

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER EMBARAZADA SEGUN  
SU ACTIVIDAD LABORAL

ESTUDIO COMPARATIVO DE 60 MUJERES EMBARAZADAS  
QUE ASISTIERON AL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3,  
DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994,  
GUATEMALA.

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, JULIO DE 1994.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central



DL  
05  
+(7203)

FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 28 de julio de 1994

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis

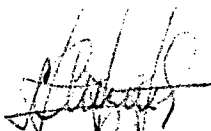
Se informa que el: PERITO EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD EDY ROCAEL  
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos

ARGUETA GARCIA Carnet No. 87-16944  
completos


Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER EMBARAZADA SEGUN SU ACTIVIDAD  
LABORAL"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

  
Firma del estudiante

  
Asesor  
Firma y sello personal

**COLEGIADO**  
Luis Ismael Ariza Solís  
NUTRICIONISTA  
COLEGIADO 492

  
Revisor  
Firma y sello  
Registro Personal 9,912



EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE :

El (La) Bachiller: EDY ROCAEL ARGUETA GARCIA

Carnet Universitario No. 87-16944

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al  
Título de Médico y Cirujano, el Trabajo de tesis titulado:

"ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER EMBARAZADA SEGUN SU ACTIVIDAD  
LABORAL"

Trabajo asesorado por: LIC. ULIS ISMAEL ARIZA SOLÍS

y revisado por: DR. EDGAR DE LEÓN BARRILLAS  
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,  
firma y sello en presente.

ORDEN DE IMPRESION

Guatemala 28 de julio de 1994

DR. EDGAR DE LEÓN BARRILLAS  
Por Unidad de Tesis

FRANK CASTILLO RODAS  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE :



Dr. Edgar Axel Oliva Gonzalez  
DECANO

## INDICE

	Pág.
I. Introducción.....	1
II. Definición y Análisis del Problema.....	2
III. Justificación.....	4
IV. Objetivos.....	5
V. Revisión Bibliográfica.....	6
VI. Metodología.....	15
VII. Presentación de Resultados.....	21
VIII. Análisis y Discusión de Resultados.....	32
IX. Conclusiones.....	34
X. Recomendaciones.....	35
XI. Resumen.....	36
XII. Referencias Bibliográficas.....	37
XIII. Anexos.....	40

## I. INTRODUCCION

En la presente investigación, se compara el Estado Nutricional de la mujer embarazada según su actividad laboral que visitaron el Centro de Salud de la Zona 3 para su control prenatal.

Esta investigación se realizó con 80 pacientes embarazadas, el 57% de las cuales laboran fuera de su casa.

Entre los datos más relevantes se encontró que el grupo de edad que más embarazadas presentó fue el de 15-25 años de edad.

El Estado Nutricional que presentaron las pacientes fue el siguiente: 5% de bajo peso y 95% dentro de los límites normales. Este resultado es satisfactorio, tomando en cuenta el producto de la gestación que obtendrá un peso adecuado al nacimiento.

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

El crecimiento de una población, sus distribuciones geográficas y etáreas, según su composición porcentual con respecto al sexo, son aspectos demográficos que influyen directa e indirectamente sobre la problemática de salud, el cual está influenciado por la situación económica, es por ello que es de interés el estudio del estado nutricional de mujeres de diferentes etapas fisiológicas en el contexto de su actividad laboral; los factores de riesgo inherentes a las implicaciones de dedicarse a distintas actividades para poder subsistir y colaborar al sostenimiento económico del hogar.

El Estado Nutricional de un periodo de la vida reproductiva de la mujer, es de vital importancia, ya que los requerimientos aumentan si agregamos a ello su actividad laboral; esto conlleva a requerimientos nutricionales adicionales a la dieta que deben de agregárseles.

El determinar y comparar el estado nutricional de la mujer embarazada con el fin de clasificar un determinado riesgo de acuerdo a su actividad, esto implica el mejorar las medidas a tomar y recomendaciones que se deban de seguir para llevar el embarazo a un feliz término con el producto deseado.

La presente investigación tiene como finalidad determinar el aumento de peso corporal y su índice de crecimiento en una gestante normal según actividad laboral, ya que es de vital

importancia un buen estado nutricional durante el embarazo, por lo que nos ayuda a prevenir y corregir algunos factores adversos que incrementan el riesgo de desarrollar productos de bajo peso al nacer, y su impacto en la morbi-mortalidad perinatal de nuestro país.

### III. JUSTIFICACION

El aumento de peso corporal durante la gestación es uno de los parámetros con que se cuenta en el control prenatal, para evaluar la evolución normal del embarazo y el estado nutricional de la madre y de su producto. Es por ello la importancia del estado nutricional de la mujer embarazada, en todo este periodo, ya que beneficiará tanto a la madre como al producto.

El estado nutricional en la mujer embarazada se puede ver afectado tanto por sus costumbres dietéticas como a la actividad a la que se dedica.

Las diferentes actividades a las cuales se dediquen las mujeres durante su embarazo pueden determinar grupos de riesgo específicos. Estos grupos de riesgo pueden informar la localización de las acciones de salud y por este medio elaborar programas relacionados con aspectos de educación nutricional durante el control prenatal; esto ayudará a predecir y corregir algunos factores adversos que incrementan el riesgo de desarrollar productos de bajo riesgo al nacer.



#### IV. OBJETIVOS

##### GENERAL

- Identificar el estado nutricional de la mujer embarazada que asiste al Centro de Salud de la zona 3. a su control prenatal de acuerdo a su actividad laboral.

##### ESPECIFICOS

- Determinar el estado nutricional de la mujer embarazada de acuerdo a su actividad laboral.
- Diferenciar el estado nutricional de las mujeres embarazadas por su actividad laboral.
- Categorizar el estado nutricional por su actividad laboral.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

### A. EMBARAZO

Es el momento desde que el óvulo se une al espermatozoide, hasta el momento del parto. (13)

La tasa de fecundación en Guatemala es en el área urbana de 4.1. en el año de 1988.

### 1. FISIOLOGIA DEL EMBARAZO

#### CAMBIOS ENDOCRINOS

En todos los mamíferos, al ocurrir la fecundación del cuerpo lúteo del ovario, deja de evolucionar, y en cambio crece en respuesta a la estimulación de las hormonas gonadotropinas secretadas por la placenta. En la mujer, la gonadotropina placentaria se llama: Gonadotropina Coriónica Humana. El cuerpo lúteo del embarazo crecido secreta estrógenos, progesterona y relaxina. En la mayoría de las especies, la extirpación de los ovarios durante el embarazo precipita el aborto. Sin embargo, en la mujer, la placenta secreta suficiente estrógeno y progesterona para hacerse cargo de la función del cuerpo lúteo después de la 6a. semana de embarazo. La ovariectomía antes de la 6a. semana provoca el aborto, pero después no tiene efecto sobre el embarazo. La función del cuerpo lúteo comienza a declinar después de la 8a. semana del embarazo, pero persiste durante todo este. La secreción de la hormona HCG decrece después de

la elevación inicial marcada, pero la secreción de estrógeno y progesterona aumenta hasta justo antes del parto. (6)

#### HORMONA GONADOTROPINA CORIONICA HUMANA (HGC)

La HGC es una glucoproteína que contiene galactosa y hexosamina. Es producida por el sincitio trofoblasto. Como las hormonas glucoproteínicas hipofisarias, está constituida por las sub-unidades Alfa y Beta. La gonadotropina Humana Alfa es muy semejante a la sub-unidad Alfa de la Hormona luteinizante LH y la FSH y TSH difiriendo solo en que tienen dos residuos de aminoácidos invertidos y le faltan tres residuos de aminoácidos en la terminal N. (6)

#### 2. METABOLISMO DURANTE EL EMBARAZO

Como consecuencia del aumento de la secreción de muchas hormonas durante el embarazo, como tiroxina, hormonas adrenocorticales y hormonas sexuales, el metabolismo basal de la mujer embarazada se incrementa en cerca del 15% durante la última mitad del embarazo. Como resultado recibe a menudo la situación de calor excesivo, además, a causa de la carga extra que lleva debe de gastar cantidades mayores de energía de las normales. (6) (10)

Durante el embarazo, la energía extra que se necesita es por el crecimiento del feto, la placenta y tejidos maternos asociados. El incremento general en el resto del metabolismo durante el embarazo aumenta en cerca de 110 MJ.

La energía adicional es también requerida por los movimientos y actividad cuando la madre empieza a subir de peso y bajar la tienda de reserva de grasa. Todos estos factores suben el requerimiento a un 330 MJ (80.000 Kcal.) a los 9 meses de embarazo. La energía adicional necesita ser cubierta por el incremento de comida o por la reducción de actividades físicas. El cual de estos 2 factores operan durante el embarazo está determinado y las condiciones económicas y sociales. Así, una pobre mujer con varios niños pequeños al cuidado, necesita comidas extras en comparación con una primípara con pocas responsabilidades domésticas: puede dejar actividades físicas y no requerir comida adicional.

### 3. NUTRICION DURANTE EL EMBARAZO

El mayor crecimiento del feto, ocurre durante el último trimestre del embarazo; su peso se duplica en los últimos dos meses de gestación, de ordinario, la madre no absorbe proteínas, calcio, fosfatos y hierro, en cantidad suficiente por el tubo gastrointestinal. Si no se encuentran elementos nutricionales suficientes en la dieta de la mujer embarazada, habrá peligro de que ocurran diversas deficiencias maternas, en esencial, calcio, fosfato y hierro. (21)

**B. MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DEL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES  
EMBARAZADAS: TABLA DE REFERENCIA DE PESO POR ESTATURA SEGUN  
SEMANA GESTACIONAL**

Las mujeres embarazadas, niños pequeños y mujeres que dan de lactar; representan el grupo más vulnerable de deficiencias nutricionales, porque sus requerimientos nutricionales son proporcionalmente altos y los defectos de malnutrición son severos y duraderos.

El aumento de peso durante el embarazo ha sido estrechamente correlacionado con el peso del recién nacido y también con la nutrición materna (11). Esto requiere por lo menos dos medidas en diferentes tiempos. El peso del recién nacido ha sido relacionado también con la edad materna, paridad, hábitos de fumar, estado económico y peso pre-embarazo.

El estado de apreciación de la forma más simple de obtener el estado nutricional durante el embarazo podría ser reconocido por el peso pre-embarazo, la talla materna y peso actual según semanas de gestación; estos tres parámetros son fáciles de medir como siempre en muchos casos durante el embarazo el estado nutricional es tan necesario, el cual debería de ser detectado durante la primera visita, ya que el peso pre-embarazo es desconocido, por lo cual si se sabe es que el peso ideal pre-embarazo debería de ser promedio de estatura según ya establecidas (7) y de acuerdo al incremento de peso durante el embarazo, esto se puede asociar para tener un dato específico.

El peso promedio aumentar está estimado aproximadamente en 12 kilos durante todo el embarazo, distribuido así:

3.5 kilos.....	Peso del feto.
2 kilos.....	Peso del útero, placenta y líquido amniótico.
1 kilo.....	Peso de las mamas.
1.5 kilos.....	Retención de líquidos.
4 kilos.....	Depósito de grasas.

Para un propósito más práctico se ha dicho que el segundo y tercer trimestre del embarazo una mujer debe de aumentar 0.4 kilogramos por semana (17).

El peso de una mujer depende de los factores siguientes:

- Peso pre-embarazo
- Edad
- Periodo gestacional
- Con estos factores se elabora la tabla siguiente (anexo 1).

Durante el primer trimestre del embarazo, el aumento de peso debe ser de 1 kilogramo, esto es de 1.7% de su peso regular pre-embarazo, los 19.3% restantes son ganados en una medida de 0.67% por semana (4) (7) (17)

Durante el 2o. y 3o. trimestre el aumento es lineal. La tabla de referencia nos permite fijar el estado nutricional de la

mujer embarazada atendida por primera vez en la clinica para el control prenatal, obteniendo medidas para peso y talla, y conociendo la fecha del último periodo menstrual. (7) (17) (10)

La tabla de peso, estatura, tomando en cuenta la edad gestacional ha sido diseñada basada en los principios de que el peso aumenta durante el embarazo, debe ser de 20% del peso ideal pre-embarazo y este incremento es minucioso durante el 2o. y 3o. trimestre, representando el 18.3% del peso pre-embarazo, mientras que el otro 1.7% de incremento ocurre durante el primer trimestre.

La tabla puede ser utilizada para determinar quién de los recién nacidos pesará más de lo recomendado o menos.

#### F. EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER EMBARAZADA

En las clinicas prenatales y otros lugares donde los instrumentos antropométricos están disponibles, la evaluación materna del estado nutricional podria basarse en peso para talla y peso gestacional ganado. La información precisa, a la larga, de la gestación, es esencial para aplicar estas medidas antropométricas, pero en el área rural no se cuenta con suficientes medidores antropométricos, y la consulta de la mujer es muy infrecuente, por lo que se deben de usar métodos prácticos y fáciles de usar.

El monitoreo del estado nutricional materno se basa sobre cambios observados en el peso corporal en varias visitas prenatales. Estos cambios de peso son evaluados en relación a una

expectativa o ganancia ideal de peso para el periodo de gestación completa. (15)

## C. EVALUACION DEL PESO DE LA EMBARAZADA

### 1. GANANCIA DE PESO DE LA EMBARAZADA

Cuando la mujer embarazada no recibe una alimentación adecuada; ello se refleja con una ganancia insuficiente de peso durante el periodo de gestación. Por lo tanto, la evaluación de esta ganancia de peso representará un índice práctico de peso del estado nutricional de la mujer.

Como consecuencia del parto y puerperio, toda mujer pierde un promedio de 18 libras. Por esta razón, se considera que este es aproximado el peso de una mujer debe de ganar en el curso del embarazo, se ha clasificado como ganancia excesiva como ganancia de peso a un ritmo que sobrepase las 24 libras, al final de los 9 meses de embarazo. Se considera como ganancia adecuada de peso el aumento de 18 a 24 libras y ganancia deficiente a la de 12 a 18 libras, las ganancias menores de 12 libras se consideran muy deficientes.

Es importante señalar, sin embargo, el control del aumento de peso durante el embarazo, es un aumento importante de controlar como un método usado por el médico para corregir deficiencias o excesos presentes durante el embarazo. (3)



## 2. ESTADO NUTRICIONAL

Para determinar el estado nutricional de una mujer embarazada según su peso inicial, en un momento dado, se han utilizado varias formas y métodos, pero el que aún continúa en utilización es el de las medidas antropométricas, de las cuales la que más se usa en las mujeres embarazadas son:

- Talla.
- Peso según edad gestacional. (1)

### D. CONTROL PRENATAL

En la primera consulta del control prenatal deberá de realizarse un examen clínico obstétrico completo, sobre la base de ese examen, en esta primera consulta. Cuyo contenido será común para todas las embarazadas; se deberá proceder a discriminar a quienes habrán de recibir un esquema mínimo de control (bajo riesgo) y quienes deberán de ser referidas a consultas especializadas de alto riesgo.

Además del sistemático examen del papanicolau y odontológico, será menester realizar exámenes de laboratorio (Grupo, Factor Rh, glicemia, hemograma, serología para sífilis, chagas, toxoplasmosis y análisis de orina).

Los elementos básicos para el control prenatal se deberían de reintegrar para todas las consultas, deben ser de los de la ganancia de peso materno, el examen de orina, presión arterial y la valoración del crecimiento fetal. (10) (17)

## E. ANTROPOMETRIA MATERNA

### CONSECUENCIAS EN EL EMBARAZO

Está bien establecido que las mediciones antropométricas del estado nutricional materno predicen consecuencias fetales y maternas:

1. Peso para talla antes del embarazo.
2. Ganancia de peso antes del embarazo.
3. Circunferencia branquial.

La consecuencia fetal más importante que se puede predecir con la medición antropométrica materna es el retardo del crecimiento fetal. estudios han mostrado que el exceso de recién nacidos por debajo de 3000 gramos de peso observado en países en desarrollo y comparados en países industrializados, reflejan el retardo del crecimiento fetal (15).

Las consecuencias maternas que se pueden predecir con las mediciones antropométricas están asociadas a obesidad durante el embarazo, incluyendo hipertensión, desproporción feto-pélvica y las muy obesas, diabetes gestacional. Hay evidencias de que el bajo peso de la mujer gestante puede llevar a un alto riesgo de parto pre-término. (15) (10)

## VI. METODOLOGIA

### A. TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional descriptivo con las mujeres embarazadas que lleguen a control prenatal al Centro de Salud de la zona 3.

### B. SELECCION DEL SUJETO DE ESTUDIO

- a. Se estudió a las mujeres embarazadas que visitan el Centro de Salud de la zona 3 para su control prenatal y que cumplen con los criterios de inclusión.
- b. Se realizó una entrevista inicial con las pacientes para la recopilación de información.
- c. Se realizó toma de medidas antropométricas en los pacientes, y luego dar las indicaciones necesarias según resultados obtenidos.

### C. TAMANO DE LA MUESTRA

Debido a que se estudió a todas las mujeres embarazadas, no es posible realizar en fórmula una muestra, pero entrarán al estudio todas aquellas mujeres gestantes que se presenten al Centro de Salud durante el período ya estimado. Muestra Universal.

#### D. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

##### a. Criterios de Inclusión:

- Mujeres embarazadas que visitan el Centro de Salud de la zona 3 para su control prenatal durante el estudio.
- Paciente que estuvo de acuerdo a participar voluntariamente en el estudio.

##### b. Criterios de Exclusión:

- Pacientes con patología de mala absorción.
- Pacientes con problemas de desnutrición secundaria.

#### E. VARIABLES CONSIDERADAS

H<sub>0</sub>:

La actividad laboral está asociada al estado nutricional de la mujer embarazada.

H<sub>1</sub>:

La actividad laboral no está asociada al estado nutricional de la mujer embarazada.

VARIABLE	DEFINICION	MEDIDA	DEF. CONCEPTUAL
Peso	Cantidad de materia que tiene un cuerpo (16)	libras	En clinica se tomara medida de peso con pesa de brazo largo con pesa calibrada.
Talla	Medida antropométrica que determina la estatura de una persona (3) (18)	Centímetros	En clinica con metro de metal se tomara corporal.
Edad Gestacional	Tiempo que transcurre desde la fecundación del óvulo hasta el momento del parto (8)	AU FUR	En clinicas medirá AU y se interrogará sobre FUR.
Estado Nutricional	Nivel fisiológico en que se encuentra un organismo vivo (18)	Tabla de P/T según edad gestacional.	Toma de talla y peso y asociación de edad gestacional según tabla de la DGSS.

F. RECURSOS:

a. MATERIALES:

Hoja de encuestas.

b. ECONOMICOS:

Impresión de boletas.

c. FISICOS:

Centro de Salud de la zona 3.

Pesas.

Metros.

d. HUMANOS:

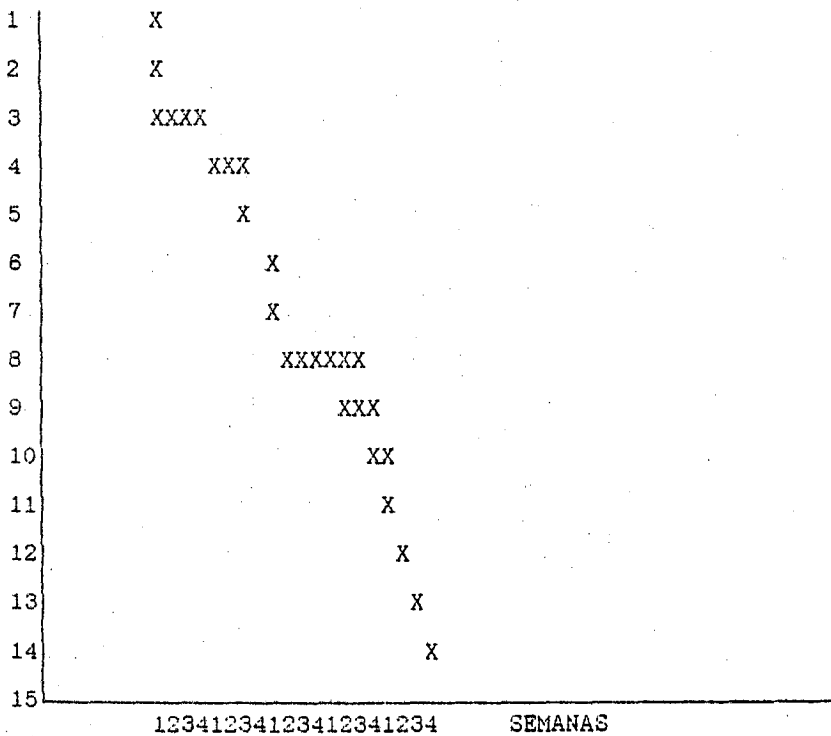
Investigador.

Pacientes, mujeres embarazadas.

Enfermera de Centro de Salud de la zona 3.

Dr. de Centro de Salud de zona 3.

### GRAFICA DE GANTT



## G. ACTIVIDADES

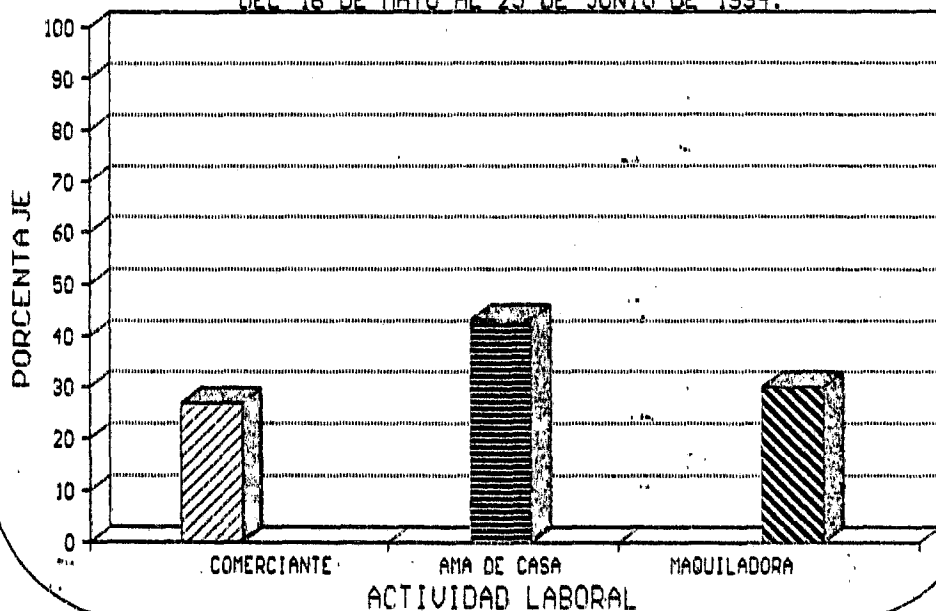
1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección de asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
5. Aprobación del proyecto por el comité de investigación del hospital o institución donde efectuará el estudio.
6. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis.
7. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación y capacitación de los encuestadores.
8. Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información.
9. Procesamiento de los datos, elaborar tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Examen público de defensa de la tesis.



## VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

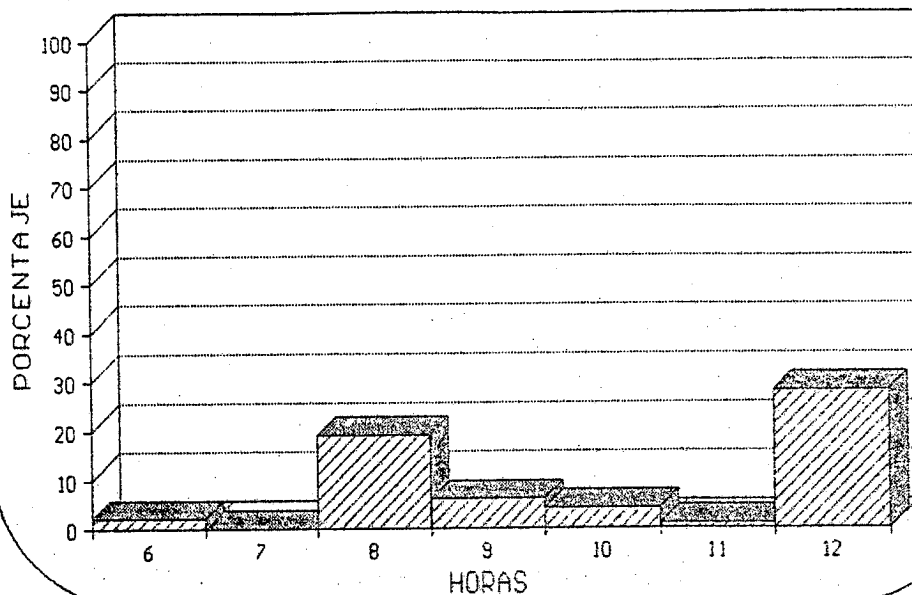
### GRAFICA No. 1

ACTIVIDAD LABORAL DE PACIENTES EMBARAZADAS QUE VISITAN  
EL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 DURANTE EL PERIODO  
DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994.



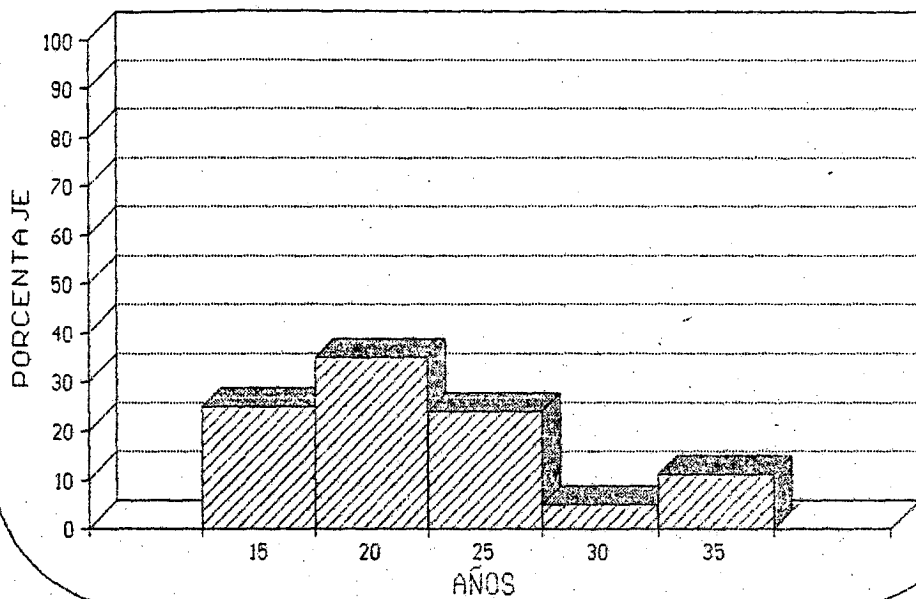
### GRAFICA No. 2

HORAS DE TRABAJO QUE DESEMPEÑAN LAS PACIENTES EMBARAZADAS QUE VISITARON EL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 DURANTE EL PERIODO DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994.



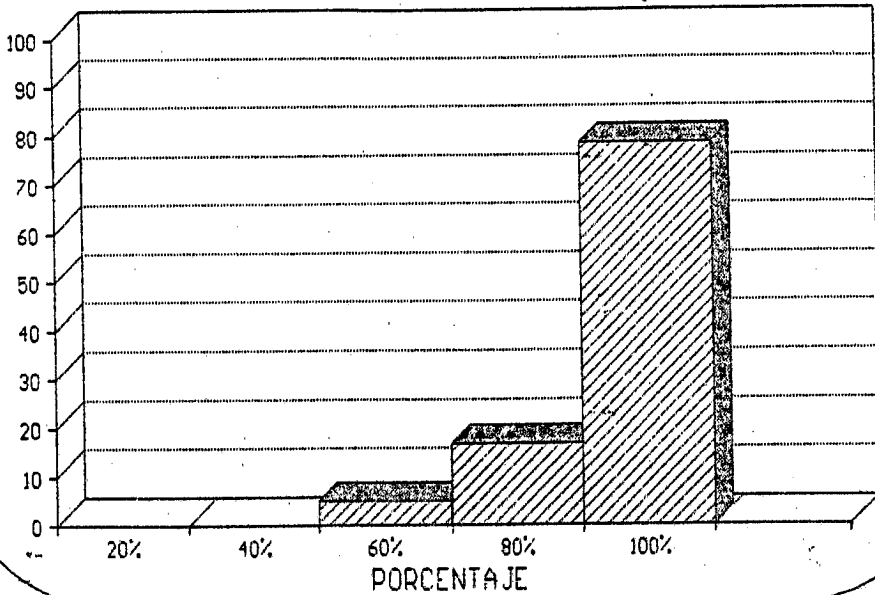
### GRAFICA No. 3

EDAD DE PACIENTES EMBARAZADAS QUE VISITAN EN CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 DURANTE EL PERIODO DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994.



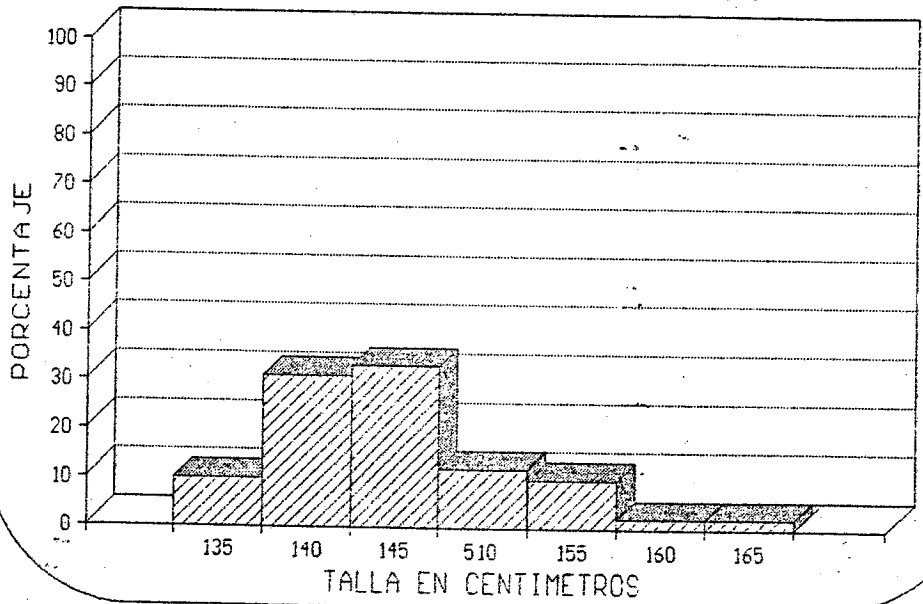
### GRAFICA No. 4

ADECUACION PESO Y TALLA DE MUJERES EMBARAZADAS QUE VISITAN EL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 DURANTE EL PERIODO DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994.



### GRAFICA No. 5

TALLA DE LAS MUJERES EMBARAZADAS QUE VISITARON EL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 DURANTE EL PERIODO DEL 16 DE MAYO AL 25 DE JUNIO DE 1994.



CUADRO No. 1

ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 POR ACTIVIDAD LABORAL

ACTIVIDAD HORA DE TRABAJO	No.	PROMEDIO DE ADECUACION PESO TALLA SEGUN EDAD GESTIONAL	DESVIACION ESTANDAR
0 a 6	2	76	4.1
6 a 8	19	102.8	11.49
mas 8	39	105.79	12.37

F = 5.52      P < 0.05

PRUEBA TUKEY

	76	102.87	105.79
76	-----	26.80	29.70
102.87	-----	-----	2.90
105.79	-----	-----	-----

DMS = 2.7

CUADRO No. 2

ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 POR ACTIVIDAD LABORAL

TALLA	No.	PROMEDIO DE ADECUACION PASO TALLA SEGUN EDAD GESTIONAL	DESVIACION ESTANDAR
< 135 cms	6	103.87	18.125
135-160 cms	52	12.22	12.22
> 160 cms	2	6.16	6.16

F = 0.97

NS P > 0.05



CUADRO No. 3

ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL  
CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 POR ACTIVIDAD LABORAL

ANOS	No.	PROMEDIO DE ADECUACION PESO TALLA SEGUN EDAD GESTIONAL	DESVIACION ESTANDARD
< 20	15	103.87	18.12
20 a 35	38	105.45	12.22
> 35	7	97.01..	6.16

F = 1.1

NS P > 0.05

CUADRO No. 4

ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3 POR ACTIVIDAD LABORAL

ACTIVIDAD	No.	PROMEDIO DE ADECUACION PESO TALLA SEGUN EDAD GESTIONAL	DESVIACION ESTANDARD
AMA DE CASA	26	108.6	13.78
MAQUILLADORA	18	102.7	14.58
VENDEDORA	16	100.0	13.74

F = 3.3

F < 0.05

PRUEBA TUKEY

	108.06	102.7	100.0
108.6	-----	5.9	8.6
102.7	-----	-----	2.7
100.0	-----	-----	-----

DMS = 2.9

P < 0.05

## VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

- En la gráfica No.1 se puede observar que el mayor porcentaje de las mujeres embarazadas evaluadas se dedican al trabajo de la casa, seguidas por las que laboran en maquilas.
- En la grafica No. 2 podemos observar el horario que ocupan las embarazadas evaluadas para desarrollar su actividad, encontrándose que la mayoría laboran mas de 12 horas seguidas de las que laboran de 6 a 8 horas y un porcentaje relativamente bajo laboran menos de 6 horas.
- En la grafica No. 3 se muestra las edades de las pacientes embarazadas encontrándose un mayor porcentaje en pacientes mayores 20 años, seguidos por las pacientes de 15 años, según dato confirmado en nuestro país por el subdesarrollo la mujer se embaraza a temprana edad.
- En la grafica No. 4 se muestra los porcentajes de la adecuacion de peso y talla según edad gestacional presentando un 78.3% de pacientes con su estado nutricional en un 100% según su adecuacion. Un 5% de nuestro estudio muestra un bajo porcentaje.
- En la grafica No. 5 se evaluó la talla de las pacientes en estudio. Como se puede observar que las paciente mayores de 145 cm. presentaron el porcentaje mas alto, seguida de las pacientes que median 140 cm. y un porcentaje bajo midieron mas de 160 cm.

- En el cuadro No. 1 se muestra que existen diferencias estadísticas significativas en cuanto al estado nutricional de la embarazada, por hora de trabajo en la actividad laboral. siendo mejor el estado nutricional para las que trabajan mas de 8 horas, posiblemente porque tienen mayor ingreso económico y por consiguiente un mayor acceso a la alimentación.
- En el cuadro No. 2 se muestra que no existe diferencias estadísticas en el estado nutricional de las mujeres evaluadas. en cuanto la talla no es un factor de riesgo para el estado nutricional durante el embarazo.
- En el cuadro No. 3 podemos observar que en la muestra no existe ninguna diferencias estadística de las pacientes embarazadas, por consiguiente la edad no se considera en el presente estudio un factor de riesgo en el estado nutricional.
- En el cuadro No. 4 podemos apreciar que existe diferencias significativas al 95% entre los promedios de adecuacion de peso para talla de las embarazadas diferenciadas por su actividad laboral.
- La prueba demuestra que el promedio de las amas de casa es mejor en comparación con las que tienen alguna actividad laboral, por consiguiente las amas de casa tienen mejor estado nutricional.

## IX. CONCLUSIONES

- 1) La mayoría de las mujeres embarazadas se dedican a amas de casa
- 2) El estado nutricional de las embarazadas en general es aceptable.
- 3) El que trabaje la jornada ordinaria de 8 horas es un factor positivo, en cuanto al estado nutricional de la mujer embarazada, esto puede atribuirse a que posiblemente se tienen mejores remuneraciones y mejor acceso a los alimentos.
- 4) La talla de la embarazada, no es un factor de riesgo en el estado nutricional de las mujeres embarazadas de este estudio.
- 5) Se puede concluir que las pacientes evaluadas en nuestro estudio se embarazan a edad temprana.
- 6) En el estudio se concluye, que las amas de casa presentan mejor estado nutricional, que las que se dedican a alguna actividad laboral.
- 7) La actividad laboral es positiva en cuanto al estado nutricional de las embarazadas.

## X. RECOMENDACIONES

- 1) Buscar otro factor de riesgo inherentes a la embarazada que trabaja.
- 2) Realizar programas educacionales en nutrición a las pacientes que se dedican alguna actividad laboral y así prevenir defunciones de su estado nutricional.
- 3) Motivar al personal de salud para mejorar los programas de control prenatal y el uso adecuado de las tablas de talla para edad según semana gestacional, con el fin de apoyar el diagnostico.
- 4) Concientizar a la población de la importancia del control prenatal ya que el número de pacientes que asisten al centro de salud de la zona 3 es significativamente bajo.

## XI. RESUMEN

En nuestro país, la desnutrición es uno de los principales problemas que afectan a la población en general, mayormente al grupo de niños menor de 5 años y a las mujeres embarazadas.

Con el presente estudio que trata de establecer la "Comparación del estado nutricional de la mujer embarazada según su actividad laboral". Los objetivos fueron determinar si la actividad laboral es un factor de riesgo de que los pacientes tengan un mal estado nutricional durante el embarazo.

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud de la zona 3 de esta capital. Con un total de 60 pacientes embarazadas que asisten normalmente a su control prenatal, del 16 de Mayo al 25 de Junio de 1,994; para obtener la información se elaboró un cuestionario en el cual se tomó como parámetro el peso actual, la talla, comparada con la "Tabla de referencias de peso para talla según edad gestacional", propuesta por departamento de alimentación y nutrición de la Dirección General de Servicios de Salud, realizándose adecuaciones para obtener el porcentaje.

De los resultados obtenidos se observó en los 60 pacientes que las que laboran más de 8 horas y las amas de casa tienen mejor estado nutricional, y que la talla y el tipo de actividad no son factores de riesgo y que en general el estado nutricional de la embarazada es aceptable.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. COLAJ.       Albeño Henry Adolfo Erick.  
1,992.       "EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL GRUPO  
MATERNO - INFANTIL DE LA POBLACION TRABAJADORA DE  
LAS FERIAS CANTONALES DE LA CIUDAD CAPITAL".  
Guatemala. USAC.   Fac. de Ciencias Médicas.  
Septiembre.
2. DAVILA       Calderón. Francisco Hernesto.  
1,991.       "EL PATRON DE PESO Y TALLA PARA EMBARAZADAS.  
PROPUESTO POR EL DEPARTAMENTO DE NUTRICION EN LA  
SELECCION DE BENEFICIARIAS PARA EL PROGRAMA DE  
ALIMENTACION COMPLEMENTARIA DE LOS SERVICIOS DE  
SALUD EN EL AREA RURAL DE GUATEMALA SUR."  
Guatemala. USAC.   Fac. de Ciencias Médicas.  
Octubre.
3. DELGADO     Herman y Valderverde V.  
1,986.       "MANUAL DE ANTROPOMETRIA FISICA".  
Guatemala, INCAP.
4. FESINA.     Ricardo Horacio.  
1,983.       "EVALUACION DE LA VARIACION DE PESO MATERNO EN LA  
GESTACION".  
Guatemala, Salud Perinatal 1: 11 - 14.
5. FLORES.     Marina.  
1,973.       "GUIA PARA EVALUAR LA DIETA DURANTE EL EMBARAZO Y  
LA LACTANCIA".  
Guatemala, INCAP. Septiembre.
6. GANON.      Williams.  
1,988.       "FISIOLOGIA DEL EMBARAZO".  
México, Undécima Edición.
7. GERI,       Miguel, Jutsun Peter and Sorhaindo Bernard.  
1,982.       "ANTROPOMETRIC ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS IN  
PREGNANT WOMEN: A REFERENCE TABLE OF WEIGHT FOR  
HEIGHT BY WEEK OF PREGNANCY".  
The American Journal of Clinical Nutrition 35.  
March 1,982 pp 609-61.
8. INCAP       "EDAD GESTACIONAL".  
1,985.       Bol. de la Of Sanit, Panam.   Volúmen 103 #5.
9. INCAP       "NUTRICION EN LA SALUD PUBLICA. EVALUACION DEL  
PESO DE LA EMBARAZADA".  
1,961.       Junio, INCAP. Guatemala.



10. JACK A. Prichard, Paul C. MacDonald, Norman F. Gant.  
1,986. "CONTROL PRENATAL".  
Obstetricia Williams. 3ra. Edición. E d d .  
SALVAT, S.A.
11. LAM Larios, Orly Cecian.  
1,989. "ESTADO NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA COMO  
INDICADOR PREDICTIVO DEL PESO AL NACER. UTILIZANDO  
EL PATRON P/T SEGUN EDAD GESTACIONAL PROPUUESTO POR  
EL DEPARTAMENTO DE ALIMENTACION Y NUTRICION".  
Guatemala, USAC. Facultad de Ciencias Médicas.  
Septiembre.
12. MENDEZ, Cardoza Gladys Edelmira.  
1,991. "ESTADO NUTRICIONAL DE LA MUJER EMBARAZADA  
TRABAJADORA DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL".  
Guatemala, USAC. Facultad de Ciencias Médicas.  
Octubre.
13. MOZCOSO Fineda, Antonio.  
1,993. "EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE MUJERES QUE  
TRABAJAN EN CONFECCION DE ROPA EN SEEF  
(MAQUILA)".  
Guatemala, USAC. Facultad de Ciencias Médicas.  
Agosto.
14. M. S. Cramer  
1,987. "DETERMINANTS OF LOW WEIGHT: METHODOLOGICAL  
ASSESSMENT AND METE-ANALIEIS".  
Bool of World Healt Organization 65 (5) 663-733.
15. ROSSO, Pedro.  
1,991. "MATERNAL ANTROPOMETRIC IN PRENATAL CARE: A NEW  
MATERNAL WEIGHG GAIN CHAIR".  
Catholic University of Chile.
16. TERMINOLOGIA de Ciencias Médicas.  
1,984. "TERMINOLOGIA DE CIENCIAS MEDICAS".  
Barcelona España, Edit. SALVAT 1ra. Edit.
17. SWJART  
1,907 "CONTROL PRENATAL".  
Obstetricia, Edición Universitaria de Buenos  
Aires.
18. STAILEY M. Garn M.D.  
1,982. "ANTROPOMETRIC IN CLINICAL APLAISAD OF  
NUTRICIONAL STATUS".  
Bol. America Journal of Clinical Nutricion.  
Noviembre.

19. IMENEZ DIAS, Edwin Arnaldo.  
 1,990.  
 ..CURVA DE GANANCIA DE PESO DE PERIODO  
 GESTACIONAL..  
 Guatemala, USAC Fac. de Ciencias Medicas.  
 Agosto.

**XIII. ANEXOS**

## GLOSARIO

- **NUTRICION:**

Propiedad esencial y general de los seres vivos que consiste en el doble proceso de asimilación y desasimilación: conjunto de cambios efectuados entre el organismo y el medio que los rodea. (13).

- **EMBARAZO:**

Período comprendido desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide hasta la atención del parto. (13).

- **CONTROL PRENATAL:**

Es el conjunto de actividades que se ejercen sobre la mujer embarazada con la finalidad de tener el mejor grado de salud de la madre y su hijo. (9) (14).

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"COMPARACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA  
MUJER EMBARAZADA SEGUN SU ACTIVIDAD LABORAL:  
CENTRO DE SALUD DE LA ZONA 3."

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

ACTIVIDAD LABORAL: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HORARIO DE ACTIVIDAD LABORAL: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

PESO ACTUAL: \_\_\_\_\_ (libras)

TALLA: \_\_\_\_\_ (Centimetros)

EDAD GESTACIONAL: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

PORCENTAJE DE ADECUACION PESO PARA TALLA SEGUN EDAD  
GESTACIONAL: \_\_\_\_\_

PESO ACTUAL \_\_\_\_\_ x 100 =

PESO IDEAL SEGUN EDAD GESTACIONAL

Lic. LUIS ARIZAR

Investigador: Bach. EDDY R. ARGUETA GARCIA