expert Panel on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. (1998). Clinical Guidelines on the identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults, The Evidence Report. NHI Publication No. 984083. National Institute of Health. pp. 30.

Norton K y Olds T (1996). Antropométrica: Técnicas de medición en antropometría. (1ra. Edición en Español). Argentina, BIOSYSTEM.

Núñez, R; Pena; Pacheco, B; Sánchez, M y Rivera, M. (2006). Obesidad en pacientes adultos del Municipio Sucre del Estado Miranda. *AVFT*, vol.25, no.2, p.64-66. ISSN 0798-0264).

Oviedo, G; Morón, A; Santos, I; Sequera, S; Soufrontt, G; Suárez, P; Arpaia, A y cols. (2008). Factores de riesgo de enfermedades crónicas no Transmisibles en estudiantes de la carrera de Medicina: Universidad de Carabobo, Venezuela. *Nutr Hosp* 23(3): 288-293).

Panel de expertos del National Cholesterol Education Program (NCEP). Recomendaciones de la ATP III para los niveles de lípidos en sangre. *Intermedicina*. Acceso Octubre 2008. Disponible: www.intermedicina.com

Pérez A (2006). Guía Metodológica para Anteproyectos de Investigación. 2da edición. Caracas. FEDUPEL.

Pineda E (2008). Metodología de la investigación. 3ra edición. Washington. OPS.

Ramos M (2006). Valores y autoestima: Base pedagógica del método antropológico. (1ra. Edición), Caracas, editorial San Pablo.

Rodríguez, M. (2010). La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva. Acceso: 27/06/2014. Disponible en: <http://www.octaedro.com/downloadf.asp?m=10112.pdf>.

Sabaté, E (OMS). (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Ginebra. OPS.

Salas, S. (2000). ¿Es necesario tratar la obesidad? Postura favorable. Nutrición y Obesidad. 3:43-46.

Santiago, L. (2012). Tipos y momentos de evaluación por competencia educativa. Fecha de acceso: 29/96/2014. Disponible en: www.gestiopolis.com/organización-talento-2/tipos-momentos-evaluación-por-competencias-educativas-htm.

Sambrano J. (2004). La PNL en los niños: Qué es PNL. (1ra. re-impresión), Caracas, Alfadil ediciones.

Sambrano J. (2005). La PNL en los niños. Caracas. Ediciones ALFADIL. P. 21-64.

Sambrano J. (2006). Cerebro Manual de Uso. (2da. re-impresión), Caracas, Alfadil ediciones.

Sambrano, J (2006). Formación de Facilitadores en PNL. Diplomado en PNL. BP consultores.

Sanchez y Meza (2007). El curriculum por competencias. Comunidad y Salud v.5 n.1. Citado en Octubre de 2008. Disponible en la World Wide Web: <http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932007000100001&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1690-3293.

Silva, J. (2007). Metodología de la Investigación. Ediciones CO-BO. Los Ruices, Venezuela. 156 p.

Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Dieta DASH (2010). Acceso:20/11/2013. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MHcCmzhCVIIJ:www.saha.org.ar/dieta-dash.php+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=ve>

Universidad Simón Bolívar (2012). Breves ideas del diseño curricular por competencias. Decanato de estudios profesionales. Acceso: 30/06/2014. Disponible en: http://www.profesionales.usb.ve/sites/default/files/Archivos_inicio/Ideas_Competicencias.pdf.

Vázquez, C; Cos, A Y Márquez de Icaya, P. (1996). CAENPE. Rev Clin Esp 196: 501-8.

Vega, M. La PNL en Psicología. Acceso: 24/06/2014. Disponible en: <http://www.bdigital.uncu.edu.ar/1914>.

World Health Organization. (2003). Facts related to chronic diseases. March 31.

Wang, S. Obesity in China Becoming More Common. Wall Street Journal. Eastern edition. (2008) Jul 8 A.18. In: ABI/INFORM Global [database on the Internet] [cited 2008 Oct 18]. Available from: <http://www.proquest.com/>; Document ID: 1506900851.

Wing, RR. (1987). Long-term effects of modest weight loss in type II diabetic patients. Arch Intern Med 147:1749.

Zimmet, P; George, K y Serrano, M. (2005). Una nueva definición mundial del síndrome metabólico propuesta por la Federación Internacional de Diabetes: fundamento y resultados. Rev Esp Cardiol. 58: 1371 – 1376.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PROGRAMA: DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR
(PEDES)

FICHA DE REGISTRO PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE LA FASE DE DIAGNÓSTICO EN EL DISEÑO DE LA PROPUESTA EDUCATIVA FUNDAMENTADA EN LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL) PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA A RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PACIENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.

Nombre: _____

Número de registro: _____

1. Edad: _____

2. Sexo: _____

3..Peso en Kg: _____	4. Talla en mt: _____	5. Contextura: Peq___mediana___grande___	6.Circunferencia abdominal: _____ Normal___alta___
7. PARI: _____	8. IMC kg/mt2 Sobrepeso _____ Obesidad grado _____	9.Frecuencia de consumo Alto___Mod___Bajo_____	10.Hábito de desayunar: Si___ Si tarde_____no_____
11.Antecedentes ECV si_no_ Metabólica si_no_ ECNTDA si_no_	12. Hábitos: Tabáquicos si_no_ OH si_no_ Café si_no_ Ejercicio si_no_	13. TGS: Normal___alto___ 14. HTA Si___no___ 15. HDL M: normal___alto___ CV: normal___alto___	16. Glicemia Normal___alto___ 17. Riesgo S. Metabólico: si___no_____
18.Colesterol. Valor: _____ M: normal___alto___ CV: normal___alto___	19.LDL. Valor: _____ M: normal___alto___ CV: normal___alto___	20.Riesgo por edad y sexo: si___no_____	21. Ant familiares para S. metabólico o ECV prematura:s si___no_____
22. Obesidad abdominal: si___no_____	23. Riesgo para ECV: si___no_____	24.Adherencia terapéutica: A corto plazo: si___no___ A largo a plazo si___no___	25.Nº consultas _____ 26. % pérdida de peso: _____