

# **USAC**

## **TRICENTENARIA**

Universidad de San Carlos de Guatemala

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**  
**PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD -EDC-**  
**SUBPROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-**

**INFORME FINAL DEL EPS**

**REALIZADO EN**

**CENTRO DE ASESORIA EN ALIMENTACION Y NUTRICION –CEAAN-**

**DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO**

**DEL 1 DE JULIO A 31 DE DICIEMBRE DE 2017**



**PRESENTADO POR**

**MONICA LOCÓN PEÑA**

200810192

**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE**

**NUTRICIÓN**

**GUATEMALA, DICIEMBRE 2,017**

**REF. EPS. NUT2/2017**

## Contenido

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Objetivos</b> .....	2
General.....	2
Específicos.....	2
<b>Marco Contextual</b> .....	3
<b>Marco Operativo</b> .....	5
Eje de Servicio.....	5
Eje de Docencia.....	7
Eje de Investigación.....	9
<b>Conclusiones</b> .....	11
<b>Recomendaciones</b> .....	12
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	13
<b>Anexos</b> .....	14
<b>Apéndices</b> .....	30



## **Introducción**

El Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEAAN- de la Universidad de San Carlos de Guatemala se dedica a brindar asesoría en todos los ámbitos relacionados con la nutrición. Entre estos están, la consulta nutricional, la elaboración de menús a nivel institucional y/o personal, cálculo de víveres y o costos de alimentación y etiquetado nutricional, entre otros.

La práctica de Nutrición Clínica del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- facilita al estudiante la consolidación de su formación profesional, al incorporarse a equipos institucionales que desarrollan intervenciones en beneficio de la población más vulnerable de nuestro país. Otro aspecto fundamental de esta práctica es que la Universidad de San Carlos cumple a través del EPS, una de las funciones básica como es el servicio a la sociedad guatemalteca. Al inicio de la práctica se elaboró el diagnóstico institucional (anexo 1) que permitió la identificación de necesidades de apoyo técnico, luego se elaboró el plan de trabajo (anexo 2) en el cual se propusieron actividades que abordaran las necesidades de apoyo técnico, evaluaron las actividades realizadas.

Debido al cierre de la USAC por período de vacaciones en diciembre, se finalizó la práctica en el departamento de pediatría del Hospital Roosevelt. Así cumplir con las 27 semanas de práctica del EPS.

A continuación se presenta el informe de evaluación de las actividades realizadas en el periodo de 1 de julio al 31 de diciembre en donde se analizan los resultados obtenidos más relevantes.

## **Objetivos**

### **General**

Evaluar las actividades realizadas de la práctica de Nutrición Clínica del EPS en el periodo de Julio a Diciembre del año 2017 en el Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición

### **Específicos**

Describir las actividades realizadas por eje de servicio, docencia e investigación.

Determinar el logro de las metas por actividad planificada.

Analizar los factores condicionantes de las actividades tanto positivos como negativos.

## Marco Contextual

En Centro América, la epidemia se ha establecido en los últimos 15 a 20 años y es probable que traiga consigo un aumento importante de ECRN en los siguientes 15 años. Es más, varios países de la región están experimentando una *superposición epidemiológica*, caracterizada por una incidencia aún elevada de carencias nutricionales e infecciones, en particular entre infantes, mujeres embarazadas y ancianos; al mismo tiempo que la obesidad y otros factores de riesgo de las ECRN están aumentando, particularmente en niños, adolescentes y adultos de todas las condiciones socioeconómicas. (OPS/OMS, 2016)

Los factores de riesgo de las ECRN son esencialmente los mismos en todo el mundo. Los *factores conductuales* más importantes son: Dieta no saludable, inactividad física y consumo de tabaco. Se reconoce también la importancia de la genética y el ambiente en el establecimiento de estos factores conductuales. Todos estos factores provocan el apareamiento de *factores de riesgo intermedios*: Aumento del peso corporal, de la presión arterial y del colesterol y la glucosa en sangre. Finalmente, la suma de todos estos factores de riesgo modificables, junto con los *factores no-modificables* (edad y herencia), explican la mayoría de nuevos eventos de infartos cardiacos, hemorragias cerebrales, cáncer y diabetes.

En los últimos 40 años se ha observado un cambio considerable en el patrón alimentario de la mayoría de poblaciones de la región, caracterizado por un aumento en el consumo de alimentos altos en grasa y azúcares refinados, a expensas de una reducción en el consumo de cereales, granos y leguminosas. La obesidad ha aumentado en la región en forma alarmante en los últimos 10 a 15 años, en todos los grupos de edad. La prevalencia de obesidad en niños y niñas menores de 5 años ya es mayor del 5% en República Dominicana, Costa Rica y Guatemala.

En mujeres entre 15 y 49 años, la tendencia es aún más acelerada, con un aumento anual entre 1.5 y 2 puntos porcentuales. Esto quiere decir que, alrededor de 60% de mujeres de Costa Rica, República Dominicana, El Salvador y Nicaragua en el 2007, tenían sobrepeso y alrededor de 50% en Guatemala y Honduras. Desafortunadamente, no se cuenta con suficientes datos en otros grupos de edad a nivel nacional. Un estudio metacéntrico realizado

en áreas urbanas de la región mostró tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres entre 59 y 76%, mientras que en hombres estuvo entre 48 y 69%. (OPS/OMS, 2016)

Guatemala esta entre los países con mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, así mismo de población con sobrepeso y obesidad. El país presenta problemas de malnutrición ya sea por exceso o deficiencia, por lo que el trabajo del nutricionista es velar por mejorar esa condición brindando educación y asesoría nutricional a la población más vulnerable, buscando maneras accesibles de proporcionar esa ayuda.

La creación del CEAAN se originó por la necesidad de centros especiales en atención nutricional accesible para la población en general, especialmente la de escasos recursos.

El CEAAN cubre dos áreas de atención: clínica dietética y ciencias de alimentos. Es por ello que se realizó el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en este programa, cumpliendo con los requerimientos de servicio a la comunidad. (Nuñez, 2017)

Estas actividades surgen con el afán de mejorar la situación según el análisis de problemas vistos actualmente dentro de la clínica y los desafíos a los que se enfrenta la practicante en EPS. Entre estos problemas se encuentran: La falta material de apoyo para pacientes con hipertiroidismo, hipotiroidismo y enfermedad renal, falta de hojas informativas para apoyo a pacientes con ejemplos de menú para la distribución de las porciones de una forma adecuada.

## Marco Operativo

### Eje de Servicio

Este eje refiere todas las actividades realizadas en las que brinda atención a la población en general.

**Atención nutricional a pacientes.** Se brindó atención nutricional a 475 pacientes en el periodo comprendido de julio a noviembre de 2017 con un promedio del 75% de pacientes que presentaban sobrepeso y obesidad, en su mayoría del sexo femenino. Apéndice 1 y 2

Tabla 1

Consolidado de Estadísticas de Pacientes CEAAN

#### CONSOLIDADO

EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	11	20	15	7	8	1	31	9
18-40	37	113	58	52	38	2	150	97
40-65	44	192	86	108	38	4	236	161
>65	10	48	12	20	25	1	58	39
<b>TOTAL</b>	102	373	171	187	109	8	475	306

**Valorar guía elaborada por compañera del ciclo anterior, con los pacientes que padezcan osteoporosis.** No se realizó

**Realizar y valorar guías de ejemplo de menú.** No se realizó

**Atención Nutricional a pacientes en consulta y/o reconsulta.** Se brindó atención nutricional integral intrahospitalaria a 36 pacientes los servicios de Medicina de Infantes, Unidad Pediátrica de Quemados y Shock de la Emergencia así como 14 pacientes en la Consulta Externa en el mes de diciembre. Apéndice 1 y 2



Tabla 2

## Consolidado de Estadísticas de Pacientes Pediatría Hospital Roosevelt

## CONSOLIDADO

Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional					Desnut. Aguda Severa		TOTAL	No. Reconsultas
	M	F	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnut. Aguda Moderada	M	K			
	<b>Bajo peso al nacer</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>&gt; 1 mes</b>	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	
<b>&gt;1 mes &lt; 6 meses</b>	6	6	0	0	5	0	6	0	11	10	
<b>&gt;6 meses &lt; 1 año</b>	3	1	0	0	0	0	5	0	5	0	
<b>1 a &lt; 2 años</b>	2	4	0	0	4	1	1	0	6	0	
<b>2 a 5 años</b>	6	4	0	0	6	1	2	1	10	0	
<b>&gt;5 años</b>	9	8	0	12	4	1	0	0	17	0	
<b>TOTAL</b>	27	23	0	12	20	3	14	1	50	15	

\*M: Masculino, F: Femenino; M: Marasmo, K: Kwashiorkor

**Evaluación de metas.** Evaluar las metas de la actividad. Incluir la siguiente tabla.

Tabla 3

## Evaluación de metas del eje de servicio

No	Metas	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
1	Para el mes de diciembre de 2017 se habrán atendido 350 pacientes que asistan a la clínica dietética para consulta y/o reconsulta	477 pacientes atendidos	136% de pacientes atendidos
2	Para la última semana del mes de noviembre se habrá valorado la guía de alimentación para pacientes con osteoporosis.	0 número de guías valoradas	0% de guías valoradas
3	Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrá realizado y valorado una guía de ejemplo de menú para brindar a los pacientes	0 número de guías valoradas	0% de guías valoradas
4	Para la última semana del mes de diciembre de 2017 se habrá prestado atención nutricional en consulta externa y/o interna a pacientes de la pediatría del Hospital Roosevelt en consulta y/o reconsulta	50 pacientes atendidos	100% de pacientes atendidos

**Análisis de metas.** Se estima que en el segundo semestre del año el número de pacientes que asisten a la clínica de CEAAN disminuya, sin embargo en esta ocasión aumento el número de pacientes en comparación con el primer semestre del año, esto puede deberse a la atención que se brindó tanto a los pacientes regulares como a las nuevas consultas, en el caso del Hospital Roosevelt se atendió a todos los pacientes tanto en la consulta externa como en la consulta interna de los servicios asignados. En el caso de las actividades de valoración de guías lo que condicionó el no cumplimiento fue la falta de tiempo principalmente.

### Eje de Docencia

En este eje se encuentran las actividades que van relacionadas a las actividades de docencia que se prestan al público en general con la intención de actualizarlos en temas relacionados a alimentación y nutrición.

**Actualización de Carteleras Informativas.** Se realizaron 5 carteleras informativas en el periodo comprendido de julio a noviembre con los siguientes temas: *Intolerancia al*

*Gluten, Manejo de Porciones, Focos de Contaminación en la Cocina, El cerebro y la importancia de los alimentos y Decálogo de Consejos Nutricionales Para Las Fiestas Navideñas.* Estos temas fueron propuestos por la jefa inmediata Licda. Iris Cotto quien reviso y aprobó cada uno de los temas. Apéndice 3

**Sesión Educativa.** En el mes de agosto se impartió una sesión educativa al grupo de adultos mayores que asisten al Club Salud es Vida de CEGIMED con el tema “Licuados Saludables” enfocándose en la importancia del consumo de frutas y vegetales, al cual asistieron 25 personas. Apéndice 4 y 5

**Sesiones educativas impartidas en instituciones.** No se realizaron

**Evaluación de metas.** Evaluar las metas de la actividad. Incluidas en la siguiente tabla.

Tabla 4

Evaluación de metas del eje de docencia.

No.	Metas	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
1	Para última semana del mes de noviembre de 2017 se habrán realizado 5 actualizaciones de cartelera informativa para pacientes y personal	5 carteleras	100% de carteleras actualizadas
2	Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrá realizado una sesión educativa al grupo de adultos mayores que asisten al Club Salud es Vida de CEGIMED con el tema “Licuados Saludables”	1 sesión educativa	100% de sesiones
3	Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrán realizado el 100% de sesiones educativas solicitadas por instituciones ajenas al CEAAAN	0% de sesiones educativas	0% de sesiones educativas

**Análisis de metas.** En este eje se lograron alcanzar el 100 % de cumplimiento en ambas actividades, esto indica que se cumplió con el objetivo planteado en cada una de las actividades que se realizaron, beneficiando a las personas con temas de interés con diferentes

metodologías de enseñanza. En el caso de las sesiones educativas solicitadas por diferentes instituciones no se realizó ya que no fueron requeridas.

### **Actividades contingentes.**

**Entrevista telefónica para un medio de comunicación.** En el mes de julio se realizó una entrevista telefónica con el medio de comunicación escrito *Nuestro Diario* para una de sus publicaciones con relación a salud y familia, sobre el tema de: La Importancia del Desayuno.

**Entrevista presencial para un medio de comunicación.** En el mes de agosto se realizó una entrevista presencial en la clínica, con el medio de comunicación escrito *Prensa Libre* para su publicación semanal de salud, sobre el tema: Errores más comunes al realizar una dieta.

### **Eje de Investigación**

La investigación se realiza con el fin de aportar nuevos datos con temas de interés relacionados a alimentación y nutrición.

Investigación aplicada. Se realizó una investigación que llevaba por nombre: *Adherencia al tratamiento dietético en pacientes con sobrepeso u obesidad*, esta se realizó con una prueba piloto para aportar datos a la clínica de nutrición del CEAAN y se tomó como muestra a los pacientes de reconsulta que presentaban sobrepeso u obesidad que visitaron la clínica en el periodo comprendido entre julio a noviembre de 2017. Apéndice 6

**Evaluación de metas.** Evaluar las metas de la actividad. Incluida en la siguiente tabla.

Tabla 5

Evaluación de metas del eje de investigación

No.	Metas	Indicadores	Nivel de Cumplimiento	de
1	Al finalizar diciembre del 2017 se presentará el informe final de la investigación realizada	Una investigación	100% cumplimiento	de

*Análisis de metas.* Se logró el 100% de las metas planteadas para este eje, logrando así entregar un informe final de la investigación realizada, beneficiando al Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición –CEAAN- para futuras intervenciones y/o investigaciones.

## **Conclusiones**

### **Aprendizaje Profesional**

En el Ejercicio Profesional Supervisado, se fortaleció la actualización sobre patologías sobretodo de tipo metabólico, el uso de los diferentes medicamentos para cada patología, nuevos tratamiento innovadores como el uso de probioticos en el tratamiento contra la obesidad y el sobrepeso. Que todos los pacientes son diferentes y que por tanto su tratamiento también lo es, es importante demostrar seguridad al hablar y tener la seguridad de lo que se está diciendo para fomentar en los pacientes la confianza y demostrar en todo momento la importancia del trabajo de una nutricionista para el tratamiento de una enfermedad.

### **Aprendizaje Social**

En esta práctica se afianzo esa consciencia social que permite ver con ojos de humildad cada situación, la necesidad de la empatía al atender al paciente ya que eso le brinda la confianza, que se puede trabajar con los recursos que tenga para llevar una vida más saludable. Muchas veces se debe cambiar la forma de expresarse para así obtener una mayor comprensión de lo que se está discutiendo, y así mismo reconocer como profesionales que se debe fomentar esa virtud de servicio para toda la sociedad guatemalteca que así lo necesite.

### **Aprendizaje Ciudadano**

Es importante trabajar de la mano con un grupo multidisciplinario, que no es solo importante el trabajo de la nutricionista, sino también el trabajo del médico que la atiende o al que se le refiere, del químico biólogo que realiza las pruebas de laboratorio, el psicólogo, etc. para poder brindar siempre la mejor atención a los pacientes, de una forma ética y profesional.

### **Recomendaciones**

Realizar una actividad de actualización en temas de alimentación y nutrición al personal que labora en el edificio.

Gestionar el espacio para una bodega donde se archiven los materiales sin uso de la clínica de nutrición lo que permitirá un mejor aprovechamiento del espacio para los equipos con los que cuenta la clínica y que son de uso diario, como fotocopidora, impresora, y balanzas y tallímetros, así como un mejor acceso a los archivos de expedientes de años anteriores.

Implementar el uso de softwares para la atención nutricional, lo que permite un mejor orden de la información del paciente, una atención más eficiente y menos gasto de recursos como papel y tinta.

Gestionar la contratación de una secretaria que se encargue de contestar llamadas, correos electrónicos, emitir recibos de pago, realizar toma de peso y talla a pacientes de LABOCLIP, así como llevar el control del libro de citas entre otras actividades administrativas, que muchas veces dificultan el prestar completa atención a los pacientes que se encuentran en consulta al momento de realizar las actividades anteriormente mencionadas, en el tiempo estipulado para sus citas.

## Referencias Bibliográficas

Núñez, A. R. (2017). *Plan de Trabajo* . Guatemala.

OPS/OMS. (2017). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Obtenido de [http://www.paho.org/gut/index.php?option=com\\_content&view=article&id=494:b-analisis-de-situacion-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=405](http://www.paho.org/gut/index.php?option=com_content&view=article&id=494:b-analisis-de-situacion-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=405)



## **Anexos**

**Anexo 1:** Diagnostico Institucional

**Anexo 2:** Plan de Trabajo

*Anexo 1*

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Programa EDC

EPE Clínico

Licda. Claudia Porres Sam



**Diagnostico Institucional**

**Centro de Asesoría de Alimentación y Nutrición – CEAAN**

Presentado por:

Monica Gabriela Locón Peña

200810192

Escuela de Nutrición

Julio 2017

### **Misión y Visión de CEAAN**

En el año 2013 fueron establecidas la misión y visión de Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición

**Misión.** Somos el Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición –CEAAN- y nuestro objetivo es servir como centro de referencia y opinión en materia de nutrición y alimentación, proporcionar asesoría a instituciones y empresas relacionadas con lo alimentario nutricional, ofrecer atención nutricional y dietoterapéutica individual y colectiva a las personas o instituciones que lo soliciten, apoyar la investigación en el campo alimentario nutricional, contribuir con la formación integral del estudiante de nutrición, a través del contacto con el medio real de trabajo; lo realizamos con el afán de servir al prójimo.

**Visión.** Deseamos seguir siendo un lugar de referencia en materia de nutrición y alimentación para el pueblo de Guatemala y lograr posicionarnos en primer lugar en cuanto a calidad de asesoría, investigación y atención nutricional.

### **Misión y visión de la Clínica de Nutrición**

La misión y visión propia de la Clínica Dietética aún no han sido aprobadas por la Junta Directiva.

### **Información de la Clínica**

El Centro de Asesoría y Nutrición funciona desde el mes de julio de 1998 como un centro especializado dentro de los proyectos de docencia productiva de la Universidad, que combina la venta de servicios profesionales a la población con la formación académica de los nutricionistas en todas las áreas de su competencia.

**Clínica dietética.** Brinda consejería nutricional y dietética individual, tratamiento y soporte nutricional a pacientes de cualquier edad sanos o que presenten alguna enfermedad. A través de la evaluación y análisis antropométrico, bioquímico, clínico y dietético, se

elabora el plan de alimentación personalizado y se presenta la lista de intercambio como guía para facilitar la comprensión de porciones y alimentos en cada uno de los grupos.

**Asesoría.** Brinda asesoría para la formulación, ejecución y evaluación de programas relacionados con nutrición comunitaria, ciencias de alimentos, gerencia de servicios de alimentación, investigación sobre problemas relacionados con el campo alimentario nutricional y formación de recursos humanos en el campo de la alimentación y nutrición.

**Otros servicios.**

<b>Consulta Nutricional</b>	Q 25.00
<b>Etiquetado nutricional de alimentos</b>	Q150.00
<b>Capacitación de jueces sensoriales</b>	Q4,600.00
<b>Estudios de aceptabilidad o preferencia de alimentos</b>	Q1,500.00
<b>Estudios de diferenciación sensorial de dos alimentos, con jueces entrenados</b>	Q1,500.00
<b>Capacitación en toma de datos antropométricos</b>	Q850.00
<b>Charlas educativas</b>	Q100.00
<b>Planificación de menús</b>	Q200.00/hora de trabajo
<b>Calculo de víveres y costo de alimentación a servir</b>	Q200.00/hora de trabajo
<b>Capacitación de personal en BPM's y manipulación higiénica de alimentos</b>	Q3,200.00

**Pruebas de laboratorio.** El CEAAN no posee un laboratorio clínico propio, pero cuenta con la facilidad de la realización de exámenes en el Laboratorio Clínico Popular – LABOCLIP – ya que éste se encuentra en las instalaciones de la Antigua Facultad de

Farmacia Zona 1 mismo lugar donde se encuentra la clínica. En este laboratorio se realizan las siguientes pruebas:

### **COPROLOGIA y UROLOGIA**

- Heces
- Sangre Oculta en heces
- Test de Graham
- Orina

### **MICROBIOLOGIA**

- Frote de secreción uretral
- Frote de secreción vaginal
- Frote de secreciones varias
- Cultivo de secreción uretral + antibiograma
- Cultivo de secreción vaginal + antibiograma
- Cultivo de secreción varias + antibiograma
- Cultivo de orina + antibiograma
- KOH
- Cultivo de Hongos

- Espermograma
- Eosinofilos en moco

### **HEMATOLOGIA**

- Hematología completa
- Velocidad de eritrosedimentacion
- Recuento de eusinofilos
- Recuento de Reticulocitos
- Frote Periférico
- Clasificación de Anemia
- Gota Gruesa
- Tiempo de Protrombina
- Tiempo de Tromboplastina
- Tiempo de Sangría

### **SEROLOGIA**

- Factor Reumatoideo
- Proteína C Reactiva
- Prueba de embarazo en orina

- Prueba de embarazo en sangre
- Grupo Sanguíneo y Factor Rh
- Cardioplipina
- Prueba Confirmatoria de Sífilis

### **QUIMICA URINARIA**

- Calcio en orina
- Ácido úrico en orina
- Creatinina en orina
- Fosforo en orina
- Amilasa en orina
- Proteínas en orina
- Microalbumina en orina
- Sodio, Potasio y Cloruro en orina
- Creatinina en orina de 24hras.
- Depuración de Creatinina
- Proteínas en orina de 24hras.
- Microalbuminas en orina de 24hras.

- Ácido Úrico en orina de 24hrs.
- Calcio en orina de 24hrs.
- Nitrógeno de urea en orina de 24hrs.
- Sodio, Potasio y Cloruro en orina de 24hrs.

## QUIMICA SANGUINEA

- Glucosa Preprandial
- Glucosa Postprandial
- Hemoglobina Glicosilada A1c
- Curva de tolerancia a glucosa 3hrs.
- Curva de tolerancia a glucosa 5hrs.
- Ácido Úrico
- Creatinina
- Nitrógeno de Urea
- Urea
- Bilirrubinas
- Transaminasa glutámico pirúvica (ALAT)
- Transaminasa glutámico oxalacetina (ASAT)
- Gamma glutamil transferasa
- Fosfatasa alcalina
- Fosfatasa acida
- Proteínas Totales
- Albumina y relación albumina/globulina
- Deshidrogenasa Láctica (LDH)
- Perfil de Lípidos (colesterol total HDL, LDL y Triglicéridos)
- Amilasa
- Lipasa
- Calcio
- Fosforo
- Sodio, Potasio y Cloruro en sangre
- Magnesio
- Hierro
- Captación de hierro (transferrina)
- Amonio
- Litio

## INMUNOLOGIA

- Anticuerpos IgM Hepatitis A
- Anticuerpos de superficie Hepatitis B
- Perfil UNAERC (hepatitis B y VIH)
- Anticuerpos Hepatitis C
- VIH (ELISA) 4ª. Generación
- Rotavirus y adenovirus en heces
- Helicobacter pylori en heces
- Helicobacter pylori en sangre
- Dengue en sangre IgG/IgM Ag NS1
- Toxoplasma IgG
- Toxoplasma IgM
- Rubeola IgG
- Rubeola IgM
- Citomegalovirus IgM
- Citomegalovirus IgG
- Herpes Simplex 1 y 2 IgM
- Herpes Simplex 1 y 2 IgG

- Virus de Epstein Barr IgM
- Virus de Epstein Barr IgG
- TORCH IgM
- TORCH IgG
- Anticuerpos antinucleares (ANA)
- Anticuerpos anti-DNA
- Anticuerpos anti-tiroides
- Anticuerpos anti-microsomales
- Anticuerpos anti-tioglobulina
- Complemento C3
- Complemento C4
- IgE
- Triyodotirosina
- Tiroxina T4
- TSH
- T3 libre
- T4 libre
- Hormona Luteinizantes
- Estradiol
- Prolactina
- Progesterona
- Testosterona
- Hormona Sulfato Dihiepiandrosterona (DHEA-SO4)
- Hormona del crecimiento
- B HCG cuantificada
- Paratohormona intacta (PTH)
- Cortisol am (7:00)
- Cortisol am y pm
- Hormona adenocorticotropica (ACTH)
- Insulina Pre
- Insulina Pre y Post
- Curva de Insulina 2 hras
- Curva de Insulina 3 hras
- Antígeno Carcinoembrionario (CEA)
- Alfa Feto proteína (AFP)
- CA 15-3
- CA 19-9
- CA 125
- Antígeno Prostático específico libre y total (PSA)
- Ácido Fólico
- Ferritina
- Vitamina B12
- Tacrolimus
- Ciclosporina

**Suplementos vitamínicos y minerales disponibles.** El CEAAN no cuenta con suplementos vitamínicos y/o minerales disponibles para proporcionar a los pacientes. Sin embargo si fuera necesario utilizarlos se les receta.

**Tipo de dietas y fórmulas estandarizadas.** Anteriormente se contaba con dietas estandarizadas desde 1,000 hasta 2,200 Kcal. Esta información se perdió a causa del robo de la computadora con la que contaba el establecimiento hace un par de años. Por lo que ahora se realizan dietas personalizadas de acuerdo a las necesidades de cada paciente. Actualmente existen guías de alimentos permitidos y no permitidos para pacientes diabéticos, hipertensos, con dislipidemias y actualmente se trabaja en la valoración de una guía para pacientes con osteoporosis.

**Producto dietoterapéutico.** No se cuenta con productos dietoterapéutico dentro de la clínica

**Institución de referencia para recuperación nutricional.** No se cuenta con alguna institución de referencia para estos casos.

### **Árbol de problemas**

**Lluvia de problemas.** A continuación se mencionan los principales problemas detectados en la clínica:

Falta de guías de alimentos para patologías comúnmente atendidas en la clínica (hipotiroidismo, hipertiroidismo, ácido úrico, intolerancia al gluten)

Falta de hojas informativas con ejemplos de menú para la distribución de las porciones de una forma adecuada.

Falta de aparato telefónico para comunicarse con la clínica, lo cual ocasionando falta de asistencia de algunos pacientes.



### Árbol de problemas



**Desafíos a afrontar el estudiante en EPS.** En la entrevista realizada a la Licda. Iris Coto, jefe del CEAAN, se discutió el desafío de la practicante en cuanto al trabajo dentro del horario de atención a los pacientes. Es trabajo de la practicante no solamente atender a los pacientes citados, sino programar nuevas citas, atender llamadas telefónicas, o contestar los mensajes que envían al correo electrónico de la clínica para solicitar cita, actualizar cartelera mensual y realizar sesiones educativas solicitadas.

**Problemas y necesidades que puede apoyar en solucionar el estudiante en EPS.** El estudiante en EPS puede apoyar en la actualización de información utilizada para dar

educación nutricional al paciente, a través de la realización de guías de alimentos especiales para las patologías vistas con más frecuencia dentro de la Clínica como el hipotiroidismo, hipertiroidismo, y enfermedad renal.

### **Problemas priorizados**

A continuación se mencionan los problemas a intervenir durante el período de prácticas dentro de CEAAN.

Falta material de apoyo para pacientes con hipertiroidismo, hipotiroidismo y enfermedad renal.

Falta de hojas informativas para apoyo a pacientes con ejemplos de menú para la distribución de las porciones de una forma adecuada.

Inexistencia de servicio telefónico para agilizar el proceso de programación o reprogramación de citas de los pacientes

*Anexo 2*

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Programa EDC

EPE Clínico

Licda. Claudia Porres Sam



Presentado por:

Monica Gabriela Locón Peña

200810192

Escuela de Nutrición

Julio 2017

## **Introducción**

La clínica dietética del Centro de Asesoría de Alimentación y Nutrición –CEAAN– funciona desde 1998 como un centro especializado dentro de los proyectos de docencia productiva de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Este centro combina los servicios profesionales a la población, con la formación académica de los nutricionistas en todas las áreas de su competencia.

La creación del CEAAN se originó por la necesidad de centros especiales en atención nutricional accesible para la población en general, especialmente la de escasos recursos.

El CEAAN cubre dos áreas de atención: clínica dietética y ciencias de alimentos. Es por ello que se realizará el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en este programa, cumpliendo con los requerimientos de servicio a la comunidad.

El plan de trabajo tiene como fin definir y orientar todas las actividades a realizar en las instalaciones del CEAAN en el período de enero a junio del 2017. Estas actividades surgen con el afán de mejorar la situación según el análisis de problemas vistos actualmente dentro de la clínica y los desafíos a los que se enfrenta la practicante en EPS.

## Matriz

### Eje de servicio

#### Línea estratégica. Atención nutricional integral a pacientes

Metas	Indicadores	Actividades
Para el mes de diciembre de 2017 se habrán atendido 350 pacientes que asistan a la clínica dietética para consulta y/o reconsulta	No. de pacientes atendidos	Atención nutricional a pacientes
Para la última semana del mes de noviembre se habrá valorado la guía de alimentación para pacientes con osteoporosis.	No. de guías valoradas	Valorar guía elaborada por compañera del ciclo anterior, con los pacientes que padezcan esta patología.
Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrá realizado y valorado una guía de ejemplo de menú para brindar a los pacientes	No. guías valoradas	Realizar y valorar guías de ejemplo de menú
Para la última semana del mes de diciembre de 2017 se habrá prestado atención nutricional en consulta externa y/o interna a pacientes de la pediatría del Hospital Roosevelt en consulta y/o reconsulta	No. de pacientes atendidos	Atención Nutricional a pacientes en consulta y/o reconsulta

## Eje de docencia

### Línea estratégica. Promoción de estilo de vida saludable

Metas	Indicadores	Actividades
Para última semana del mes de noviembre de 2017 se habrán realizado 5 actualizaciones de cartelera informativa para pacientes y personal	Número de carteleras realizadas	Actualización de carteleras
Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrá realizado una sesión educativa al grupo de adultos mayores que asisten al Club Salud es Vida de CEGIMED con el tema “Licuados Saludables”	Número de sesiones educativas	Sesión de educación alimentaria nutricional a personas del Club Salud es Vida
Para la última semana del mes de noviembre de 2017 se habrán realizado el 100% de sesiones educativas solicitadas por instituciones ajenas al CEAAN	% de sesiones educativas impartidas	Sesiones educativas impartidas en instituciones que lo solicitaron

## Eje de investigación

### Línea estratégica. Investigación

Metas	Indicadores	Actividades
Al finalizar junio del 2017 se presentará el informe final de la investigación realizada	Una investigación	Realización de investigación individual

**Cronograma de actividades**

Actividad	Julio				Agosto					Septiembre					Octubre				Noviembre					Diciembre				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Atención a pacientes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Valoración de la guía de Osteoporosis										■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Guías de ejemplo de menú										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Atención Nutricional en pediatría del Hospital Roosevelt																								■	■	■	■	■
Carteleras			■				■					■					■				■							
Sesiones educativas CEGIMED				■																								





## **Apéndices**

**Apéndice 1:** Estadísticas de Atención a Pacientes en Consulta Interna y Externa de Julio a Diciembre

**Apéndice 2:** Número de Intervenciones y Patologías

**Apéndice 3:** Temas de Actualización de Carteleras

**Apéndice 4:** Agendas Didácticas

**Apéndice 5:** Fotos de Sesión Educativa CEGIMED

**Apéndice 6:** Informe de Investigación

## Apéndice 1

Tabla 6

### Características de Pacientes Atendidos en CEAAN

#### JULIO

EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	1	2	1	1	1		3	2
18-40	7	19	12	7	7		26	17
40-65	5	38	17	19	7		43	30
>65	3	10	3	3	7		13	8
<b>TOTAL</b>	16	69	33	30	22	0	85	57

#### AGOSTO

EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	4	8	6	2	3	1	12	1
18-40	8	27	12	14	8	1	35	19
40-65	12	44	20	28	8	0	56	32
>65	2	10	3	4	5	0	12	7
<b>TOTAL</b>	26	89	41	48	24	2	115	59

#### SEPTIEMBRE

EDAD	Género		Estado Nutricional				TOTAL	No. Reconsultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	3	3	3	1	2		6	2
18-40	6	19	7	13	6		26	19
40-65	10	36	13	25	8	1	47	32
>65	3	9	1	5	3	1	10	8
<b>TOTAL</b>	22	67	24	44	19	2	89	61

**OCTUBRE**

<b>EDAD</b>	<b>Género</b>		<b>Estado Nutricional</b>				<b>TOTAL</b>	<b>No. Reconsultas</b>
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
<b>&lt; 18 años</b>	1	4	2	2	1		5	2
<b>18-40</b>	8	25	10	12	11		33	23
<b>40-65</b>	8	39	18	19	8	2	47	37
<b>&gt;65</b>	1	8	1	3	5		9	9
<b>TOTAL</b>	18	76	31	36	25	2	94	71

**NOVIEMBRE**

<b>EDAD</b>	<b>Género</b>		<b>Estado Nutricional</b>				<b>TOTAL</b>	<b>No. Reconsultas</b>
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
<b>&lt; 18 años</b>	2	3	3	1	1		5	2
<b>18-40</b>	7	23	17	6	6	1	30	19
<b>40-65</b>	8	35	18	17	7	1	43	30
<b>&gt;65</b>	1	11	3	5	4		12	7
<b>TOTAL</b>	18	72	41	29	18	2	90	58

Tabla 7

Características de pacientes atendidos en la Pediatría del Hospital Roosevelt

## DICIEMBRE

Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional					Desnut. Aguda Severa		TOTAL	No. Reconsultas
	M	F	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnut. Aguda Moderada	M	K			
	<b>Bajo peso al nacer</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>&gt; 1 mes</b>	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	
<b>&gt;1 mes &lt; 6 meses</b>	6	6	0	0	5	0	6	0	11	10	
<b>&gt;6 meses &lt; 1 año</b>	3	1	0	0	0	0	5	0	5	0	
<b>1 a &lt; 2 años</b>	2	4	0	0	4	1	1	0	6	0	
<b>2 a 5 años</b>	6	4	0	0	6	1	2	1	10	0	
<b>&gt;5 años</b>	9	8	0	12	4	1	0	0	17	0	
<b>TOTAL</b>	27	23	0	12	20	3	14	1	50	15	

M: Masculino, F: Femenino; M: Marasmo, K: Kwashiorkor

## Apéndice 2

Tabla 8

Patologías más Comunes en pacientes atendidos en CEAAN

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	MESES					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>HTA</b>	44	43	50	51	50	
<b>DM</b>	19	26	21	25	20	
<b>Hipotiroidismo</b>	16	11	16	16	13	
<b>Hipertiroidismo</b>	1	0	1	1	0	
<b>Hígado Graso</b>	6	9	9	8	10	
<b>Dislipidemia</b>	26	33	35	34	33	
<b>TGA</b>	7	9	10	8	10	
<b>Obesidad</b>	36	41	24	31	31	
<b>Osteoporosis</b>	11	10	10	10	9	
<b>TOTAL</b>	166	182	176	184	176	0

Tabla 9

Patologías más comunes en los pacientes atendidos en Pediatría Hospital Roosevelt

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses	TOTAL
	Diciembre	
Desnutrición Aguda	17	17
Neumonía Bacteriana	4	4
Cardiopatía	2	2
Síndrome Convulsivo	2	2
Quemaduras	10	10
Bicitopenia	4	4
Bronquiolitis	3	3
VIH Terminal	1	1
Hidrocefalia	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>44</b>

Tabla 10

Tipos de Intervenciones brindadas a pacientes atendidos en Pediatría Hospital Roosevelt

TIPO DE DIETA	Meses	TOTAL
	Diciembre	
Oral	32	32
Nasogástrica	3	3
Gastrostomía	1	1
Yeyunostomía		0
Parenteral	5	5
Dieta	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>42</b>

### *Apéndice 3*

## **CARTELERA INTOLERANCIA AL GLUTEN**

### **¿Qué es el gluten?**

El gluten es una proteína que se encuentra en cereales de consumo tan habitual como el trigo, la cebada, el centeno o la avena y en otros. A su vez, el gluten está compuesto por otras dos proteínas: la gliadina y la glutenina.

El gluten es el responsable de la elasticidad de la masa de la harina, lo que permite que, junto con la fermentación, el pan obtenga volumen así como la consistencia elástica y esponjosa de las masas horneadas.

### **¿Qué es la intolerancia al gluten?**

Es una enfermedad auto-inmunitaria caracterizada por una intolerancia permanente y crónica al gluten. La padecen personas que están predispuestas genéticamente y se caracteriza por una lesión de la mucosa del intestino delgado que provoca una atrofia de las vellosidades intestinales. Esta atrofia produce una inadecuada absorción de los nutrientes de los alimentos que tomamos (proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales minerales y vitaminas), con los consiguientes problemas asociados para la salud.

### **Diagnostico**

La intolerancia al gluten o enfermedad celiaca como se le conoce también, por sus síntomas frecuentemente es confundida con otras enfermedades por lo que se da un mal diagnóstico, sin embargo se pueden realizar algunos estudios para determinar si se trata de esta enfermedad, como por ejemplo:

-Estudio genético: a través de un análisis de sangre o muestra de saliva se puede conocer si el sujeto es portador de los genes que se asocian con la enfermedad.

-Estudio inmunológico: es una prueba fundamental que sirve para saber si el paciente genera anticuerpos que reaccionan contra el gluten y le hacen enfermar.

-Biopsia intestinal: La biopsia se realiza durante la endoscopia digestiva cuando se detecta tejido lesionado.

## **Tratamiento**

-En el caso de la alergia y la intolerancia al gluten, la dieta de evitar alimentos con gluten es esencial. Usar harinas y almidones de maíz o arroz en lugar de procedentes de trigo, cebada, avena, centeno.

En el caso concreto de la sensibilidad al gluten y dado que no se ha identificado un marcador biológico específico de este trastorno, el tratamiento ayudaría a confirmar este diagnóstico y consiste en dietas de eliminación con posterior reintroducción, observándose los cambios clínicos ocurridos en ambos períodos.

## **Identificación de productos sin gluten**

Al estar presente en los principales cereales utilizados en nuestra alimentación, los alimentos que NO contienen gluten (Sin Gluten o Gluten Free) son etiquetados como tal (con el símbolo de una espiga barrada y/o el logo de certificación FACE -Federación de Asociaciones de Celíacos de España- con una espiga de color verde) para evitar problemas en personas que tengan alguna patología relacionada con esta glucoproteína, como pueden ser la intolerancia al gluten o enfermedad celíaca o la sensibilidad al gluten.

## **Síntomas**

- Diarrea crónica o estreñimiento
- Dolor abdominal
- Flatulencia
- Pérdida de peso
- Anemia ferropénica
- Dolor en las articulaciones
- Osteoporosis
- Dolor de cabeza
- Depresión o ansiedad
- Ausencia de períodos menstruales



- Infertilidad o aborto involuntario recurrente
- Aftas dolorosas en la boca
- Dermatitis herpetiforme

### **Diagnóstico Diferencial**

- Indigestión
- Gastritis
- Infección Intestinal
- Apendicitis

### **Mito**

Eliminar el gluten de la dieta de personas que no han sido diagnosticadas con intolerancia o alergia al gluten porque es más saludable. Muchas personas creen esto sin embargo no es necesario ni consigue mejores resultados, sin embargo las personas ven resultados en peso en relación a que dejan de consumir muchos carbohidratos refinados al eliminar los productos con gluten

### **¿Sabías Qué?**

Las gliadinas y gluteninas son las proteínas que contiene el harina de trigo, cebada y avena y son las responsable de ocasionar las molestias en las personas con esta enfermedad, y se activa solamente al amasar el harina y dar forma al gluten. Sin embargo, en personas muy sensibles a estas proteínas, pueden presentar malestares en pequeñas cantidades o incluso solo con el olor de las mismas.

### **Referencias Bibliográficas**

CMED, (2017). “Diagnóstico y Tratamiento de la Sensibilidad al Gluten”. Centro Medico de Enfermedades Digestivas. Madrid, España. Disponible en: <https://www.cmed.es/sensibilidad-gluten.php> (Ultima vista 18 de julio de 2017)

VEGA, G. (2009). “Proteínas de la harina de trigo”. Universidad Tecnológica de la Mixteca, México. Disponible en: [utm.mx/edi\\_anteriores/Temas38/2NOTAS%2038-1.pdf](http://utm.mx/edi_anteriores/Temas38/2NOTAS%2038-1.pdf) (Última vista 18 de julio de 2017)

## **CARTELERA DE DECALOGO DE CONSEJOS NUTRICIONALES PARA LAS FIESTAS NAVIDEÑAS**

1. **No hay que saltarse la comida anterior intentando compensar**, puesto que se llegará con más hambre y es posible que se coma más.
2. **Hay que ajustar las raciones**. Es importante planificar el menú considerando el número de comensales. Se tiene tendencia tanto a cocinar en exceso como a servir demasiado, lo que lleva a comer más de lo que incluso apetece a la vez que a desperdiciar comida.
3. **En los aperitivos se debe moderar la cantidad para consumir y combinar siempre las opciones con más grasa** (patés, quesos y embutidos) **con otras a la plancha, hervidas o a base de vegetales** (almejas al vapor, ensaladas con hojas de colores y frutas, carpaccio de frutas).
4. Aunque las carnes están muy presentes esos días en los platos tradicionales como la carne de cerdo, pavo o pollos rellenos, **hay que procurar incluir también menús basados en pescados y guarniciones que incluyan vegetales, y mucho mejor si son al vapor o alguna ensalada**.
5. **Conviene recurrir a los postres a base de frutas**. En esta época es fácil encontrar variedad de frutas que, por su colorido y exotismo, permiten preparar postres atractivos con menor contenido calórico que los helados o pasteles y con mayor cantidad de fibra para saciarnos.

6. **Si nos excedemos en la comida, prescindamos de los pasteles, pies o manjares.** Podemos reservar un día para cada cosa, terminar una comida ligera con postres navideños y, en cambio, acabar una comida más abundante con una infusión digestiva.
7. **Hay que moderar el consumo de alcohol.** A parte del impacto en la salud, a mayor graduación mayor aporte calórico. No se deberían superar las dos o tres copas de vino entre la comida y la cena.
8. **Hay que evitar las tertulias con comida en el centro,** esto hace más fácil picar comida o snacks aunque ya estemos llenos. Los juegos de mesa o los de baile o karaoke pueden ser también una manera divertida de seguir en familia y mantenernos en movimiento.
9. **Una vez finalizadas las celebraciones navideñas, es conveniente volver a la rutina cuanto antes.** Si ha sobrado comida, se puede congelar y guardar para ocasiones especiales.
10. Conviene aprovechar los buenos propósitos para el año nuevo para **plantearse como objetivos llevar una alimentación más vegetal y realizar más actividad física.**

### **Referencias**

**Juárez, A. S. (23 de Diciembre de 2015). *Universitat Oberta de Catalunya* . Obtenido de <https://www.uoc.edu/portal/es/news/actualitat/2015/209-navidad-saludable.html>**

## Apéndice 4

### Agenda Didáctica

**Tema a brindar: Licuados Saludables**

<b>Nombre de Facilitadora:</b> Br. Monica Locon Peña		<b>Beneficiarios:</b> Club de “Salud es Vida” de CEGIMED	
<b>Fecha de sesión:</b> Jueves 03 de Agosto de 2017		<b>Tiempo aproximado minutos:</b> 90 minutos	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Evaluación de la sesión</b>
<b>Describir la importancia de un estilo de vida saludable</b>  <b>Enumerar alternativas de alimentación como complemento a la dieta</b>	-Estilo de vida saludable para el adulto y adulto mayor  -Frutas y Vegetals y sus beneficios  -Licuados saludables	-Video educativo  -Brindar el contenido  -Compartir evidencias de aprendizaje con ellos mismos  -Reflexión pedagógica (Autoanálisis)  -Entrega de un mini-recetario	Dinamica de “Preguntas y Respuestas” <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Por qué es importante incluir frutas y verduras en nuestra alimentación diaria?</li> <li>• ¿Qué alimentos contienen carotenoides?</li> <li>• ¿Los alimentos de que color contienen flavonoides?</li> <li>• ¿Para que sirven los fitoquimicos?</li> </ul>

## **Referencia Bibliográfica**

MINSA, (2017), “Alimentación del adulto”. Lima, Perú. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/Adulto/adul-alim.asp> (Ultima vista: 31 de julio de 2017)

Breast Cancer ORG. (2012). “Alimentos que contienen sustancias fotoquímicas”. Pennsylvania, EEUU. Disponible en: [http://www.breastcancer.org/es/consejos/nutricion/reducir\\_riesgo/alimentos/fitoquimica](http://www.breastcancer.org/es/consejos/nutricion/reducir_riesgo/alimentos/fitoquimica). (Ultima Vista 31 de Julio de 2017)

## **Recetario**

### **Licuaos Saludables**

#### **Licuaado para limpiar Colón**

- 1 taza de papaya
- 2 tazas de agua
- 1 cda de semillas de linaza
- 2 cda de avena en hojuelas
- 1 cta. de miel

#### **Licuaado Energético**

- 1 taza de Remolacha
- 1 taza de zanahoria
- 1 manzana verde
- ½ limón (jugo)
- 1 taza de agua
- 1 puño de espinaca

#### **Licuaado Proteínico**

- 1 taza Incaparina
- ½ taza Leche Descremada
- 1 taza Fresas Congeladas
- Hojas de Hierbabuena

#### **Licuaado Post Entrenamiento**

- 1 taza de mango congelado
- 1 banano congelado
- 1 taza de leche descremada
- 1 cta. de miel de abeja

*Apéndice 5*

**Fotos de Sesión Educativa con CEGIMED**



*Apéndice 6*

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA  
ESCUELA DE NUTRICIÓN  
PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA DE NUTRICIÓN CLÍNICA  
LICDA. CLAUDIA PORRES

**Adherencia al tratamiento dietético en pacientes con sobrepeso u  
obesidad**



INFORME FINAL DE INVESTIGACION

Presentado por:

Monica Gabriela Locón Peña 200810192

Revisado por:

Licda. Claudia Porres

Febrero 2018

## Contenido

Resumen .....	46
Marco teórico.....	47
Introducción.....	60
Justificación .....	61
Objetivos.....	62
<b>Objetivo general</b> .....	62
<b>Objetivos específicos</b> .....	62
Materiales y métodos.....	63
Resultados.....	67
Discusión de resultados .....	72
Conclusiones.....	74
Recomendaciones .....	75
Referencias .....	76
Anexos .....	83



### **Resumen**

La falta de seguimiento del tratamiento por parte del paciente para el control y mantenimiento del peso representa un problema para el sistema de salud. Este estudio evalúa los resultados de una intervención para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con sobrepeso y obesidad por medio de entrevista. Se realizó un estudio descriptivo trasversal con 70 pacientes que asistían al Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEEAN- que tuvieran sobrepeso u obesidad. Se utilizó un Cuestionario donde se evaluó la personalidad de los pacientes, una autoevaluación del seguimiento del plan, su ingesta diaria de las porciones recomendadas, un recordatorio de 24 horas, datos antropométricos de peso, % de grasa, IMC y CC. Los resultados muestran que hay una adherencia baja en el 54% de los casos y que la adherencia es mayor en las mujeres de entre 40 a 50 años que viven acompañadas, así mismo que el tipo de personalidad de extroversión influye en la baja adherencia al tratamiento.

## **Marco teórico**

### **Sobrepeso y obesidad**

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas. En el caso de los adultos, se clasifica como sobrepeso cuando el IMC es igual o superior a 25 y obesidad cuando el IMC es igual o superior a 30 (OMS, 2016).

Además del IMC, es necesario evaluar el porcentaje de grasa corporal. En los varones, la grasa corporal normal representa el 12-20 por ciento del peso corporal. En las mujeres normales, representa el 20-30 por ciento del peso corporal (FAO, s.f.).

El perímetro abdominal orienta a la localización del exceso de grasa corporal. La OMS establece el valor máximo saludable del perímetro abdominal en 88 centímetros en la mujer, mientras que en el hombre el valor es de 102 centímetros (OMS, 2016).

### **Causas de sobrepeso y obesidad**

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es una alteración del balance de energía entre las calorías consumidas y gastadas. En el mundo, se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares simples pero pobres en fibra, vitaminas, minerales y otros nutrientes, y paralelamente, una disminución de la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización (OMS, 2016).

## **Efectos de sobrepeso y obesidad**

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres. El riesgo de contraer estas enfermedades no trasmisibles crece con el aumento del IMC y el exceso de grasa corporal es particularmente riesgoso cuando se localiza centralmente. (OMS, 2016).

## **Prevalencia**

Según el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, el sobrepeso y la obesidad afecta al 60% de los adultos en los países centroamericanos (INCAP, 2014).

Según la OMS globalmente hay más personas con obesidad que con desnutrición, lo cual está ligado a enfermedades no trasmisibles y más muertes. Desde 1980, la obesidad se ha más que doblado en todo el mundo. En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal. En el 2008, 1.5 billones de adultos mayores a 20 años tenían sobrepeso (OMS, 2016).

Según el estudio de La Carga Mundial de la Enfermedad publicado en The Lancet, el comer de más se ha convertido ahora en un riesgo más serio a la salud de la población, que comer poco. La creciente prosperidad ha llevado a que la gente coma más y se ejercite menos. Se cree que el ser obeso ha pasado del décimo factor de riesgo más importante de muerte en 1990, al sexto. Más de tres millones de personas mueren por tener un "alto índice de masa corporal", siendo un 82 por ciento de aumento (Adams, 2012).

## **Tratamiento**

El estudio de la composición corporal resulta imprescindible para comprender los efectos que la dieta, el ejercicio físico, la enfermedad y el crecimiento físico, entre otros factores del entorno, presentan sobre nuestro organismo (González, 2012).

Para perder peso se necesita más que solo el deseo de hacerlo, es necesario comprometerse y tener un plan bien pensado. Existen varios aspectos a tomar en cuenta para tener éxito:

compromiso, estado actual, metas a alcanzar, apoyo y evaluación del progreso (Centro para control y prevención de enfermedades, 2015).

La mejoría de la obesidad reduce los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, e incrementa la calidad de vida, la salud psicológica y social (González et al., 2007).

### **Adherencia**

En el año 2003 la OMS definió el término adherencia como «el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario» (OMS, 2004).

El término adherencia es entendido como una implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en el curso de un comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir un resultado terapéutico deseado. En sentido general, el término adherencia se refiere al proceso a través del cual el paciente lleva a cabo las indicaciones del terapeuta, basado en las características de su enfermedad, del régimen terapéutico que sigue, de la relación que establece con el profesional de salud y de sus características psicológicas y sociales (Agámez, Hernández, Cervera y Rodríguez, 2008).

En el ámbito nutricional, adherencia se refiere a la ingesta dietética por parte del paciente en términos de las recomendaciones de las guías nutricionales. Esta generalmente es evaluada a través de cuestionarios y recordatorios de 24 horas en entrevista al paciente (Haack y Byker, 2014).

La adherencia requiere el consentimiento del paciente con las recomendaciones recibidas, y expresa una colaboración activa entre el profesional sanitario y el paciente en la toma de decisiones que afectan a su propia salud. Por el contrario, el término cumplimiento implica una conducta de sumisión y obediencia a una orden, propia de una relación paternalista entre los profesionales de la salud y el paciente. Esta falta de participación del paciente en la definición podría justificar el desuso del término cumplimiento en favor del de adherencia,

pero en la práctica ambos términos continúan utilizándose de manera indistinta (Dilla, Valladares, Lizán y Sacristán, 2009).

En la práctica médica este concepto, suele encerrar casi exclusivamente al uso de los medicamentos por parte del paciente, de una forma determinada, pero debe ser considerado como un concepto amplio, que incluye aspectos higiénico– sanitarios, como seguir una dieta, no fumar, realizar ejercicios físicos regularmente, evitar el estrés, no tomar o al menos no abusar del alcohol, realizar visitas médicas periódicas o cumplir con las de seguimiento, programadas como parte del propio tratamiento (Libertad, 2004).

La adherencia al tratamiento es un asunto comportamental, en tanto depende de la conducta del paciente, pero también se relaciona estrechamente con la conducta del médico, al menos en la medida en que este ofrezca verbalmente las instrucciones con la claridad requerida, se asegure de su comprensión y dedique a esto todo su tiempo (Libertad, 2004).

La adherencia a los tratamientos no farmacológicos es el estado acerca del comportamiento de una persona de cómo seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en los hábitos diarios de vida; se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria (Rodríguez y Gómez, 2009).

### **Factores que afectan la adherencia**

En una revisión de estudios sobre adherencia y conocimiento de las recomendaciones nutricionales, se pudo concluir que no hay una relación directa entre estos dos aspectos; tener el conocimiento no siempre lleva a la práctica de conductas saludables en cuanto a la alimentación (Haack y Byker, 2014).

La capacidad de los pacientes para seguir los planes de tratamiento de una manera óptima está comprometida por más de una barrera, generalmente relacionada con diferentes aspectos; estos incluyen: el desarrollo social y factores económicos, el sistema de atención de la salud, las características de la enfermedad, las terapias y factores relacionados con el paciente (WHO, 2003).

En muchos de los casos se supone que los pacientes ya tienen educación nutricional y aun así hay poca adherencia, lo cual, según estudios realizados, comprueba que la educación nutricional por sí sola no garantiza el éxito de la adherencia al plan. Hay personas a las que les resulta más fácil adherirse a las dietas que a otras, a pesar de que en muchos casos cuentan con condiciones socioeconómicas y educativas muy parecidas, por lo cual es importante ver que la personalidad también influye en que ciertas personas tengan hábitos que dificultan el proceso nutricional (Chacón y Capitán, 2015).

La adherencia terapéutica no hace referencia a una sola conducta sino a un conjunto, a un repertorio de conductas, entre las que se incluyen, a saber: aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continua sus indicaciones, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al estilo de vida conductas saludables (Martin y Grau, 2004).

Siempre es importante tomar en cuenta al paciente durante todo el proceso; si el paciente no se involucra en el proceso de toma de decisiones, es poco probable que se cumplan las instrucciones necesarias para mejorar la condición del sujeto (Silva, Galeno y Correa, 2005).

Algunos de los factores determinantes para la adherencia al tratamiento son el sistema de salud y el practicante, el ambiente de trabajo comunitario, la familia del paciente, la actividad física, la dieta, el autocuidado y los factores psicológicos. También existe evidencia de que algunos factores socioeconómicos están relacionados con el impacto sobre la salud de las personas (Quirós y Villalobos, 2007).

En un estudio realizado en niños para evaluar la adherencia, por medio de entrevista, recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo, se determinó que la ingesta energética total está relacionada con los alimentos que normalmente están disponibles en casa (aún alimentos no sanos, como golosinas) y los patrones de comportamiento familiares (como el consumo de comida rápida o comer frente al televisor); estos aspectos son predictores de la adherencia a las guías dietéticas (Kunin, Seburg, Crain, Jaka, Langer, Levy y Sherwood, 2015).

Hacer cambios grandes y duraderos no es fácil, siempre que se quiere mejorar o cambiar algo, por lo general se comienza con gran entusiasmo y grandes expectativas, pero con el tiempo, esos sentimientos se desvanecen y lo mismo le ocurre a la determinación. Por eso la clave para un éxito duradero es desarrollar hábitos nuevos y positivos que reemplacen los comportamientos negativos. Los hábitos controlan la vida.

Se ha evidenciado que las personas que bajan de peso en forma gradual y constante (entre 1 y 2 libras por semana) logran mejores resultados en no volver a recuperarlo. Bajar de peso en forma saludable no se trata solamente de seguir una dieta o programa, es llevar un estilo de vida estable que incluya cambios a largo plazo en la alimentación diaria y los hábitos de ejercicio (Centro para el control y prevención de enfermedades, 2015).

Hay una fuerte conexión entre la mente y el cuerpo, la salud mental es vital para la salud global. Lo que más consiga la atención de la mente dirigirá muchas otras áreas de la vida. Cuando el cerebro funciona bien, se trabaja bien. Cuando el cerebro está sano, la capacidad de enfoque aumenta y se toman mejores decisiones. Una de las partes más importantes es conocer la motivación, o por qué se tiene que estar sano. Sin una clara sensación de motivación es mucho más difícil seguir haciendo lo correcto. Lo que se hace con el cuerpo marca la pauta para todo lo demás. Nos transformamos en personas nuevas al cambiar nuestra forma de pensar. Decidir cambiar de perspectiva y aquello en lo que se piensa es la primera responsabilidad para llegar estar sano. La manera de pensar determina la manera de sentir, y la manera de sentir determina la forma de actuar.

Las creencias que tiene el paciente acerca del tratamiento médico como una necesidad en beneficio de su salud, los conocimientos adecuados sobre las características de la enfermedad, los afrontamientos al tratamiento con autoeficacia y la percepción de redes de apoyo social suficientes, se asocian a la adherencia terapéutica (La Rosa, Martín y Bayarre, 2007).

### **Medición de adherencia**

En diversos estudios realizados para evaluar la adherencia, se han utilizado escalas para medirla. A través del uso de cuestionarios se ha logrado valorar el grado de adherencia del

paciente al tratamiento. Una serie de factores, tanto ambientales como conductuales, han sido evaluados y propuestos como determinantes para la adecuada adherencia al tratamiento.

Para la evaluación de la adherencia terapéutica se han propuesto diversos sistemas de métodos: autoinformes de los pacientes, informes de personas próximas a estos, las evaluaciones del médico, mediciones bioquímicas y del consumo de medicamentos.

En un estudio sobre análisis de adherencia se compararon los resultados obtenidos entre la información proporcionada por el mismo paciente y los obtenidos por el evaluador. Se concluyó que hay muy poca concordancia entre los resultados, siendo más certeros los obtenidos por el evaluador (Nau, Steinke, Keoki, Austin, Elustondo, DivineyPladevall, 2007).

Los instrumentos de medida de adherencia administrados para que el propio paciente responda tienen la tendencia a sobreestimar el cumplimiento (Nogués, Sorli y Villar, 2007).

En otro estudio, se realizó una comparación de tres formas comunes de medición del grado de adherencia al tratamiento farmacológico, siendo estas el autoinforme del paciente, el registro de medicamento en farmacia y el uso de tapas electrónicas para la medicina. Además, se tomaron en cuenta aspectos específicos del paciente, como edad, sexo, situación económica, apoyo social, condición personal actual, entre otras. Aun así, de esos tres métodos, el autoinforme es el menos confiable (Hansen, Kim, Song, Tu, Wu y Murray, 2009).

En una revisión de estudios realizados en los Estados Unidos, se incluyeron 31 artículos, dentro de los cuales 22 examinaban adherencia a las guías dietéticas, 6 sobre el conocimiento en cuanto a las guías dietéticas y 3 que incluían ambos aspectos. La mayoría de estos eran estudios descriptivos y solamente uno era experimental. Se pudo observar que en todos los estudios de adherencia se utilizó el recordatorio de 24 horas de dos a cuatro días o la frecuencia de consumo de alimentos como forma de evaluación del consumo dietético (Haack y Byker, 2014).

Para evaluar la adherencia, también se encuentra el modelo de Fernández et al., Actitud + Influencia social + Auto-eficacia, donde se propone que un paciente adherente debe tener una actitud positiva hacia al cumplimiento farmacológico, una influencia social que le incite



a la adherencia y una autoeficacia suficiente que le permita percibirse así mismo capaz de tomar la medicación como ha sido prescrita (Holguin, Correa, Arrivillaga, Cáceres y Varela, 2006).

Con relación a la utilización del método ideal, se plantea que lo idóneo es combinar la entrevista directa al paciente, la valoración de los logros con el tratamiento y la asistencia a las citas programadas (Ginarte, 2001).

En un estudio realizado en pacientes con hipertensión, los niveles de adherencia al tratamiento y las diferencias pre y post intervención fueron estadísticamente significativas; para la evaluación se tomó en cuenta información sobre la HTA, control biomédico, relación profesional de la salud-paciente, hábitos alimentarios, condición física, actividad y deporte, apoyo social percibido y creencias sobre la HTA (Holguin, Correa, Arrivillaga, Cáceres y Varela, 2006).

Estudiando la relación entre adherencia a la dieta para paciente hipertenso a la dieta mediterránea y la prevalencia de pacientes con diabetes mellitus gestacional, fue utilizado el método de recordatorios de 24 horas, asignando escalas de valores para las diferentes categorías de alimentos. Además, se recolectaron datos de nivel socioeconómico, valores antropométricos y valores bioquímicos; de esta forma se pudo evaluar la adherencia y comprobar que si disminuye el riesgo de padecer diabetes mellitus gestacional (Izadi, Tehrani, Haghghatdoost, Dehghan, Surkan, Azadbakht, 2016).

En una revisión de artículos sobre estudios realizados para evaluar las barreras en la adherencia al tratamiento antiepiléptico en adultos, se compararon los distintos instrumentos utilizados, siendo estos, escalas de autocuidado en epilepsia, proporción de posesión de medicamento y varias versiones de escalas de manejo de adherencia al medicamento. En todos los estudios, la falta de adherencia estaba asociada a varios aspectos específicos del medicamento y además a la mala relación médico-paciente y el apoyo social (O'Rourke y Jourdan 2016).

## **Alimentación**

El vínculo entre la alimentación y el bienestar es muy inmediato, muy profundo y muy directo, pero muchos no reconocen el hecho de que la forma en la que se sienten está vinculada con lo que comen. La alimentación es la herramienta más potente que se tiene para ayudar a prevenir y para tratar muchas enfermedades crónicas. Al nutrir el cuerpo con ingredientes de alta calidad procedentes de una alimentación completa, no solo se aumenta la energía, se pierde peso y se revierten muchas enfermedades crónicas, sino que además motiva a hacer ejercicio, se eleva el estado de ánimo y se aclara la mente.

Conocer los requerimientos nutricionales propios de acuerdo con la actividad física que se realice, interiorizar el efecto nocivo de la ingestión excesiva de alimentos, así como aprender a controlar y superar las situaciones de estrés y la ansiedad, constituyen modificaciones del estilo de vida imprescindibles para lograr un resultado satisfactorio (Barceló y Borroto, 2001).

El análisis de los estilos de vida adquiere un interés creciente, ya que el conjunto de pautas y hábitos de comportamientos cotidianos de las personas tienen un efecto importante en su salud, y además, cada día aumenta la prevalencia del conjunto de enfermedades relacionadas con los malos hábitos comportamentales (Calvo, Fernández, Guerrero, González, Ruibaly Hernández, 2004).

## **Ejercicio**

Las evidencias de que el sedentarismo es un factor de riesgo para muchas enfermedades han ido en aumento. La salud física repercute en la salud mental, espiritual, emocional, relacional e incluso económica. Se sabe que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo. La inactividad física influye considerablemente en la prevalencia de enfermedades no transmisibles y en la salud general de la población mundial (OMS, 2010).

Las personas que realizan regularmente ejercicio físico se perciben más saludables, con menor estrés y presentan mejor estado de ánimo que aquellas otras que no realizan ningún tipo de ejercicio físico. Este estado de ánimo se refleja en los perfiles emocionales exhibidos

por los practicantes de ejercicio en comparación con los no practicantes: niveles más bajos de tristeza y fatiga, y mayor vigor (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2006).

Se ha establecido que al igual que los buenos hábitos alimenticios, la práctica de actividad física regular durante la infancia, generalmente persiste hasta la adultez. Por esa razón es tan importante identificar todos aquellos hábitos que pueden conllevar riesgo y modificarlos hacia un estilo de vida saludable (Kunin et al, 2015).

Lo importante es lograr al igual que en la dieta, modificaciones en el estilo de vida sedentario que predomina en estas personas, lograr el hábito de la práctica sistemática del deporte y la actividad física, lograr cambios en la mente que lo hagan preferir el uso de la actividad muscular al de los medios tecnológicos que la sustituyen; caminar, correr, bailar, trabajar físicamente; estas deben ser actividades realizadas diaria y placenteramente para lograr el éxito definitivo del tratamiento (Barceló y Borroto, 2001).

Se han demostrado los efectos beneficiosos que la práctica regular de ejercicios físicos representa para la salud física, mental y social de la población, y se comprobó la asociación que existía entre esta y el incremento de la salud positiva (Duncan y McAuley, 1993).

Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso (OMS, 2010).

## **Relaciones**

Las relaciones familiares son la base estructural de la sociedad y del conocimiento educativo que se incorpora desde la infancia. Así los hábitos nutricionales se van forjando en el niño según las costumbres y prioridades que le transmiten los padres (Barceló y Borroto, 2001).

El apoyo social puede favorecer la salud creando un ambiente que mejore el bienestar y la autoestima de la persona, y contribuir a amortiguar los efectos negativos de

acontecimientos estresantes (enfermedad) que se producen en la vida del sujeto. Saber que se tiene acceso a personas competentes y que ofrecerán ayuda en el momento preciso, deviene elemento facilitador importante de la salud humana. Este apoyo puede contribuir a incrementar la ejecución de las prescripciones terapéuticas, pues anima al paciente a mantener el régimen médico y ejecutar acciones para volver a la vida normal, y ayuda a proporcionarle un contraste entre la buena salud de los otros y la suya, que contribuya a motivarlo para poner en práctica la recomendación (La Rosa, Martín y Bayarre, 2007).

Cuando se tiene un grupo que ayuda, se tiene más que la fuerza de voluntad para ayudar a hacer cambios positivos y es más probable mantenerse. Se ha establecido que la salud de individuos solitarios falla antes que la salud de individuos no solitarios (Meade, 2012).

La adherencia tiene un componente anímico y de motivación, en el que es importante el refuerzo y la constancia. Para ello es bueno contar con el apoyo de otras personas, trabajar en equipo con el médico, la pareja, amigos o las personas que con las que conviva y conozcan la situación. El apoyo familiar es indispensable para lograr el cumplimiento del tratamiento y la modificación del estilo de vida necesario para el éxito (Barceló y Borroto, 2001).

La familia es el elemento de la estructura de la sociedad responsable de la reproducción biológica y social del ser humano. Constituye la unidad de reproducción y mantenimiento de la especie humana y en ese sentido es el elemento que sintetiza la producción de la salud a escala microsocia. El apoyo que ofrece la familia es el principal recurso de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y sus daños (Louro, 2003).

En Ciudad de Habana se realizó un estudio descriptivo del funcionamiento familiar y variables psicosociales en familias con enfermos crónicos y aparentemente sanos. El equipo de salud del consultorio identificó que más de la mitad de sus pacientes enfermos crónicos viven en familias con algún nivel de disfuncionalidad (Louro, 2003).

## **Personalidad**

La personalidad es la conjunción del temperamento y el carácter en una única estructura. Ésta representa un patrón profundamente incorporado de rasgos cognitivos, afectivos y

conductuales manifiestos, que persisten durante largos períodos y son relativamente resistentes a la extinción (Domènech y Barcelona, 2005).

Por temperamento se entiende como el tono o “atmosfera” anímica de la persona, que depende, en gran parte, de su constitución física y que se pone de manifiesto en la manera de reaccionar ante los diversos estímulos y en la duración y profundidad de la misma reacción (Hock et al., 2008).

Millon describe el temperamento como el material biológico desde el cual la personalidad finalmente emerge. Se puede decir que incluye el substrato neurológico, endocrinológico y bioquímico desde el cual la personalidad empieza a formarse.

El carácter se forma por los hábitos de comportamiento adquiridos durante la vida; es considerado como la adherencia de la persona a los valores y a las costumbres de la sociedad en que vive (Domènech y Barcelona, 2005).

Un rasgo es una forma específica de comportamiento, que implica una disposición estable a comportarse de manera parecida en varias circunstancias.

Eysenck propone la existencia de tres grandes dimensiones de la personalidad que son: la extraversión, el neuroticismo y el psicoticismo.

El individuo extravertido piensa, siente y obra en relación al objeto o ambiente; toma sus determinaciones por lo que viene desde fuera, tanto si se basa en objetos materiales como en el conocimiento externo común a su cultura. Es una persona que no prueba con lo nuevo, es relativamente influenciable; descuida su salud ya que tiende a pensar que pequeñas molestias son ilusiones, no hace caso a su cuerpo hasta que desarrolla síntomas incapacitantes.

El neuroticismo es una tendencia a mantener ciertas dificultades para el control y la gestión emocional. Los individuos con neurosis suelen presentar características como ansiedad y preocupación, una mayor presencia a cuadros depresivos o la tendencia a la timidez, suelen presentar fobias y trastornos de pánico. Además, presentan menor disposición a enfrentarse a los retos del día a día y llegan a ser obsesivos-compulsivos.

El psicoticismo se caracteriza por ser poco responsables, no les gusta planificar ni seguir normas, son despreocupados, apáticos, insensibles, algunas veces agresivas (García, 2017).

Según estudio realizado en Inglaterra con 629 personas adultas, para determinar si existía una relación entre la personalidad y la dieta, las personas con mayores niveles de ansiedad tenían tendencia a seguir comiendo a pesar de estar ya satisfechos, así como las personas poco impulsivas tenían más control acerca de la cantidad de comida que ingerían. Las personas que mostraron inmadurez para la edad, alejamiento social y dependencia emocional son más vulnerables a comer más alimentos tipo snack no saludables, a tener hambre de manera más frecuente que el resto de las personas evaluadas y a ingerir más alcohol que los demás (Chacón y Capitán, 2015).

## **Introducción**

La obesidad es considerada por la Organización Mundial de la Salud como la epidemia mundial del siglo XXI. Actualmente, es la patología metabóliconutricional más frecuente tanto en la edad adulta como en la infancia. En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos (OMS, 2016).

Muchos hábitos que forman parte del estilo de vida en la edad adulta vienen de la infancia. El sobrepeso y la obesidad son situaciones que pueden prevenirse con un estilo de vida saludable, por lo cual es indispensable llevar un plan de alimentación adecuada, una vida activa y relaciones positivas.

La adherencia al tratamiento terapéutico es un proceso complejo que integra varios factores que influye de forma directa; es por ello que es importante que no sean evaluados de forma independiente sino como un asunto multifactorial.

Dentro de los factores que influyen en el proceso de adherencia al tratamiento se encuentra la actitud que el paciente toma hacia la situación, la prescripción dietética, la práctica regular de ejercicio y las relaciones personales.

Este estudio pretende evaluar el grado de adherencia que los pacientes que asisten al Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición tengan al tratamiento nutricional brindado.

## **Justificación**

La falta de adherencia constituye un problema del que es preciso conocer su prevalencia real, con la finalidad de mejorar el nivel de salud de los pacientes. La falta de adherencia priva al paciente de obtener los beneficios que proporcionan los tratamientos.

En el caso del sobrepeso y la obesidad, la escasa adherencia es uno de los mayores obstáculos a los que nos enfrentamos en la actualidad. Aproximadamente dos tercios de los pacientes que realizan un tratamiento efectivo y logran bajar de peso, recuperan su peso inicial luego de un año, y casi todos lo hacen luego de cinco años (Ramos, 2015).

La adherencia es un fenómeno complejo, que está condicionada por múltiples factores de diversa naturaleza. Pero más que eso, se refiere a la actitud del paciente y su compromiso a cumplir con el tratamiento; éste debe comprender la importancia de llevarlo a cabo según las instrucciones dadas.

El cumplimiento del tratamiento y logro de adherencia puede resolver notables problemas de salud en la población, teniendo importantes repercusiones en el área económica, social, médico, personal y familiar.

Según lo anterior, es de vital importancia reconocer todos aquellos factores que influyen de forma directa a la adherencia al tratamiento, para poder realizar una intervención efectiva y a largo plazo.



## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar la adherencia al tratamiento nutricional en pacientes con sobrepeso y obesidad.

### **Objetivos específicos**

Determinar la adherencia al tratamiento nutricional por autoevaluación del paciente y el cumplimiento de la dieta descrita

Establecer asociación entre género, estado civil, edad, estado nutricional y tipo de personalidad con la adherencia al tratamiento.

Relacionar cambios antropométricos en el estado nutricional de los pacientes con la adherencia al tratamiento.

## Materiales y Métodos

### Universo

**Población.** Pacientes adultos que asistieron a la clínica del Centro de Asesoría de Alimentación y Nutrición.

**Muestra.** 67 pacientes adultos del Centro de Asesoría de Alimentación y Nutrición. Esta muestra fue determinada a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2pq}{(N - 1)E^2 + z^2pq}$$

La población atendida en el Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición en el período de julio a noviembre del año 2016 fue de 215 pacientes adultos en sobrepeso y obesidad. Además, se utilizó un nivel de confianza del 90% con un valor z de 1.96 y un margen de error del 10%, que equivale a 0.10. Como no hay información previa de este tipo de estudio, se utilizó un valor p y q de 0.5.

Utilizando estos datos, se obtiene el siguiente cálculo.

$$n = \frac{215(1.96^2)(0.5)(0.5)}{(215 - 1)0.10^2 + (1.96^2)(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{215(3.8416)(0.5)(0.5)}{214(0.01) + (3.8416)(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{206.486}{2.14 + 0.9604}$$

$$n = 66.5 \approx 66$$

### Diseño

Estudio descriptivo, transversal

### Materiales

**Recursos Humanos.** Investigadora, asesora de investigación, asesor estadístico

**Equipo.** Para la toma de peso y porcentaje de grasa se utilizó un analizador de composición corporal TANITA con dispositivo de bioimpedancia eléctrica modelo BF-350 con capacidad de 200 kg, Para la toma de talla, se utilizó un tallímetro fijo de madera con escala en centímetros. La circunferencia abdominal se tomó con una cinta métrica no elástica con escala en centímetros. Para convertir peso de kilogramos a libras, el cálculo del valor energético total y la distribución de porciones en la dieta, se utilizó una calculadora científica.

**Instrumentos.** Cuestionario de recolección de datos (anexo 1).

## **Métodos**

**Selección de muestra.** Se seleccionaron 70 pacientes que asistieron al Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición que voluntariamente participaron en el estudio durante los meses de julio a noviembre del año 2017. Los cuales debían cumplir con los siguientes criterios de inclusión: hombres o mujeres entre 18 y 65 años, estado nutricional de sobrepeso u obesidad (IMC >25), con o sin patología asociada. Como criterios de exclusión se consideraron: niños y adolescentes menores de 18 años, adultos mayores de 65 años, pacientes de primera consulta.

**Instrumentos.** Para la recolección de datos se utilizó una ficha (anexo 1), la cual consta de cuatro partes. En la primera parte se reportan los datos generales del paciente y factores influyentes. La segunda parte es referente a autoevaluación, a través de cuatro preguntas. La tercera parte incluye consumo de porciones específicas de cada grupo y un recordatorio de 24 horas para determinación directa del cumplimiento de dieta. La cuarta parte abarca los datos antropométricos de la evaluación anterior y la actual para la determinación de cambios en la composición corporal. El instrumento se validó a través del uso para comprobar funcionalidad con 5 pacientes de reconsulta en la clínica dietética del CEAAN.

**Recolección de datos.** Los datos se tomaron por medio de la investigadora a través del método de entrevista en el tiempo de la evaluación nutricional rutinaria en la clínica de CEAAN.

**Para establecer la adherencia.** Se realizaron cuatro preguntas con opción a tener SI o NO por respuesta, si la respuesta era no, se preguntó el ¿por qué? Además, se evaluó a través de

pregunta directa el consumo de porciones asignadas y recordatorio de 24 horas. Las porciones asignadas se tomaron del expediente según lo establecido en la última visita para luego ser comparadas con las generalmente consumidas en el mes referidas por el paciente. El recordatorio de 24 horas se realizó según la forma correcta, iniciando con la última comida del día anterior hasta la primera realizada.

***Determinación de cambios antropométricos.*** La toma de peso y porcentaje de grasa se hizo sin calzado, parados de forma erguida y con la vista al frente, brazos libres y al costado del cuerpo. La toma de talla también se hizo sin calzado, ubicándose en la parte central del tallímetro, con talones juntos y puntas ligeramente separadas, talones, cadera, hombros y cabeza firme junto al tallímetro, brazos libres y al costado del cuerpo. La circunferencia abdominal se tomó a una distancia intermedia entre el borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca, en un plano horizontal.

**Tabulación y análisis de datos.** Los datos obtenidos se tabularon en una hoja de cálculo del programa Office Excel y se analizaron a un nivel de confianza de 95%, un porcentaje de error del 5% y un valor de  $p < 0.05$ .

***Autoevaluación.*** En la primera parte, el nivel de adherencia se clasificó de acuerdo a las preguntas contestadas como “Si”; dando una suma total de 4 puntos. En la segunda parte, se compararán las porciones prescritas con las porciones consumidas de acuerdo a la distribución realizada según el valor energético total (VET) calculado. Si las porciones consumidas eran mayores a las prescritas se clasificó como “+” si eran iguales como “=” y eran menos como “-”, haciendo sumatoria de signos. El cumplimiento de porciones se realizó por medio de la sumatoria del signo “=” dando una suma total de 10 puntos.

***Evaluación directa.*** En el recordatorio de 24 horas, el VET se comparó con el valor energético consumido. Si el VET consumido es  $\pm 50$  Kcal que el VET planificado, se tomó como 1 punto.

***Antropometría.*** Si los datos nuevos de peso, porcentaje de grasa, circunferencia abdominal e IMC eran menores a los datos anteriores, por cada uno de los datos se sumó un punto, dando un total de 4 puntos

**Adherencia.** El grado de adherencia se determinó a través de la suma total de los puntos obtenidos en la autoevaluación y la evaluación directa, dando una suma total de 20 puntos. Si la sumatoria total era de  $\leq 12$  puntos, el grado de adherencia era bajo; si la sumatoria total era  $\leq 15$  puntos, el grado de adherencia era medio; si la sumatoria total era  $\geq 16$ , el grado de adherencia era alto.

**Análisis de datos.** Para evaluar relación entre los datos generales y el grado de adherencia, se realizó prueba de chi cuadrado, utilizando el software SPSS, por ser variables categóricas, además se realizaron tablas cruzadas en Office Excel para su respectivo análisis.

## Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la evaluación y análisis del cuestionario “Adherencia al Tratamiento Nutricional” según los aspectos evaluados.

Tabla 11

Características de la muestra del estudio

Genero		Edad				Estado Civil			Grado Académico			Vive Acomp.			
F	M	18	27	36	45	54	Soltero	Unido	Casado	Básicos	Secundaria	Diversificado	Universidad	Si	No
		-	-	-	-	-									
		26	35	44	53	65									
<b>63</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>67</b>	<b>3</b>

Fuente: Elaboración Propia

F: Femenino, M: Masculino; Vive Acomp.: Vive Acompañado

La tabla 11 muestra que la mayoría de la muestra fueron mujeres con edades comprendidas entre los 36 y 53 años de edad, que viven acompañadas y están casadas, con estudios a nivel diversificado.

Tabla 12

Nivel de adherencia al tratamiento por autoevaluación y cumplimiento de la dieta descrita

Nivel de Adherencia por Cumplimiento de la dieta descrita	No. Pacientes	Porcentaje (%)
<b>Alto</b>	8	12
<b>Medio</b>	24	34
<b>Bajo</b>	38	54
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia

En la tabla 12 se puede observar que en su mayoría los pacientes tuvieron una adherencia baja al tratamiento nutricional con un 54%, 34% de los pacientes tuvieron una adherencia media y tan solo el 12% una adherencia alta.

Tabla 13

## Nivel de Adherencia y Género

<b>Pacientes</b> <b>Género</b>	<b>Nivel de adherencia</b>			<b>Total</b>
	Alto	Medio	Bajo	
<b>Femenino</b>	8	22	33	63
<b>Masculino</b>		2	5	7
<b>Total de pacientes</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>38</b>	<b>70</b>

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 13 se analizó la asociación entre el género y el nivel de adherencia en donde se observa que el mayor número de pacientes fueron del género femenino y que el mayor número de mujeres obtuvo un nivel de adherencia bajo, al compararlo con la cantidad del género masculino ambos arrojan un mayor valor para el nivel de adherencia bajo, seguido por el nivel de adherencia medio.

Tabla 14

## Nivel de adherencia según estado civil

<b>Estado civil</b>	<b>Nivel de adherencia</b>			<b>Total</b>
	Bajo	Medio	Alto	
<b>Soltero</b>	17	7	5	29
<b>Unido</b>	3	2	0	5
<b>Casado</b>	18	15	3	36
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>70</b>

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 14 se analizó el nivel de adherencia en relación al estado civil de los pacientes, en el cual se observa que como ya se determinó anteriormente el mayor número de pacientes obtuvo un nivel de adherencia bajo, sin embargo se puede observar en esta tabla que no hay mayor distinción en la adherencia entre las personas solteras y casadas en el nivel de adherencia bajo y alto, a diferencia del nivel de adherencia medio donde se observa el doble de adherencia en pacientes casados comparado con los pacientes solteros.

Tabla 15

Nivel de Adherencia según el rango de edad

Rango edades	Nivel de adherencia			Total pacientes
	Alto	Medio	Bajo	
<b>18-26</b>			5	5
<b>27-35</b>		5	2	7
<b>36-44</b>	2	5	13	20
<b>45-53</b>	3	10	8	21
<b>54-63</b>	3	4	10	12
<b>Total pacientes</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>38</b>	<b>70</b>

Fuente: elaboración propia

La tabla 15 que relaciona la edad de los pacientes con el nivel de adherencia nos muestra que en el caso del rango de edades de entre 45-53 años obtuvieron el valor más alto en el nivel de adherencia medio, comparándolo con los otros datos obtenidos en los que la mayoría tuvo niveles de adherencia bajos para los distintos rangos de edad y tan solo 8 de los 70 pacientes obtuvieron un nivel de adherencia alto, estos comprendidos entre las edades desde 36 a 65 años.

Tabla 16

Nivel de adherencia y Diagnostico del Estado Nutricional

Diagnóstico nutricional	Nivel de adherencia			Total %
	Bajo	Medio	Alto	
<b>Sobrepeso</b>	23	12	3	54
<b>Obesidad Tipo 1</b>	6	3	0	14
<b>Obesidad Tipo 2</b>	7	4	2	18
<b>Obesidad Tipo 3</b>	2	5	3	14
<b>Total %</b>	54	34	12	(70)100

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 16 se observa que se observan más casos de sobrepeso con un 54% y en su mayoría tienen un nivel de adherencia bajo, el segundo lugar lo ocupa la Obesidad tipo 2



un 18% con una diferencia significativa del primer lugar y siempre se observa que en su mayoría tiene un nivel de adherencia bajo, a diferencia del caso de la Obesidad tipo 3 con un 14% en donde se observa que la mayoría de los casos tienen un nivel de adherencia medio.

Tabla 17

Personalidad de los pacientes y el nivel de adherencia

Personalidad	Nivel de adherencia			Total
	Bajo	Medio	Alto	
<b>Extroversión</b>	27	19	7	53
<b>Neuroticismo</b>	10	3	1	14
<b>Psicoticismo</b>	1	2	0	3
<b>Total</b>	38	24	8	70

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 17 nuevamente se observa que la mayoría de los pacientes obtuvieron un nivel de adherencia bajo, sin embargo al compararlos con los tipos de personalidades, podemos observar que la extroversión es la que predomina en la mayoría de los casos independientemente de los niveles de adherencia, pero se evidencia aún más en el nivel de adherencia bajo, en comparación con todos los demás.

Tabla 18

Relación de la edad y el estado civil de los pacientes con el nivel de adherencia al tratamiento

Edad	Valor	gl.	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	107.579 <sup>a</sup>	40	0.000
Razón de verosimilitudes	112.325	40	0.000
N de casos válidos	70		
Estado Civil	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.474 <sup>a</sup>	4	0.482
Razón de verosimilitudes	4.021	4	0.403
N de casos válidos	70		

Para edad: <sup>a</sup> 62 casillas (98.4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 0.23.

Para estado civil: <sup>a</sup> 5 casillas (55.6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 0.57.

Fuente: elaboración propia

El análisis de una tabla de este tipo supone que las dos clasificaciones son independientes. Esto es, bajo la hipótesis nula de independencia se desea saber si existe una diferencia suficiente entre las frecuencias que se observaron y las correspondientes frecuencias que se esperan. En el caso de que las características sean dependientes, la afirmación anterior no se podrá aplicar. Todo esto está basado en los datos de la muestra, es decir, las relaciones que existen en la muestra, y si esta diferencia existe también en la población y si es significativa como para poder afirmar que existe dependencia entre las variables.

Utilizando también la prueba de chi-cuadrado para analizar la relación entre las variables que afectan el nivel de adherencia, (ver tabla 14), el valor chi-cuadrado toma el valor de 3.47, el cual en la distribución  $\chi^2$  con 4 grados de libertad (gl), tiene asociada una probabilidad (Sig. asintótica bilateral) de 0.482. En este caso, esta probabilidad, al ser un valor  $<0.5$  se rechaza la hipótesis de independencia y se concluye que estadísticamente las variables *estado civil y nivel de adherencia*, están relacionadas.

Tabla 19

Nivel de Adherencia y Cambios Antropométricos (basados en IMC)

Cambios Antropométricos	Nivel de adherencia			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Disminuyo	10	7	3	20
Permaneció	24	14	4	42
Aumento	4	3	1	8
<b>Total</b>	38	24	8	70

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 19 se observa la relación entre los cambios antropométricos basados en el IMC y el nivel de adherencia en donde se observa que para el nivel de adherencia bajo se observa un mayor número de pacientes que no presento cambios en el IMC, así mismo se observa que solo 20 personas de las 70 de la muestra disminuyeron el IMC.

## Discusión

Según se observa en los resultados obtenidos en la investigación solamente el 12% equivalente a 8 personas evaluadas tuvieron una adherencia alta al tratamiento, esto puede ser debido a muchos factores, algunos de los más comunes entre este 12% de personas es que todas se encuentran en un rango de edad de entre 45 a 55 años de edad, que viven acompañados, otro de los factores que pudieron influenciar en este grupo de personas a su alta adherencia y que no se evaluó en el estudio podría ser el que presenten patologías adjuntas, esto hace más fácil la adherencia al tratamiento porque las personas desean mejorar su salud.

Como indica la literatura la adherencia terapéutica no hace referencia a una sola conducta sino a un conjunto, a un repertorio de conductas, entre las que se incluyen, a saber: aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continua sus indicaciones, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al estilo de vida conductas saludables (Martin y Grau, 2004).

La relación entre la adherencia al tratamiento nutricional y el estado civil, el nivel de adherencia bajo y alto muestra que no hay mayor diferencia entre las personas que están casadas (o unidas) y a las que son solteras (o viudas), sin embargo al evaluar la adherencia media se observa que más del doble de la población casada es la que tiene una adherencia media en comparación con los solteros. La literatura indica que varios autores coinciden en que los pacientes que tienen apoyo social y familiar adecuado presentan menos problemas en la aceptación de las enfermedades y en el apego al tratamiento, por lo que el apoyo social, específicamente el familiar, se constituye como un factor de protección que permite establecer mejores pronósticos en los perfiles de adhesión al tratamiento. (González-Castro, 2011)

Al evaluar cambios antropométricos, contrario a lo que se esperaría, la mayoría de pacientes que disminuyen de peso presentaron un nivel de adherencia bajo. El diagnóstico del estado nutricional podría verse como la forma tangible de saber si existe buena adherencia al tratamiento, sin embargo en este caso se puede observar que no es así, y la mayor prevalencia se encontró en las personas con sobrepeso y una adherencia baja,

solamente 12% de los pacientes obtuvieron un nivel de adherencia alto, sin embargo aunque en su mayoría los pacientes tienen un nivel de adherencia bajo, el 34% de los pacientes tienen una adherencia media igualmente con mayor prevalencia en pacientes con sobrepeso, esto podría indicar que a mayor pérdida de peso o menor cantidad de peso a perder es mayor la adherencia al tratamiento, esto puede atribuirse a la parte psicológica y el autoestima que juega un papel importante en el tratamiento nutricional de los pacientes con sobrepeso y obesidad y que muchas veces se pasa por alto, en un estudio que se realizó en el 2015 se concluyó que los pacientes con obesidad requieren de un tratamiento global: médicos, psiquiatras, nutricionistas y psicólogos deben intervenir para lograr diagnosticar y tratar correctamente y de forma personalizada a cada persona. Al evaluar cambios antropométricos, contrario a lo que se esperaría, la mayoría de pacientes que disminuyen de peso presentaron un nivel de adherencia bajo. Aunque no existe un amplio consenso sobre las causas psicológicas de la obesidad, encontramos algunos puntos en común en muchos pacientes obesos: baja autoestima, pobre autoconcepto, malos hábitos alimentarios y comorbilidad con otras psicopatologías. (Regadert, 2015).

El estudio también buscaba evaluar si existía alguna relación entre el tipo de personalidad y el grado de adherencia, los datos obtenidos muestran que el 76% de las personas evaluadas en este estudio tienen una personalidad extrovertida. En un estudio realizado en Suiza en el año 2013 muestra que las personas extrovertidas tienen más posibilidades de padecer obesidad, ello debido a que tienen una mayor socialización y, en reuniones con amigos, acostumbran comer y beber sin llevar registro. Así mismo esto influye en la adherencia ya que estas conductas la limitan y hace más difícil el seguimiento de la misma. (Chacón y Capitán, 2015).

Los resultados obtenidos en esta investigación revelan datos importantes para futuros estudios a nivel nacional, ya que no se cuenta con información de este tipo en referencia a la población guatemalteca, así mismo revela datos que muestran qué camino seguir para darle continuidad a este estudio, como el tomar en cuenta las patologías adjuntas, tratamiento psicológico y si realiza o no actividad física, datos que pueden ampliar la información de la conducta de los pacientes ante el tratamiento nutricional.

### **Conclusiones**

La mayoría de los pacientes con sobrepeso y obesidad que conforman la muestra del estudio presentaron una adherencia baja al tratamiento nutricional prescrito.

Este estudio no encontró relación entre la adherencia al tratamiento y el género, edad. Así mismo si encontró relación entre la adherencia y el estado civil de los pacientes.

La mayoría de los pacientes con un nivel de adherencia bajo presentaron un tipo de personalidad extrovertido.

### **Recomendaciones**

Realizar un cuestionario en donde se tome en cuenta las patologías adjuntas y si esta en otro tratamiento medico

Agregar al instrumento un cuestionario de frecuencia de consumo adjunto al de recordatorio de 24 horas para evaluar mejor el cumplimiento de la dieta prescrita.

Establecer el tiempo que se dará el seguimiento a la adherencia del tratamiento, ya que puede influir que sean pacientes nuevos a comparación de pacientes que llevan más tiempo asistiendo a la consulta.

## Referencias

- Adams, S. (2012). Obesity killing three times as many as malnutrition. Recuperado de <http://www.telegraph.co.uk/news/health/news/9742960/Obesity-killingthree-times-as-many-as-malnutrition.html>
- Agámez, A., Hernández, R., Cervera, L. y Rodríguez, Y. (2008). Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 12(5). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000500009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009)
- Barceló, M. y Borroto, G. (2001). Estilo de vida: factor culminante en la aparición y el tratamiento de la obesidad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 20(4), 287-295. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002001000400009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002001000400009)
- Calvo, A., Fernández, L., Guerrero, L., González, V., Ruibal, A., y Hernández, M. (2004). Estilos de vida y factores de riesgo asociados a la cardiopatía isquémica. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 20(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252004000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252004000300004&lng=es&tlng=es).
- Centro para control y prevención de enfermedades. (2015). ¿Qué es bajar de peso en forma saludable? Recuperado de <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/losingweight/index.html>
- Centro para control y prevención de enfermedades. (2015). Para comenzar: ¡No es una dieta, es un estilo de vida!. Recuperado de

<https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/losingweight/gettingstarted.html>

Chacón, M. y Capitán, C. (2015). Hábitos alimentarios según rasgos de personalidad que afectan la adherencia al tratamiento de pacientes de la Clínica de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana 2014.

RevHispCienc Salud, 1(2), pp. 101-106.

Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L. y Sacristán, J. (2009). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Atención Primaria*, 41(6), 342-8. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revistaatencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causasconsecuencias-S0212656709001504#elsevierItemBibliografias>

Domènech, L. y Barcelona, M. (2005). La personalidad. Teoría de rasgos.

Psicología y Sociología. Recuperado de <https://filosert.wordpress.com/temas/12-la-personalidad-teoria-de-rasgos/>

Duncan, T. y McAuley, E. (1993). Social support and efficacy cognition sin exercise adherence: a patent growth curve analysis. 16(2), 199-218. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8315646>

FAO. (s.f.). Salud, obesidad y valores energéticos de las grasas alimentarias. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/V4700S/v4700s0c.htm>

García, J. (2017). La Teoría de la Personalidad de Eysenck: el modelo PEN.

Psicología y Mente. Recuperado de <https://psicologiaymente.net/personalidad/teoria-personalidad-eysenckmodelo-pen>

Ginarte, Y. (2001). La adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Medicina*

*General* Integral, 17(5), 502-505.



Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252001000500016&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252001000500016&lng=es&tlng=es).

González, E. (2012). Composición Corporal: Estudio y utilidad clínica. *Endocrinología y Nutrición*, 60(2), 69-75. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-composicion-corporal-estudio-utilidad-clinica-S1575092212001532>

González, L. et al. (2007). La adherencia al tratamiento nutricional y composición corporal: Un estudio transversal en pacientes con obesidad y sobrepeso. *Revista chilena de nutrición*, 34(1), 46-54. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182007000100005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182007000100005)

Haack, S. y Byker, C. (2014). Recent population adherence to and knowledge of United States feeder nutrition guides, 1992-2013: a systematic review. *Nutrition Reviews*, 72(10), 613-626. doi:10.1111/nure.12140

Hensen, R., Kim, M., Song, L., Tu, W., Wu J. y Murray, M. (2009). Comparison of methods to assess medication adherence and classify nonadherence. *The Annals of Pharmacotherapy*, 43, 413-422. Recuperado de [www.theannals.com/DOI10.13451aph.1L496](http://www.theannals.com/DOI10.13451aph.1L496)

Hock, C. et al., (2008). Los temperamentos: Reconocerlos, aprovecharlos, enriquecerlos. República Dominicana: Libros de Regalo 18, pp. 12-38.

Holguin, L., Correa, D., Arrivillaga, M., Cáceres, D. Y Varela, M. (2006). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa biopsicosocial. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v5n3/v5n3a09.pdf>

INCAP. (2014). Obesidad y sobrepeso afecta al 60% de adultos

- Centroamericanos. Recuperado de <http://www.incap.int/ciipec/index.php/es/ciipec/noticias/773-obesidad-ysobrepeso-afecta-al-60-de-adultos-centroamericanos>
- Izadi, V., Tehrani, H., Haghghatdoost, F., Dehghan, A., Surkan, P., Azadbakht, L. (2016). Adherence to the DASH and Mediterranean diet is associated with decreased risk for gestionar diabetes mellitus. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.nut.2016.03.006>
- Jiménez, M., Martínez, P., Miró, E. y Sánchez, A. (2006). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico. Recuperado de [http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/32914/1/Jimenez\\_PsicologiaEjercicio.p df](http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/32914/1/Jimenez_PsicologiaEjercicio.pdf)
- Kunin, A., Seburg, E., Crain, L., Jaka, M., Langer, S., Levy, R. y Sherwood, N. (2015). Household factors, Family behavior patterns, and adherence to dietary and physical activity guidelines among children at risk for obesity. *Journal of Nutrition, Education and Behavior*, 47(3), 206-215. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2015.01.002>
- La Rosa, Y., Martín, L. y Bayarre, H. (2007). Adherencia terapéutica y factores psicosociales en pacientes hipertensos. *Revista Cubana*, 23(1). Recuperado de [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23\\_01\\_07/mgi06107.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_01_07/mgi06107.htm)
- Libertad, A. (2004). Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(4) Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662004000400008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662004000400008&lng=es&tlng=es).
- Louro, I. (2003). La familia en la determinación de la salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 29(1), 48-51. Recuperado de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662003000100007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662003000100007&lng=es&tlng=es).

Martin, L. y Grau, J. (2004). La Investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. Recuperado de

<http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/download/869/1597>

Meade, W. (2012). Loneliness takes toll on mental, physical health. Recuperado de <http://health.heraldtribune.com/2012/02/14/loneliness-takes-toll-on-mentalphysical-health/>

Nau, D., Steinke, D., Keoki, L., Austin, R., Elustondo, J., Divine, G. y Pladevall, M. (2007). Adherence Analysis using Visual Analog Scale versus Claim-based estimation, *The Annals of Pharmacotherapy*, 41, 1792-1797. Recuperado de [www.theannals.com.DOI10.1345/aph.1K264](http://www.theannals.com/DOI10.1345/aph.1K264)

NIH. (2012).Cómo se puede prevenir el sobrepeso y la obesidad? Recuperado de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/healthtopics/temas/obe/prevention>

Nogués, X., Sorli, M., Villar, J. (2007). Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *Anales de Medicina Interna*, 24(3), 138-141.

O'Rourke G. y Jor n J. (2016). Identifying the barriers to antiepileptic drug adherence among adults with epilepsy. *British Epilepsy Association*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.seizure.2016.12.006>

OMS (2010). Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud.

Recuperado de

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>

OMS (2017). Actividad física. Recuperado de

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

OMS. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción.

Recuperado de

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=270&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=270&lang=es)

OMS. (2016). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Quirós, D., y Villalobos, A. (2007). Comparación de factores vinculados a la adherencia al tratamiento en diabetes mellitus tipo II entre una muestra urbana y otra rural de Costa Rica. *Universitas Psychologica*, 6(3), 679-688.

Recuperado de

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S165792672007000300017&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165792672007000300017&lng=pt&tlng=es).

RAE (s.f.). Relación. Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=VoYtQP9>

Ramos, L. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas.

*Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*, 16(2), 175-189.

Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1682-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1682-00372015000200006&script=sci_arttext&tlng=pt)

[00372015000200006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1682-00372015000200006&script=sci_arttext&tlng=pt)

Rodríguez, A. y Gómez, A. (2009). Factores influyentes en adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo cardiovascular. Recuperado de

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15656/18159>

Silva, G., Galeno, E. y Correa, J. (2005). Adherencia al tratamiento, implicaciones de la no-adherencia. Recuperado de

<http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/v30n4a4.pdf>

WHO. (2003). Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Recuperado de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42682/1/9241545992.pdf>

## Anexos

### Anexo 1

Universidad de San Carlos de Guatemala  
 Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
 Escuela de Nutrición  
 Centro de Asesoría en Alimentación y Nutrición -CEAAN-



### Adherencia al tratamiento

#### Datos generales

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Género: M \_\_\_ F \_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Motivo de consulta: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
 Ocupación: \_\_\_\_\_ Último año cursado: primaria \_\_\_ básicos \_\_\_ diversificado \_\_\_ universidad \_\_\_  
 ¿Vive acompañado?: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Con quién? \_\_\_\_\_  
 ¿Dónde y con quién come?: desayuno \_\_\_\_\_ Almuerzo \_\_\_\_\_ Cena \_\_\_\_\_  
 ¿Considera que recursos económicos limita su alimentación? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

#### Personalidad

A continuación, se presenta una serie de preguntas las cuales el paciente deberá contestar solamente con “Sí” o “No”, colocando una “X” en la casilla según la respuesta. Si la respuesta dada por el paciente es igual a la respuesta de la casilla “clave”, deberá encerrar en un círculo la letra indicada en la columna “interpretación”. Al finalizar, debe sumar las respuestas obtenidas según sea “N”, “E” o “P”. La letra que obtenga la mayor sumatoria es la que indicará el tipo de personalidad.

Pregunta	Respuesta		Clave	Interpretación*
	Si	No		
¿Tiene con frecuencia subidas y bajadas de ánimo?			Si	N
¿Es usted una persona habladora?			Si	E
¿Le preocupa tener deudas?			No	P
¿Es usted más bien animado?			Si	E
¿Tomaría drogas que pudieran tener efectos desconocidos o peligrosos?			Si	P
¿Prefiere actuar a su modo en lugar de comportarse según las normas?			Si	P
¿Se siente con frecuencia hartado (hasta la coronilla)?			Si	N
¿Se considera una persona nerviosa?			Si	N
¿Piensa que el matrimonio ha pasado de moda y que se debería suprimir?			Si	P

¿Podría animar fácilmente una fiesta o una reunión aburrida?			Si	E
¿Es una persona demasiado preocupada?			Si	N
¿Tiende a mantenerse callado (en segundo plano) en reuniones o encuentros sociales?			No	E
¿Le preocupa si sabe que ha cometido errores en su trabajo?			No	P
¿Sufre usted de los nervios?			Si	N
Cuando está con otras personas, ¿es más bien callado?			No	E
¿Se siente muy solo con frecuencia?			Si	N
¿Cree que es mejor seguir las normas de la sociedad que las propias?			No	P
¿Las demás personas lo consideran muy animado?			Si	E

Neuroticismo \_\_\_\_\_ Extraversión \_\_\_\_\_ Psicoticismo \_\_\_\_\_ Sumatoria mayor \_\_\_\_ □

Las letras N, E y P indican neuroticismo, extroversión y psicoticismo.

### Autoevaluación

A continuación, debe colocar una “X” en la casilla indicada de acuerdo a la respuesta del paciente. Si la respuesta es “No”, deberá contestar el “¿por qué?”. La sumatoria de las respuestas “Si” indicarán el nivel de adherencia según la percepción del paciente.

Preguntas	Si	No	¿Por qué?
¿Ha realizado la actividad física según se le indicó?			
Si alguna vez se siente de ánimo bajo, ¿deja de realizar su dieta como fue establecida?			
Cuando surge alguna situación especial, ¿Toma en cuenta las porciones asignadas?			
En fines de semana, ¿continúa realizando su dieta?			
Sumatoria			

### Evaluación directa del cumplimiento

¿Cumple con el tratamiento según sus porciones?

A continuación se listan los grupos de alimentos que componen la dieta establecida. El número de porciones prescritas deberá obtenerlos del expediente del paciente según la última distribución calculada. El número de porciones consumidas deberán ser preguntadas al paciente según la ingesta regular. Al tener ambos datos, deberá llenar con un “X” la casilla de “+”, “=” o “-” dependiendo la comparación entre las porciones prescritas y las consumidas. Al final se realiza la sumatoria de cada una de las columnas de signos para determinar el cumplimiento de porciones según la columna “=”.

Grupo de alimentos	No. De porciones prescritas	No. De porciones Consumidas	Cumplimiento		
			-	=	+
Leche descremada					
Leche entera					
Vegetales					
Frutas					
Cereales					
Carnes					
Grasas					
Azúcares					
Agua pura					
Gustos					
<b>Total (sumatoria de signos)</b>					

Gustos: alimentos extra a los indicados en las listas de intercambio que le fueron permitidos a la semana o al mes

En el cuadro siguiente se deberá realizar un recordatorio de 24 horas del día anterior a la entrevista iniciando con la última comida realizada y terminando con la primera (de cena a desayuno). El VET planificado será obtenido del expediente del paciente según el último cálculo realizado. El VET consumido será comparado con el VET planificado para calcular el cumplimiento según las Kcal que el paciente haya consumido de más. VET planificado: \_\_\_\_\_ Kcal

Alimentos consumidos	Tamaño de porción	Kcalorías
Total		

Si VET consumido es  $\pm 50$  Kcal que el VET planificado = 1 punto



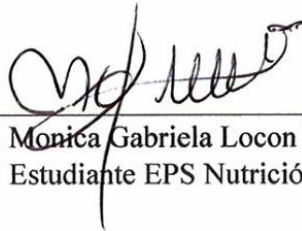
**Datos antropométricos**Talla (cms): \_\_\_\_\_ t<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_

Medidas	Peso (Kg)	Peso (lbs)	% grasa	CA (cms)	IMC	Dx. Nutricional
Anterior						
Nuevas						
Diferencia						

Si el peso, % grasa, circunferencia abdominal e IMC nuevas son menores a los datos anteriores, cada uno se toma como 1 punto (total = 4 puntos)

**Sumatoria total:**
 autoevaluación \_\_\_ + evaluación directa \_\_\_ + recordatorio 24 horas \_\_\_ + antropometría \_\_\_ = \_\_\_ 

**Nivel de adherencia:** bajo ( $\leq 12$ ) \_\_\_ medio ( $\leq 15$ ) \_\_\_ alto ( $\geq 16$ ) \_\_\_



Br. Monica Gabriela Locon Peña  
Estudiante EPS Nutrición

Asesorado y aprobado por:



MSc. Claudia G. Porres Sam  
Supervisora de Prácticas de  
Nutrición Clínica del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-



MSc. Silvia Rodríguez de Quintana  
Directora de Escuela de Nutrición  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
USAC

