



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA  
OBTENCION DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y  
DIETÉTICA**

**TEMA DEL CASO CLINICO:**

**PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS  
BILATERAL**

**AUTOR:**

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**

**TUTORA:**

**N.D KARLA GISELLA VELASQUEZ PACCHA.MSC**

**BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR**

**2018 - 2019**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA  
OBTENCION DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y  
DIETÉTICA**

**TEMA DEL CASO CLINICO:**

**PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS  
BILATERAL**

**AUTOR:**

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**

**TUTORA:**

**N.D KARLA GISELLA VELASQUEZ PACCHA.MSC**

**BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR**

**2018 - 2019**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. ROSARIO CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA  
DECANA O DELEGADO (A)

DR. HERMAN ROMERO RAMIREZ, MSC  
COORDINADOR DE LA CARRERA  
O DELEGADO (A)

ING. LUIS CAICEDO HINOJOSA, MSC  
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO

ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA  
SECRETARIO GENERAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO





Babahoyo, 10 de Abril del 2019

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,  
Facultad de Ciencias de la Salud,  
Escuela de Salud y Bienestar**

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Caso Clínico titulado:

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Examen Complexivo (dimensión practica) optar por el grado académico de Licenciado (a) en Nutrición y Dietética en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de Nutrición y Dietética exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

**Autor(a)**

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**

**C.I: 120684228-6**

*Geulin Manjarrez Liberio*

Firma

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 10/04/19 HORA: 18:00  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.



### APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo **N.D KARLA VELASQUEZ PACCHA**, en calidad de tutor(a) del Caso Clínico de la dimensión práctica del Examen Complexivo con el tema: **PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS BILATERAL**, elaborado por el estudiante **GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**, de la Carrera de **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de Abril del año 2019

FIRMA

**N.D KARLA VELASQUEZ PACCHA**

**CI. 0604817205**

COORDINACION DE TITULACION  
Carreera de Nutrición y Dietética  
FCS - U.T.B



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA 10/04/19 HORA 18:00  
Ing. - Calcedo Hinojosa, Mra.

## Urkund Analysis Result

Analysed Document: CASO CLINICO G.3 MANJARREZ -ultimo ultimo.docx (D50489270)  
Submitted: 4/10/2019 10:20:00 PM  
Submitted By: agbml19@gmail.com  
Significance: 10 %

### Sources included in the report:

CASO CLINICO DIEGO GAVILANEZ.docx (D41557135)  
CASO CLINICO- URKUND.docx (D41494582)  
tesina kio fin.docx (D50149816)  
ESTUDIO DE CASO DE NIÑA GYE KEYLA GARCIA.docx (D41525832)  
<https://lapatriaenlinea.com/?nota=322029>  
<https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=55519>  
<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-gonartrosis-13036143>  
<https://blog.saludonnet.com/que-es-la-gonartrosis-y-sus-grados>

### Instances where selected sources appear:

11

*Marta*  
0604817205

COORDINACION DE TITULACION  
Carreera de Nutrición y Dietética  
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
RECIBIDO  
FECHA: 10/04/19, HORA: 18:00  
Ina L. Carada Hinojosa Mha

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
TITULO DEL CASO CLINICO .....	III
RESUMEN .....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN .....	VI
MARCO TEÓRICO.....	- 1 -
Justificación.....	- 6 -
1.2. Objetivos .....	- 7 -
1.2.1 Objetivo General .....	- 7 -
1.2.2 Objetivos Específicos .....	- 7 -
METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO .....	- 8 -
2.1 Análisis del motivo de consulta y Antecedentes.....	- 8 -
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (ANAMNESIS). .....	- 8 -
2.3 Examen Físico (Exploración Clínica).....	- 8 -
2.4 Información de Exámenes Complementarios.....	- 9 -
2.5. Formulación del Diagnóstico Presuntivo, Diferencial y Definitivo. ....	- 9 -
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y los procedimientos a realizar.....	- 9 -
INTERVENCIÓN NUTRICIONAL.....	- 13 -
Recomendaciones .....	- 16 -
Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales. ....	- 17 -
SEGUIMIENTO. ....	- 18 -
OBSERVACIONES. ....	- 19 -
CONCLUSIONES .....	- 20 -
REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA .....	- 21 -
ANEXOS.....	- 23 -

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a mis padres Azucena y Gewlin los cuales siempre han estado conmigo en cada paso que doy, son los pilares fundamentales en mi vida, en especial a mi madre, sin ella jamás hubiese podido conseguir estar donde estoy ahora. Mis padres son mi gran ejemplo a seguir por su gran tenacidad y nunca desfallecer, son los que a lo largo de la vida han velado por mi bienestar y educación siendo siempre mi apoyo en todo momento, también dedico este proyecto a una persona muy especial que paso por mi vida.

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser la luz incondicional que ha guiado mi camino. A mis padres Azucena y Gewlin quienes son mi mayor inspiración, que, a través de su amor y buenos valores, me ayudan a seguir trazando mi camino.

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**

## **TITULO DEL CASO CLINICO**

PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS  
BILATERAL

## RESUMEN

La gonartrosis es afección articular crónica, degenerativa, progresiva que se localiza en la rodilla y resulta de eventos mecánicos y biológicos que desestabilizan el acoplamiento normal de la articulación. Esta enfermedad afecta a pacientes de más de 40 años de edad, de ambos sexos con un predominio en las mujeres. Por lo regular su inicio es unilateral y con el paso del tiempo se puede hacer bilateral, esta incidencia aumenta con la edad por la condición de proceso degenerativo y puede involucrar a cada uno de los tres compartimientos y puede afectar a solo un compartimiento aislado ya sea medial o lateral.

Su tratamiento debe ser individualizado según la evolución de la patología, y existen medidas generales útiles en estos casos, en primer punto es imprescindible que en estos casos exista una sobrecarga ponderal y se estima la corrección de la misma, y otras medidas higiénicas.

El Paciente de 58 años de edad acude al hospital por presentar fuertes dolores en ambas rodillas y refiere que hace 15 años fue diagnosticado con Hipertensión, en los antecedentes patológicos familiares refiere que su padre fue hipertenso y diabético, ha recibido tratamiento con Lisinopril por 15 años

El paciente debe acudir al Nutricionista en 8 secciones diferentes, una vez por mes para mejorar su estado nutricional e implementar educación sobre hábitos nutricionales adecuados

El tratamiento nutricional debe ser permanente en la patología, y debemos tener en cuenta que la intervención nutricional regida por un Nutricionista tiene la misma importancia que el tratamiento médico.

**Palabras claves:** Degenerativa, Hábitos, Bilateral, Ponderal, Higiénicas.



## **ABSTRACT**

Osteoarthritis is condition chronic, degenerative and progressive that it is located in the knee and results from mechanical and biological events that destabilize the normal joint mesh. This disease affects patients over 40 years of age, of both sexes with a predominance in women. Usually your home is one-sided and with the passage of time can be bilateral, this incidence increases with age due to the condition of degenerative process and may involve each of the three Chambers and may affect only a compartment already isolated either medial or lateral.

Treatment must be individualized according to the evolution of the pathology, and there are useful general measures in these cases, at first it is essential that in these cases there is a ponderal overload and it is estimated the same correction, and other measures hygienic.

The 58-year-old patient goes to the hospital for severe pain in both knees and concerns that 15 years ago was diagnosed with hypertension, in family pathological history concerns that his father was hypertensive and diabetic, has received treatment with Lisinopril for 15 years.

The patient should go to the nutritionist in 8 different sections, once a month to improve their nutritional status and implement education on proper nutritional habits.

Nutritional therapy must be permanent in pathology, and we must bear in mind that nutritional intervention governed by a nutritionist is as important as medical treatment.

**Key words:** Degenerative, habits, Bilateral, Ponderal and hygienic.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo está basado en el estudio de caso de un paciente de sexo masculino de 58 años de edad, diagnosticado hace 15 años con hipertensión, y ha recibido tratamiento con Lisinopril durante ese tiempo; acude al médico por presentar fuertes dolores en ambas rodillas por lo que es hospitalizado y estando en hospitalización presentó varios signos y síntomas por lo que el medico actualmente le diagnostica Gonartrosis Bilateral.

Al paciente se le realizó valoración antropométrica la cual se evidencia obesidad grado 1 evidenciado por su IMC, además en los valores bioquímicos se observan colesterol y triglicéridos elevados por lo que se le determina una dislipidemia.

El paciente debe acudir al Nutricionista en 8 secciones diferentes, una vez por mes para mejorar su estado nutricional e implementar educación sobre hábitos nutricionales adecuados.

En cada sección se le realizara valoración antropométrica, dietética y bioquímica, todo esto para lograr objetivos planteados, uno de ellos seria reducir los niveles de colesterol y triglicéridos además de perder peso para lograr un peso óptimo para el paciente.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Gonartrosis Bilateral**

La Gonartrosis es una enfermedad que afecta a las articulaciones de manera crónica, progresiva y degenerativa, esta patología afecta a los pacientes de más de 40 años siendo más prevalente en mujeres.

Esta patología se caracteriza por desestabilizar el acoplamiento normal de la articulación.

Su inicio por lo general es unilateral y con el paso del tiempo se puede convertir en bilateral, su incidencia puede llegar a aumentar con la edad por su proceso degenerativo llegando a involucrar a los tres compartimientos afectando de manera directa al compartimiento aislado de manera medial o lateral.

(Novela, 2018),

### **Prevalencia**

Su prevalencia aumenta con la edad provocando laxitud ligamentosa y debilidad de los músculos que rodean y estabilizan la rodilla.

Sin embargo, existen otros factores de riesgo como: sexo femenino, obesidad, predisposición genética.

### **Síntomas de la Gonartrosis**

Los síntomas de la Gonartrosis están relacionados con el dolor y pérdida de la movilidad (Operarme.es, 2015).

Se presenta de diferentes síntomas como:

Incapacidad de correr como antes.

Cojera dolorosa.

Función de transporte muy disminuida.

Sensación de inestabilidad.

Hinchazón.

Luxaciones o repetición.

Pérdida de autonomía.

## **Causas de la Gonartrosis**

Las causas de la gonartrosis de la rodilla según (Operarme.es, 2015), pueden ser muy diversas según sea primaria o secundaria, la gonartrosis puede ser causada por las siguientes razones:

Alteraciones del eje anatómico y mecánico que existe entre el fémur y la tibia.

Factores congénitos o hereditarios.

Actividad física que conlleva a grandes esfuerzos.

Lesiones traumáticas o sobreuso.

Edad.

Sobrepeso y obesidad.

## **Tratamiento**

El tratamiento de la Gonartrosis es variado, complejo y multidisciplinario, este va a depender de la etapa en la que se encuentra, teniendo en cuenta que es un tratamiento variado, complejo y multidisciplinario.

Según (Ramiro & Vilalta, 2012), Es un tratamiento individualizado en la evolución de la patología existen medidas generales y útiles que van a permitir una sobrecarga ponderal ayudando a la corrección de la misma, manteniendo así medidas higiénicas importantes como:

- ❖ Llevar grandes pesos.
- ❖ Es importante la reducción muscular para fortalecer especialmente los cuádriceps.
- ❖ Evitar la bipedestación prolongada.
- ❖ Las largas caminatas.
- ❖ La sedestación mantenida con las piernas cruzadas.

## **Tratamiento farmacológico**

Según (Ramiro & Vilalta, 2012), El tratamiento con el que se debe empezar debe ser con analgésico y cuando estos no tienen un efecto deseado se

procede al uso de antiinflamatorios no esteroides de forma discontinua en los periodos críticos.

También se utiliza como tratamiento la fisioterapia antiinflamatoria coadyuvante en los periodos más dolorosos

### **Tratamiento Quirúrgico**

El tratamiento quirúrgico se lo debe realizar cuando ya no exista mejoría en los tratamientos antes mencionado.

Para utilizar esta técnica se determina los compartimientos afectados y el tipo de Gonartrosis.

## **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

Según (Mahan, Escott-Stump, & Raymond, 2013, pág. 758), La hipertensión es una enfermedad que consiste en el aumento persistente de la presión arterial, ocasionada por la fuerza que ejerce la superficie sobre las paredes arteriales.

La hipertensión arterial para (Mahan, Escott-Stump, & Raymond, 2013, pág. 758), se clasifica por estadios: según el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular, la hipertensión no tratada conduce a muchas enfermedades degenerativas, a menudo esta patología se la conoce como “el asesino silencioso” porque las personas con hipertensión pueden estar asintomáticas durante años.

### **Causas de la Hipertensión Arterial**

Para (MedlinePlus, 2018), Muchos factores pueden afectar la presión arterial, incluso:

- ❖ El incremento de agua y de sal en el cuerpo.
- ❖ El incremento en sus niveles hormonales.
- ❖ El sistema nervioso o los vasos sanguíneos y el estado de los riñones.

### **Factores de Riesgo de la Hipertensión Arterial**

Según (MedlinePlus, 2018), Los factores de riesgo son:

- ❖ Tener antecedentes familiares de hipertensión arterial.

- ❖ Ingerir demasiada sal.
- ❖ Ser obeso.
- ❖ Fumar.
- ❖ Toma demasiado alcohol (más de 1 trago al día para las mujeres y más de 2 al día para los hombres).
- ❖ Ser afroamericano.
- ❖ Estar con frecuencia estresado o ansioso.
- ❖ Tiene diabetes.

### **Síntomas de la Hipertensión Arterial**

Los síntomas de la hipertensión arterial para (MedlinePlus, 2018), incluyen:

- ❖ Alteración en la visión.
- ❖ Hemorragia nasal.
- ❖ Confusión.
- ❖ Náuseas o vómitos
- ❖ Fuertes dolores de cabeza.

### **Tratamiento de la Hipertensión Arterial**

El tratamiento es reducción de la presión arterial evitando el riesgo de presentar problemas de salud a corto plazo. (MedlinePlus, 2018).

Es importante considerar otros factores como: la edad, farmacológicos, antecedentes de enfermedad cardiaca, accidentes cerebrovasculares, problemas renales o diabetes. (MedlinePlus, 2018).

### **Cambios del estilo de vida**

Los cambios en el estilo son importantes porque ayudan a controlar la presión arterial entre ellos tenemos:

- ❖ Beber abundante agua.
- ❖ Practicar al menos 40 minutos de ejercicio moderado, al menos 3 a 4 días a la semana.
- ❖ Reducir la ingesta de alcohol.
- ❖ Optar por tener un peso corporal óptimo
- ❖ Si es fumador, dejar de hacerlo.

- ❖ Reducir la cantidad de sodio o sal que ingiere. Ingerir menos de 1,500 mg por día.

### **Alimentación Saludable**

Según (MedlinePlus, 2017), se debe:

- ❖ Consumir alimentos naturalmente bajos en grasa, como granos integrales, frutas y verduras.
- ❖ Evitar los alimentos altos en grasa saturada, ya que ingerir demasiada grasa saturada es uno de los factores de riesgo para la cardiopatía.
- ❖ Ingerir alimentos naturales con bajo niveles de grasa, como granos integrales, frutas y verduras.
- ❖ Disminuir el consumo de los alimentos procesados y frituras.
- ❖ Realizar las cocciones de los alimentos como a la parrilla, cocinado, hervido y horneado.
- ❖ Leer los etiquetados de cada alimento que consume.
- ❖ Disminuir el consumo de alimentos procesados como roscas, galletas dulces o saladas.
- ❖ Elija carnes magras como pollo sin piel, pescado y carne muy magra y productos lácteos descremados.
- ❖ Ingerir alimentos que sean muy ricos en fibra soluble. Como el salvado, avena y lentejas, frejoles y algunos cereales.

## **Justificación**

La realización de este caso de estudio esta evidenciado en un paciente de 58 años de edad fue diagnosticado con hipertensión y en la actualidad presenta otra enfermedad la cual es Gonartrosis Bilateral. Esta es una enfermedad crónica degenerativa que se caracteriza por la pérdida gradual del cartílago articular.

Por lo que es inevitable que ocurran cambios acerca de su alimentación diaria y tenga asesorías de un nutricionista.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

Mejorar el estado nutricional del paciente mediante un tratamiento nutricional adecuado.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Valoración del paciente de manera integral de acuerdo a la patología presentada.
- ❖ Interpretar un plan nutricional que ayuda a mejorar su estado de salud.
- ❖ Realizar seguimiento al paciente durante las sesiones para conseguir un estado nutricional adecuado.

### **Datos Generales**

**Sexo** Masculino

**Edad:** 58 años

**Peso:** 86 kg

**Talla:** 1.69 m

**Estado Civil:** Viudo y Tiene 2 hijos

**Oriunda:** Guayaquil

## **METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO**

### **2.1 Análisis del motivo de consulta y Antecedentes.**

Paciente de 58 años de edad acude al hospital por presentar fuertes dolores en ambas rodillas y refiere que hace 15 años fue diagnosticado con Hipertensión, en los antecedentes patológicos familiares refiere que su padre fue hipertenso y diabético, ha recibido tratamiento con Lisinopril por 15 años.

### **2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (ANAMNESIS).**

El paciente refiere que comenzó con fuertes dolores y problemas para caminar (cojera) y se encuentra hospitalizado por los fuertes dolores y ha presentado los siguientes signos y síntomas: fatiga, dificultad para respirar, apnea del sueño, sensación de inestabilidad, luxaciones a repetición, leves edemas en los miembros inferiores.

Es muy probable que el paciente haya tenido malos hábitos alimentarios, ya que se encuentra en obesidad grado 1, además sus datos bioquímicos se encuentran con cifras elevadas de colesterol y triglicéridos a lo que se le determina una dislipidemia.

### **2.3 Examen Físico (Exploración Clínica).**

La exploración física revela a un paciente que presenta un estado de nutrición desfavorable, el cual indica que se encuentra en obesidad grado 1, actualmente pesa 86 kg, su talla es de 1.69 cm, y presenta leves edemas en miembros inferiores y fuertes dolores en sus rodillas.

## 2.4 Información de Exámenes Complementarios.

Los exámenes bioquímicos realizados son los siguientes.

Exámenes Bioquímicas	Resultados	Valores de Referencia
Hemoglobina	14 mg/dl	13.8 a 17.2 g/dl
Hematocrito	40 %	40.7 % a 50.3 %
Glucosa	100 mg/dl	70 a 110 mg/dl
Urea	25 mg/dl	16.6 a 48.5 mg/dl
Creatinina	1 mg/dl	0.7 a 1.3 mg/dl
Sodio	140 mEq/l	135 a 145 mEq/l
Potasio	4 mEq/l	3.7 a 5.2 mEq/l
Calcio	7.4 mEq/l	8.5 a 10.2 mEq/l
Proteínas totales	8 mg/dl	6.0 a 8.3 g/dl
Colesterol total	220 mg/dl	< 200 mg/dl
Triglicéridos	285 mg/dl	<150 mg/dl

Datos de referencia según Enciclopedia Medica Medline plus.

## 2.5. Formulación del Diagnóstico Presuntivo, Diferencial y Definitivo.

**Diagnostico Presuntivo:** Hipercolesterolemia, Hipertrigliceridemia.

**Diagnóstico Diferencial:** Podría ser dislipidemia por los valores bioquímicos elevados de triglicéridos y colesterol.

**Diagnóstico Definitivo:** Gonartrosis Bilateral.

## 2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y los procedimientos a realizar.

### Valoración Nutricional

### Valoración Antropométrica

Para evaluar su estado nutricional se procede a valorar antropométricamente al paciente y se toman los siguientes datos:

**Sexo:** Masculino

**Peso:** 86 kg

**Talla:** 1.69 cm

### **Índice de Masa Corporal**

$$\text{IMC: } \frac{\text{Peso kg}}{\text{Talla cm}^2} =$$

$$\text{IMC: } 86 \text{ kg} / (1.69 \times 1.69 \text{ cm}) =$$

$$\text{IMC: } 86 \text{ kg} / 2.85$$

$$\text{IMC: } 30.1 \text{ kg/m}^2$$

**Diagnóstico:** Evaluación del Estado Nutricional Obesidad Grado 1 con riesgo cardiovascular moderado, Fuente OMS

### **Fórmula para Calcular Peso Ideal según West en hombres.**

$$22.1 \times \text{talla m}^2 =$$

$$\text{PI: } 22.1 \times 1.69\text{m}^2 =$$

$$\text{PI: } 22.1 \times 2.85 = \mathbf{62.9 \text{ kg}}$$

### **Fórmula para Calcular Peso Ajustado según ADA (1996) en hombres.**

Peso actual – peso ideal x 0.32 + peso ideal

$$\text{PA: } 86 \text{ kg} - 62.9 \text{ kg} \times 0.32 + 62.9 \text{ kg} =$$

$$\text{PA: } 23.1 \times 0.32 + 62.9 \text{ kg} =$$

$$\text{PA: } 7.39 + 62.9 \text{ kg} = \mathbf{70.2 \text{ kg}}$$

### Valoración Bioquímica.

Exámenes Bioquímicas	Resultados	Valores de Referencia	Interpretación
Hemoglobina	14 mg/dl	13.8 a 17.2 g/dl	Normal
Hematocrito	41 %	40.7 % a 50.3 %	Normal
Glucosa	100 mg/dl	70 a 110 mg/dl	Normal
Urea	25 mg/dl	16.6 a 48.5 mg/dl	Normal
Creatinina	1 mg/dl	0.7 a 1.3 mg/dl	Normal
Sodio	140 mEq/l	135 a 145 mEq/l	Normal
Potasio	4 mEq/l	3.7 a 5.2 mEq/l	Normal
Calcio	7.4 mEq/l	8.5 a 10.2 mEq/l	Hipocalcemia
Proteínas totales	8 mg/dl	6.0 a 8.3 g/dl	Normal
Colesterol total	220 mg/dl	< 200 mg/dl	Hipercolesterolemia
Triglicéridos	285 mg/dl	<150 mg/dl	Hipertrigliceridemia

**Diagnóstico:** Los valores bioquímicos se encuentran normales a excepción del calcio que se encuentra en niveles bajos y el colesterol y los triglicéridos se encuentran en parámetros elevados a lo que se determina una dislipidemia.

### Valoración Clínica

Al paciente se le realizará valoración antropométrica en las consultas, además se le realizará exámenes bioquímicos hasta que disminuyan los niveles de colesterol y triglicéridos, en conjunto con el plan de alimentación hasta llegar a un estado nutricional adecuado para el paciente.

### Valoración Dietética

Paciente refiere que no tiene una organización fija con sus horarios de alimentación.

Se realiza recordatorio de 24 horas.

	Alimentos	Cantidad	Kcal	C/H	G	P
Desayuno	Leche entera	240 ml	146.4	11.47	7.84	7.56
	Queso crema	15g	51.3	3.25	5.13	4.74
	Chifles	80g	424.8	51.07	23.67	1.82
	Café instantáneo	5g	17.65	7.56	0.025	0.61
Refrigerio	Barra de chocolate	100g	535	59.4	29.66	7.65
Almuerzo	Caldo de gallina con papas	120g	121.54	5.38	7.66	7.52
	Cazuela de pescado	200g	224.76	12.92	13.46	14.7
	Coca cola	300 ml	6	0.87	0.09	0.33
Refrigerio	Helado de vainilla	120g	259.2	26.67	15.24	3.80
Merienda	Arroz con pollo	200g	349.9	31.72	17.58	15.2
	Coca cola	300 ml				
Total			2143	207.39g	120.44g	64.26g

### Diagnostico Nutricional

Paciente de 58 años de edad con hipertensión arterial, gonartrosis bilateral y obesidad grado 1, relacionado con un IMC de 30.1 con riesgo moderado de

padecer enfermedades cardiovasculares evidenciadas por valores bioquímico elevados.

## INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

### Prescripción Dietética

Dieta de 1800 kcal/día, hiposódica, hipograsa. Fraccionada en 5 tiempos de comida.

### Requerimiento Calórico.

#### Formula de Mifflin-StJeor en hombres

$(10 \times \text{peso kg}) + (6.25 \times \text{talla cm}) - (5 \times \text{edad}) + 5$

**GER:**  $(10 \times 70.2 \text{ kg}) + (6.25 \times 1.69 \text{ cm}) - (5 \times 58 \text{ años}) =$

**GER:**  $(702) + (1056) - (290) =$

**GER:** 1473 Kcal  $\longrightarrow$  (1500kcal)

### Factor de actividad física

**GER:**  $1500 \times 1.2 \text{ sedentario} = 1800 \text{ kcal/día.}$

### Distribución de Macronutrientes.

**H/C:**  $\longrightarrow$  60%  $\longrightarrow$  1.080 kcal  $\longrightarrow$  270gr

**Proteína:**  $\longrightarrow$  20%  $\longrightarrow$  360 kcal  $\longrightarrow$  90gr

**Lípidos:**  $\longrightarrow$  20%  $\longrightarrow$  360 kcal  $\longrightarrow$  40gr

1800kcal

### Distribución por Comida

Desayuno: 25%  $\longrightarrow$  450 kcal

Refrigerio 1: 10%  $\longrightarrow$  180 kcal

Almuerzo: 35%  $\longrightarrow$  630 kcal

Refrigerio 2: 10%  $\longrightarrow$  180 kcal

Merienda: 20%  $\longrightarrow$  360kcal

100% 1800kcal

### Porcentaje de Adecuación.

	Alimentos	Cantidad	Kcal	H/C	Proteínas	Grasas
Desayuno	Hojuelas de avena.	30g	116.7	19.88	5.06	2.07
	Yogurt natural	120ml	73.2	5.59	4.16	3.9
	Manzana	80g	41.6	11.04	0.20	0.13
	Pan de trigo tostado	30g	93.9	16.73	3.8	1.28
	Clara de huevo	80g	41.2	0.40	7.1	0.10
	Mantequilla	5g	35.85	0.003	0.04	4.05
Refrigerio	Yogurt natural	120ml	73.2	5.59	4.16	3.9
	Granola casera	30g	146.7	15.97	4.45	7.21
Almuerzo	Arroz integral	90g	333	69.51	2.62	7.14
	Lenteja	55g	58.3	12.17	0.30	4.92
	Bagre	135g	128.25		3.80	22.11
	Cilantro	5g	1.15	0.18	0.026	0.10
	Ajo +	5g	7.45	1.65	0.025	0.31
	Manzana picada	80g	41.6	11.04	0.13	0.20
Refrigerio	Yogurt natural	120ml	73.2	5.59	4.16	3.9
	Granola casera	30g	146.7	15.97	4.45	7.21
Cena	Granola en barra	40g	148g	29.12	3.04	1.72
	Gelatina	124g	200g	28.38		2.44
Total			1684	248.8	82.52	43
Recomendado			1800	270	90	40
% de adecuación			106	108	109	93

**Valores referenciales de micronutrientes.**

calcio 1.000 mg, vitamina C 90 mg, vitamina D 1.000 UI

Alimento	Cantidad	Calcio	Vit C	Vit D
Hojuelas de avena.	30g	5.1	0	0
Yogurt natural	120g	144	0.6	2.4
Manzana	80g	7.2	29.36	0
Pan de trigo tostado	30g	32.1	0	0
Clara de huevo	80g	5.6	0	0
Mantequilla	5g	1.2	0	3
Yogurt natural	120ml	144	0.6	2.4
Granola casera	30g	3.3	5.7	48
Arroz integral	90g	20.7	0	
Lenteja	55g	499.99	9.99	
Bagre	135g	6.75	0	
Cilantro	5g	0	0	
Ajo +	5g	9.05	156	
Manzana picada	80g	7.2	29.36	
Yogurt natural	120ml	144	0.6	2.4
Granola	30g	3.3	5.7	48
Granola en barra	90g	148	9.68	75.2
Gelatina	200g	124		
Total		1034.6	93,15	1001
Recomendado		1000 mg	90 mg	1000 UI
% de adecuación		96,6	96	99

## **Recomendaciones**

Realizar actividad física durante 30 minutos todos los días e ir aumentando el tiempo de frecuencia paulatinamente.

Tomar 8 vasos de agua al día.

Consumir alimentos con grasas saludables las almendras y nueces, entre otros  
Utilizar aceites como de oliva, girasol o canola.

Las frutas deben ser consumidas en forma enteras y evitar consumirlas en jugos.

Consumir vegetales en las comidas principales.

Consumir carnes magras.

No ingerir 2 carbohidratos a la vez.

Consumir lácteos descremados.

No consumir embutidos.

No consumir alimentos altos en azúcar.

Realizar las preparaciones al vapor, guisado, horneado, cocinado.

Disminuir la ingesta de sodio o sal en las comidas.

Disminuir el consumo de alimentos enlatados.

Utilizar condimentos naturales, como perejil, albahaca entre otros.

## **Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.**

Según la Revista Habanera de Ciencias Médicas (Perez, 2016), indica que la gonartrosis u osteoartritis de rodilla es una afección inflamatoria crónica, degenerativa y progresiva, que afecta a ambos sexos en personas de más de 40 años de edad, siendo de mayor predominio las mujeres, estas lesiones degenerativas no solo afectan al cartílago articular también afecta a los ligamentos, meniscos y músculos periarticulares.

La revista de Elsevier (Ramiro & Vilalta, 2012), indica que el tratamiento para esta enfermedad debe ser individualizado dependiendo de la localización y evolución, es de suma importancia que no exista sobrecarga ponderal, evitar la bipedestación prolongada, las largas caminatas, la sedestación mantenida con las piernas cruzadas y cargar grandes pesos. También se utiliza tratamiento farmacológico para la gonartrosis y en ocasiones cuando ya se agotan todas las medidas inconducentes se realiza tratamiento quirúrgico.

De acuerdo con el informe de Estadísticas Sanitarias Mundiales de la Organización Mundial de la Salud (Perez, 2016), la obesidad es un factor de riesgo adquirido que se asocia con esta enfermedad, asociados además la edad, el sexo, la genética, actividad deportiva y profesional, todo esto en conjunto guarda una estrecha relación con el desgaste articular, sobre todo por la sobrecarga mecánica.

Varios estudios según (García, Lara, & Huerta, 2014), relacionan una deficiencia de la propiocepción con la incidencia de la patología, esto indica que realizar ejercicios propioceptivos ayuda a restaurar el control neuromuscular a través de la rehabilitación ya que los ligamentos contienen mecanos receptores, y cualquier lesión puede alterar la información aferente y el tratamiento después de la lesión es necesario para restaurar la función neurológica alterada.

### **SEGUIMIENTO.**

El paciente acude al Nutricionista en 8 sesiones diferentes, en cada sección se le realiza valoración antropométrica, dietética y bioquímica, todo esto para lograr objetivos planteados, uno de ellos sería reducir los niveles de colesterol y triglicéridos e incrementar los niveles de calcio, además de perder peso para lograr un peso óptimo para el paciente.

Cabe recalcar que el tratamiento nutricional junto con el tratamiento médico es indispensable para la mejoría del paciente.

## **OBSERVACIONES.**

Por medio de este proceso se ha logrado que el paciente adquiera el conocimiento acerca de como alimentarse de una manera óptima, permitiendo así llevar a cabo con nuestro plan de alimentación, indicándole al paciente sus necesidades calóricas diarias.

Permitiéndonos llevar a cabo la disminución de la ingesta calórica diaria, reduciendo así los niveles elevados de colesterol y triglicéridos.

## **CONCLUSIONES**

El propósito de este caso fue la reducción de la ingesta calórica y otorgarle al paciente un plan de alimentación equilibrada de acuerdo a sus necesidades calóricas diarias.

Se le realizó el seguimiento en 8 sesiones diferentes una cada mes para poder mejorar su estilo de vida y su estado nutricional.

Con lo cual se espera la reducción del colesterol y triglicéridos, y es fundamental que el paciente continúe con el compromiso de corregir sus hábitos alimentarios ayudando esto a que el paciente llegue a su peso óptimo y evitar posibles complicaciones a futuro.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

Diabetes. (28 de Agosto de 2014). *Uso de Peso Ajustado para Calcular Requerimientos Energeicos*. Obtenido de [https://www.google.com/search?q=peso+ajustado&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjv77mo2uvgAhXJq1kKHQtRB7IQ\\_AUIDigB&biw=1366&bih=657#imgsrc=A15iUqKrS-eJQM](https://www.google.com/search?q=peso+ajustado&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjv77mo2uvgAhXJq1kKHQtRB7IQ_AUIDigB&biw=1366&bih=657#imgsrc=A15iUqKrS-eJQM):

Fernandez, A. S., & Navarro, K. H. (2010). *El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición*. Mexico : McGRAW-HILL INTERAMERICANA.

Garcia, L., Lara, D. G., & Huerta, D. S. (2014). Eficacia de la Rehabilitación Física para Gonartrosis grado I-II con ejercicios Propiocepticos. *Revista Mexicana de Medicina Fisica y Rehabilitacion*, 6. Obtenido de [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4c.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4c.pdf)

Hidalgo, E. R. (Quito de Febrero de 2016). *Prevalencia de Gonartrosis mediante radiología digital en pacientes de 40 a 80 años*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6823/1/T-UCE-0006-003.pdf>

IntraMed. (9 de 06 de 2008). *IntraMed Medicina General*. Recuperado el diciembre de 2018, de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=55519>

Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Raymond, J. L. (2013). *Krause Dietoterapia* (13 ed.). Barcelona - España: Elsevier.

MedlinePlus. (21 de 05 de 2017). *MedlinePlus*. Recuperado el 10 de 01 de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007483.htm>

MedlinePlus. (22 de 02 de 2018). *MedlinePlus Informacion de salud para usted*. Recuperado el 15 de 12 de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>

Novela, F. P. (Septiembre de 2018). Osteoartritis . *Revista Dolor Clinia y Terapia* , 9. Obtenido de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=55519>

Operarme.es, E. d. (27 de Abril de 2015). *Gonartrosis de Rodilla, Causas, sintomas y Tratamiento*. Obtenido de <https://www.operarme.es/noticia/303/gonartrosis-de-rodilla-que-es-causas-sintomas-y-tratamiento/>

Perez, D. R. (2016). *Revista Habanera de Ciencias Medicas* . Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2016/hcm161d.pdf>

Plus, E. M. (28 de Enero de 2019). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/ayuno-para-examenes-de-sangre/>

Ramiro, G., & Vilalta, J. S. (julio de 2012). Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-gonartrosis-13036143>

Roman, D. d., Guerrero, D. B., & Luna, P. G. (2012). *Dietoterapia Nutricion Clinica y Metabolismo* . Madrid : Diaz de Santos .

Slideshare. (2011). *Nutricion Peso Ideal* . Obtenido de [https://www.google.com/search?q=PESO+IDEAL+SEGUN+WEST&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiR6MXE2OvgAhVnzlkKHdqjBakQ\\_AUIDigB#imgsrc=9KoGXwpFdQuMuM:](https://www.google.com/search?q=PESO+IDEAL+SEGUN+WEST&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiR6MXE2OvgAhVnzlkKHdqjBakQ_AUIDigB#imgsrc=9KoGXwpFdQuMuM:)

## ANEXOS

---

### Peso ideal según West

West (Clínica Mayo)

- Masculino =  $22,1 \times \text{Talla (m}^2\text{)}$
- Femenino =  $20,6 \times \text{Talla (m}^2\text{)}$

(Slideshare, 2011).

## Fórmula para calcular el peso ajustado

$$\text{♀} : (\text{Peso actual} - \text{Peso ideal}) \times 0,38 + \text{Peso ideal}$$

$$\text{♂} : (\text{Peso actual} - \text{Peso ideal}) \times 0,32 + \text{Peso ideal}$$

American Dietetic Asosiation, 1996

(Diabetes, 2014)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, N.D. KARLA GISELLA VELASQUEZ PACCHA MSC., en calidad de Docente Tutor de la Propuesta del Tema del Caso Clínico (PRIMERA ETAPA): "PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS BILATERAL", elaborado por el estudiante egresado: GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO, de la Carrera de NUTRICIÓN Y DIETÉTICA de la Escuela de SALUD Y BIENESTAR, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 11 días del mes de Diciembre del año 2018

N.D. KARLA GISELLA VELASQUEZ PACCHA MSC.,

CI: 0604817205

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 11/12/2018 HORA: 16:00  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 11 de Diciembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-

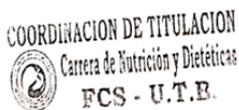
De mi consideración:

Por medio de la presente, YO, **GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**, con cédula de ciudadanía **1206842286** egresado de la Carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la propuesta del tema de caso clínico: **PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON OBESIDAD, HIPERTENSIÓN, GONARTROSIS BILATERAL**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **N.D KARLA VELASQUEZ PACCHA MSC.**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**  
C.I 1206842286



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 11 de Diciembre de 2018





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



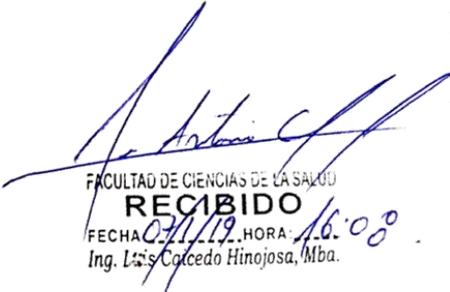
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **N.D KARLA VELASQUEZ PACCHA. MSC.** En calidad de Tutor del tema del caso clínico (Componente Practico): **"PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS BILATERAL"**, elaborado por el estudiante: **GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO** de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela de Salud y Bienestar de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 04 días del mes de enero del año 2019

-----  
**N.D VELASQUEZ PACCHA. MSC. KARLA**  
**CI: 060481720-5**

COORDINACION DE TITULACION  
 Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA 07/01/19 HORA 16:08  
Ing. Lázaro Colcedo Hinojosa, Mba.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA  
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 04 de Enero del 2019

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, YO, **GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**, con cédula de ciudadanía **1206842286** egresado de la Carrera de **NUTRICION Y DIETETICA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega del tema de caso clínico: **PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS BILATERAL**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **N.D KARLA VELASZQUEZ PACCHA MSC.**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente

**GEWLIN BRYAN MANJARREZ LIBERIO**  
C.I 1206842286

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 07/01/19 HORA: 16:07





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO OCTUBRE-ABRIL 2019



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

REGISTRO DE TUTORIAS DEL INFORME FINAL DEL CASO CLINICO

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: N.D. KARLA VELASQUEZ PACCHA FIRMA: Karla Velasquez

TEMA DEL PROYECTO: Paciente masculino de 58 años de edad con Gonartrosis Bilateral

NOMBRE DEL ESTUDIAN: Gewlin Bryan Manjarrez Liberio

CARRERA: Nutricion y Dietetica

Horas de Tutorias	Fecha de Tutorias	Tema tratado	Tipo de tutoria		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
2 horas	06/02/2019	Elaboración de Introducción, justificación, AT	✓		10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	14/02/2019	Elaboración de objetivos	✓		10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	19/02/2019	Elaboración de Metodología del diagnóstico	✓	✓	10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	25/02/2019	Elaboración de Exámenes físicos y Comorbidos	✓		10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	7/03/2019	Elaboración de tratamiento Nutricional	✓	✓	10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	17/03/2019	Elaboración de Dieta y Porcentaje de Adherencia	✓		10%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	20/03/2019	Elaboración de seguimiento y observaciones	✓		20%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.
2 horas	1/04/2019	Elaboración de conclusión	✓		20%	Karla Velasquez	Gewlin Manjarrez L.

Pag. N°.

COORDINACION DE TITULACION  
 Carrera de Nutrición y Dietéticas  
 FCS - U.T.B.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
 FECHA: 10/04/19, HORA: 12:00  
 Ing. Luis Carcedo Hinojosa, Mba.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



Babahoyo, 8 de Abril del 2019

**Ing. Luis Caicedo Hinojosa**

COORDINADOR DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **Gewlin Bryan Manjarrez Liberio**, con cédula de ciudadanía 1206842286, egresado (a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de Nutrición y Dietética, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Caso Clínico de la dimensión práctica del Examen Complexivo, tema: **PACIENTE MASCULINO DE 58 AÑOS DE EDAD CON GONARTROSIS BILATERAL** para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedo de usted muy agradecido.

*Gewlin Manjarrez Liberio*

Firma

COORDINACION DE TITULACION  
Carrera de Nutrición y Dietéticas  
FCS - U.T.B.



*Luis Caicedo Hinojosa*

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**RECIBIDO**  
FECHA: 10/04/19 HORA: 18:00  
Ing. Luis Caicedo Hinojosa, Mba.