UNIVERSIDAD SAN PEDRO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE ESTUDIO DE OBSTETRICIA



Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

Tesis para optar al Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Rivas Crisanto, Mercedes

Asesora:

Mg. Markovic Rugel, Ginger Karina (ORCID: 0000-0001-8408-953X)

Piura – Perú 2021

Palabras clave DecS

Lactante, Recién Nacido, Neonato, Estado nutricional, Embarazo.

Keywords

Newborn, Infant, Newborn, Nutritional status, Pregnancy

Línea de investigación:

Área	Ciencias Médicas y de Salud	
Subárea	Ciencias de la Salud	
Disciplina	Epidemiologia	
Línea de investigación	Salud sexual y reproductiva de la mujer, familia y	
	comunidad	

n		•		1		
	1	T	11	14	n	•
						-

Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

Title:

Nutritional status of the pregnant and weight of the newborn assisted in the Tambogrande Health Center, Piura

-2020

DEDICATORIA

A mi esposo Raúl, por brindarme su apoyo y compresión incondicional en esta ardua tarea.

A mis hijos Milagros, Cristian, Abigail y Diego, gracias por su paciencia nada es posible sin el permiso de Dios y por la actitud positiva de cada ser humano.

AGRADECIMIENTO

A los representantes de la Universidad San Pedro por abrir las puertas de su abnegada institución y formarnos como profesionales de la salud, con un perfil centrado y ética con empatía, en especial a mis docentes de esta prestigiosa casa de estudios por inculcarnos valores y ganas de salir adelante.

DERECHO DE AUTORÍA

La Presente investigación se encuentra regulada bajo los derechos de propiedad intelectual y la información de los derechos de los autores, regulados por el Decreto Legislativo N° 822. El presente informe no puede ser reproducido ya sea para venta o publicaciones comerciales, solo puede ser usado total o parcialmente por la Universidad San Pedro para fines didácticos. Cualquier uso para fines diferentes debe tener antes nuestra autorización correspondiente.

La Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Obstetricia de la Universidad San Pedro ha tomado las preocupaciones razonables para verificar la información contenida en esta publicación.

Atentamente.	
	Mercedes Rivas Crisanto

PRESENTACIÓN

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Pedro, tengo el agrado de presentar al jurado evaluador, la comunidad universitaria y la comunidad científica los resultados correspondientes a la investigación titulada: "Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020"

La Presente Investigación se encuentra estructurada de la siguiente manera: antecedentes y fundamentación científica, que abarcan teorías e investigaciones previas relacionadas con mi tesis, la justificación de la investigación teórica desarrolla conocimientos, noción e importancia mi investigación científica, con los aportes social y científico, respecto a la metodología, se encuentra fundamentada en, la hipótesis de investigación, objetivos generales e independientes, la población y muestra, las técnicas e instrumentos, desarrollados mediante programaciones para la recolección de la información. Los resultados, que incluye su análisis y discusión. Las conclusiones y recomendaciones; y finalmente las referencias bibliográficas y los anexos. El investigador y el equipo asesoría de tesis, no dudamos que los contenidos de la investigación servirán de gran aporte y base para futuras investigaciones.

Tabla de contenido

Pala	ıbras clave	ii				
DEI	DICATORIA	iv				
AG	RADECIMIENTO	v				
DEI	RECHO DE AUTORÍA	vi				
PRE	ESENTACIÓN	. vii				
RES	SUMEN	X				
AB	STRACT	xi				
INT	RODUCCIÓN	1				
1.	Antecedentes y fundamentación científica	1				
2.	Justificación de la investigación	. 16				
3.	Problema	. 17				
4.	Conceptuación y operacionalización de las variables	. 18				
5.	Hipótesis	. 18				
6.	Objetivos	. 19				
ME'	TODOLOGÍA	. 19				
7.	Tipo y Diseño de investigación	. 19				
8.	Población - Muestra	. 19				
9.	Técnicas e instrumentos de investigación	. 22				
10.	Procesamiento y análisis de la información	. 22				
RES	SULTADOS	. 24				
AN.	ÁLISIS Y DISCUSIÓN	. 36				
COl	NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	. 40				
REI	FERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 41				
Ane	ASTRACT					

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	24
Tabla 2	25
Tabla 3	27
Tabla 4	28
Tabla 5	33
Tabla 6	
Tabla 7	35
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figuras 1	24
Figuras 2	25
Figuras 3	27
Figuras 4	28
Figuras 5	33
Figuras 6	34
Figuras 7	35

RESUMEN

En esta tesis de investigación tuvo como objetivo principal, determinar el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020 y como objetivos específicos, describir las teorías del estado nutricional de la gestante y peso del neonato, determinar el estado nutricional de la gestante y determinar peso del neonato al nacer. En la metodología se utilizó el tipo de investigación descriptivo, de enfoque cuantitativo, no experimental, de corte trasversal. La población estuvo constituida de 346 gestantes y 326 nacidos, para el método de recolección de datos se utilizó una encuesta, en el procesamiento de datos estadísticos se utilizó el SPSS última versión. De la presente investigación se concluye que: En el peso en gramos del neonato estuvieron dentro del peso normal entre los 2500 a 3650 gr; con peso bajo al nacer, de las gestantes estudiadas el 83.61% no presentaron anemia, lo que hace indicar que existe un gran porcentaje de gestantes que no tienen problemas nutricionales, sin embargo, pese a encontrarse con buenos resultados nutricionales la ganancia de peso fue baja, demostrándose que, el 3.83% tiene una ganancia baja de peso, el 9.84% obesidad baja, el 25.14% peso normal ganancia baja y el 13.11% sobre peso ganancia baja, quedando demostrada la hipótesis nula Ho: "no existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020"

Palabras clave: Lactante, Recién Nacido, Neonato, Estado nutricional, Embarazo.

ABSTRACT

The main objective of this research thesis was to determine the nutritional status of the pregnant woman and the weight of the newborn assisted at the Tambogrande Health Center, Piura - 2020 and as specific objectives, to describe the theories of the nutritional status of the pregnant woman and the weight of the newborn, determine the nutritional status of the pregnant woman and determine the weight of the newborn at birth. The methodology used a descriptive type of research, with a quantitative, nonexperimental, cross-sectional approach. The population consisted of 346 pregnant women and 326 newborns, a survey was used for the data collection method, the latest version of SPSS was used for statistical data processing. From the present investigation it is concluded that: In the weight in grams of the newborn assisted in the Tambogrande Health Center, Piura - 2020 it was possible to determine that the nutritional status of the pregnant woman has affected the weight of the newborn, demonstrating with this investigation that children born in the 2020 period, had a weight between 2220 to 2490 gr. Regarding the increase in weight as its gain in the nutritional status of the pregnant woman, it was shown that 3.83% have a low gain, 9.84% low obesity, 25.14% normal weight gain low and 13.11% on weight gain low, being demonstrated the hypothesis Hi: "if there is a relationship between the nutritional status of the pregnant woman and the weight of the newborn assisted in the Tambogrande Health Center, Piura - 2020"

keywords: Newborn Infant, Neonate, Nutritional status, Pregnancy.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

Conforme se señala el estado de nutrición de la madre gestante y peso del neonato. Respecto a estas variables de estudio se encontró que, en el control prenatal y crecimiento fetal los resultados obtenidos se tienen que, las madres iniciación su embarazo con un peso bajo represados en un 2,4% de la población estudiada, en un 53,8% de las madres observadas con un peso estándar; el 36,8% con sobrepeso y finalmente presentaron obesidad el 6,9%. Así mismo, la desnutrición materna es un factor de peligro antes de la concepción de mayor incidencia que influye desfavorablemente en el primer año de vida del recién nacido, de otro lado se demuestra que mejorando el estado de nutrición de la gestante al de estar embarazada tiene un efecto adecuado sobre el recién nacido (Medina, 2016; Zurita, 2015), el estado nutricional de las gestantes muchas veces se encuentra bajo la influencia de los hábitos alimenticios antes del embarazo, y su dieta alimenticia diaria no es balanceada los mismo que no contienen la cantidad de nutrientes que necesitan, consecuencia obtienen una obesidad en porcentajes altos (Estupiñán, 2016), fueron los factores asociados al estado de nutrición de la gestante en relación al peso del recién nacido.

De acuerdo con Aquino & Carretero, la correlación entre el estado de nutrición de la gestante en adolescentes y el peso del neonato se evidencian que el 55,9% de las gestantes tienen sobrepeso, el 29,4% tiene un nivel de índice de masa corporal normal, y el 14,7% presenta obesidad y que hay una relación directa y positiva entre el estado de nutrición de la gestante en adolescentes y el peso corporal alcanzado por el neonato (Aquino & Carretero, 2017). En una población de estudio de 96 mujeres gestantes, determinó que el consumo de alimentos diarios y los suplementos vitamínicos tiene relación importante la nutrición de las gestantes, existiendo una estrecha relación en los hábitos alimenticios y estado nutricional madres gestante, el estado nutricional mediante control médico a treves de consultorio de nutrición no afecta el peso del neonato en gestantes que llevaron un control nutricional (Amaya, 2018; Palomino, 2019), siendo indispensable un adecuado control médico nutricional a fin de evitar riesgos en el embarazo que afecten al recién nacido en su peso.

La evidencia señala como el estado nutricional de la gestante y peso del neonato son un factor asociado en el peso del neonato para el caso de anemia de las gestantes se presenta en un P igual a 0,0015 y OR igual a 2,89 apareciendo la anemia en el primer trimestre del embarazo en un P igual a 0,4770 y OR igual a 1,077, así mismo, el IMC está correlacionado de manera directa con el peso del neonato, iniciando la gestante su gravidez con un peso muy bajo el mismo que se va ganando a medida que evoluciona su embarazo, esta ganancia se correlaciona con el peso del nacido (Yabar, 2017; Osco, 2017). En cuanto a las gestantes que presentaron obesidad fue en una 64%, otro grupo presento anemia en un 33.3% de la población estudiada, en las gestantes que alcanzaron sobre peso estuvieron en un porcentaje de un 17,66% de esta población estudia un grupo presentó un 22,2% anemia y el 77,8% no presentaron anemia (Astocóndor & Rodríguez, 2017).

Fundamentación científica

ESTADO NUTRICIONAL DE LA GESTANTE

Una de las definiciones asignadas para el estado de nutrición de la gestante es la designada por el Minsa, 2016, siendo la siguiente: es el estado situacional de salud en que se halla una persona como consecuencia de su nutrición, régimen alimenticio y estilo acostumbrado de vida.

La alimentación en la embarazada debe suministrar la energía para garantizar el parto a término de un recién nacido sano de tamaño adecuado y de una composición corporal adecuada para una mujer cuyo peso, constitución corporal y nivel de movimiento físico son estables con la buena salud y bienestar. La OMS, encarga un consumo añadido de 285 kcal/día para las mujeres que conservan su grado de actividad física, y quienes reducen su actividad física deberá ser de 200 kcal/día (Organización de los Alimentos y la Agricultura; Organización Mundial de la Salud; Universidad de las Naciones Unidas, 2004; Cereceda, 2008).

Dentro del buen estado de salud de la gestante se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Consumo adecuado de Proteínas. Conforme al crecimiento de tejidos maternos y fetales, aumenta el consumo de proteínas, estos consumos se incrementan a partir del segundo mes de gestación. Dentro de las recomendaciones adecuadas diarios se encuentran de 1,3 en el primer trimestre; 6,2 en el segundo trimestre y 10,7 g/día en el tercero de dosis inocua de proteínas o un promedio de 6 g/día para todo el período de gestación. El consumo de proteínas debe estar representados entre el 15% y 25% de aporte en calorías totales, lo que no es dificultoso cubrir. Lo dificultoso de cubrir son las proteínas de alto valor biológico, por lo que se hace obligatorio el aumento del consumo de alimentos de origen animal que otorgan un aporte significativo de aminoácidos esenciales (Junta de Alimentación y Nutrición. Instituto de Medicina, 2002).
- Consumo adecuado de Grasas. Consumir grasas tiene importancia no sólo como una fuente energía y de ácidos grasos básicos, sino que son adecuados para ayudar a la transportación de la vitamina liposoluble. Se considera que

las grasas deben aportar entre 20% y 25% a la energía dietética de la embarazada. Este consumo debe gestante debe asegurar ácidos grasos poliinsaturados, linoléico y linolénico, estas grasas hallan especialmente en aceite de semillas, carne, yema de huevo, mariscos y pescado y (Instituto Nacional de Salud, 2003). (es recomendable no consumir cantidades elevadas de ácidos trans, estas pueden afectar en madre y el neonato)

- Consumo adecuado de carbohidratos. El aporte de los carbohidratos en la madre tiene una estimación del 50% y 70% de la energía dietética. El alimento rico en estos nutrientes los encontramos especialmente en el pan, los fideos, las galletas, el arroz, entre otros cereales Instituto Nacional de Salud Gobierno de Perú, señala la importancia de estos alimentos ricos en carbohidratos complejos (almidones y fibra) y menos del 10% en forma de azúcares simples. Otra de las fuentes en carbohidratos complejos tenemos a la quinua, el maíz, la kiwicha, los tubérculos como la papa, la yuca y el camote; las leguminosas como las lentejas, los garbanzos y el frejol.
- Consumo adecuado de Hierro. Su consumo recomendado es de 27mg/día, generalmente este porcentaje no es cubierto por el consumo diario de alimentos siendo en ocasiones necesario su consumo como suplemento. La OMS, encomienda los suplementos diarios con hierro durante el período gestacional, como parte de los cuidados estándar en la población con riesgo de falta en hierro. Investigaciones en el Perú dejan ver, que en las dietas de la mujer peruana el consumo de hierro es deficiente (Documento Técnico, 2016).

Una de las deficiencias del hierro, existe y está relacionada con alumbramiento prematuro, peso bajo al nacer del neonato y con mayor riesgo de la mortalidad materna. Por lo que se sugiere el consumo de hierro a fin de que se almacene durante los dos últimos meses de gestación, estas reservas permitirán que los primeros seis meses de vida del nacido no sufra insuficiencia de este mineral y ulterior anemia, padecimiento carencial con consecuencias irreversibles.

- Consumo adecuado de Calcio. Si el consumo dietético es defectuoso en consumo de calcio, el feto consigue tomar el calcio de los huesos de la gestante. En las gestantes menores a 25 años y principalmente la adolescente, están más propensas, en razón que sus huesos no han cogido la densidad adecuada. Esto se debe a que en el transcurso del periodo gestacional se producen modificaciones para compensar las necesidades de calcio, aumentando la absorción intestinal, reduciendo las pérdidas por orina y defecaciones y facilitando su paso placentario, e incrementando la movilización osteológica (Cerceda & Quintana, 2014).
- Consumo adecuado de Zinc. El poco consumo de zinc se relaciona con el parto prematuro y el peso bajo al nacer del neonato. En el transcurso de la gestación hay mayor absorción intestinal. Hay gestantes presentan deficiencia cuando padecen de enfermedades gastrointestinales, lo que disminuyen su absorción.

La falta de zinc, altera los niveles transeúntes de un sin número de hormonas conexas con el inicio del parto; el zinc ayuda a la adecuada función del sistema inmunitario, su insuficiencia puede ayudar a que se produzcan infecciones sistémicas e intrauterinas, dos de las importantes causas de parto prematuro (Rey 2000; Chaffee & Rey, 2012)

- *Consumo adecuado de Vitamina D*. Este alimento es indispensable para la asimilación del calcio. La placenta produce esta vitamina que beneficia el transporte transplacentario del calcio. Las ingestas diarias recomendadas en la mujer normal, 5 μg/ día. Una de las principales fuentes metabólicas es la exposición a luz solar y podemos encontrar vitamina D en alimentos como, pescado graso y yema de huevo, leche (Cereceda & Quintana, 2014).
- Consumo adecuado de Vitamina A. Su consumo es muy transcendental para progreso embrionario y es fundamental para la protección y crecimiento de las mucosas. En la insuficiencia subclínica llevaría a una alteración inmunológica que induce a adquisiciones de infecciones diarreicas y respiratorias. Su deficiencia se asocia con aumento de la mortalidad materna. Son fuentes ricas en vitaminas la leche, hígado y huevo; como betacaroteno

(provitamina A), las frutas y verduras de color anaranjado, amarillo y verde intenso.

La OMS, (2011), determinó una directriz para el caso de la suministración de la vitamina A, en zonas de carencia de la vitamina A, con el propósito de prevenir la ceguera nocturna, las embarazadas deberán consumir las dosis hasta 10 000 UI diarias hasta 25 000 UI semanal, la vía de administración deberá ser oral de palmitato de retinol o acetato de retinol en solución oleosa, la duración deberá ser de 12 semanas durante la gestación y hasta el parto.

- Consumo adecuado de Ácido fólico. La insuficiencia de folato durante el inicio del embarazo, está relacionada con labio leporino, la incidencia incrementada de defectos del tubo neural, desprendimiento prematuro de placenta y preeclampsia, cardiopatía y con anormalidades cardíacas congénitas. Al presente, se considera que toda mujer que está planeando un embarazo debería tomar suplementos de ácido fólico. Se aconseja un apropiado consumo de ácido fólico antes de la gestación (un mes antes) y en el transcurso de la gestación (tres meses siguientes), en un embarazo planificado.

Se recomendada el consumo hasta $600 \,\mu\text{g}/\text{día}$, con un límite de $1.000 \,\mu\text{g}/\text{día}$ (Martínez, Jiménez, & Navia, 2016).

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LA GESTANTE

Dentro de la evaluación nutricional de la gestante debe existir requerimientos básicos conforme lo establecido la Guía Técnica de consejería nutricional del Ministerio de Salud, Gobierno de Perú. Esta guía establece que dentro de la infraestructura del centro de salud se deberá contar con un área privada para la consejería nutricional donde se pueda efectuar una valoración antropométrica nutricional y se deberá disponer de un nutricionista, de no contar con este profesional, se deberá tener un experto de la salud calificado en evaluación nutricional. A demás se debe proveer con equipos antropométrico básicos, como balanza mecánica, según especificaciones técnicas debe ser de plataforma y tallímetro fijo de madera. Se deberá contar con historia clínica materna-perinatal, con gráficos de peso, edad gestacional. Dentro de los instrumentos, se deberá contar con una tabla de masa corporal

pregestacional, graficas clínicas, Tablas CLAP (Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva, véanse anexos), según la semana de gestación, valoración de IMC para personas adultas (Aguilar, 2016).

Instrumentos de medición del estado nutricional de la géstate

Tabla Rosso y de Mardones. La gráfica de Rosso y de Mardones se utiliza como guía del aumento del peso durante la gestación. Es un instrumento que sirve como evaluación de la correlación peso-talla en cada edad gestacional sobre la base del resultado perinatal, este instrumento se ha utilizado desde el año 1987 por el país vecino de Chile (Mardones, et al. 2019).

La correlación del peso/talla es expresado en el porcentaje del peso estándar o ideal de conforme al IMC. El peso ideal estándar se computa de la siguiente manera:

Peso ideal estándar - PPE= peso observado (kg) x 100 / peso (kg) deseable para la talla Índice de masa corporal= peso (kg) / talla² (m)

El PPE e IMC está directamente correlacionado, demostrando que ambos están midiendo la misma variable.

Curva de Rosso y Mardones

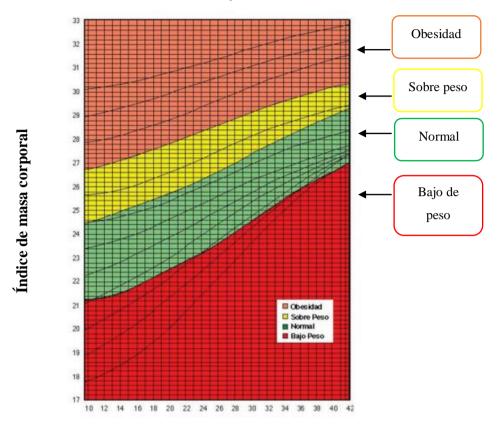


Tabla CLAP/SMR (Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva). El CLAP y SMR han desarrollado una sucesión de conjunto de técnicas para facilitar las operaciones destinadas al cuidado de la salud de la mujer, gestante, recién nacido y niño. Esta tecnología está dirigida a todo personal de la salud en especial para el primer y segundo nivel de atención, con la finalidad de fortalecer el conocimiento en el área de la salud de la mujer, materna y perinatal.

Esta tecnología presenta de manera ordenada los criterios repartición de valores de población hispanoamericana sana, en su mayoría producto de indagaciones realizadas de rigor metodológico y se sustenta en actualizadas evidencias científicas (OMS, 2019).

El CLAP utiliza entre otras, las siguientes herramientas:

CINTA	Año de	Ultima	Presentación / contenido	Disponibilidad
OBSTÉTRICA	publicación	actualización		
Instrumento de	1990	2010	Cinta métrica.	Español,
atención y			Permite vigilar el	Inglés,
capacitación en			crecimiento fetal y recordar	Portugués y,
servicios, para			los patrones para el control	Francés
medir la altura			de la salud materno-fetal y	
uterina.			el rastreo de la restricción	
			del desarrollo fetal durante	
			el embarazo. Consta de dos	
			lados: anverso (color	
			blanco) y reverso (color	
			amarillo)	



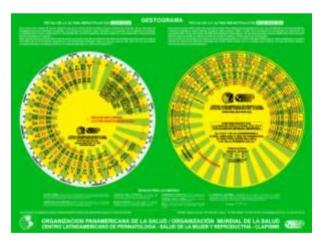
Fuente: adaptado por la autora. Cinta obstétrica

GESTO	Año de	Ultima	Presentación / contenido	Disponibilidad
GRAMA DE	publicación	actualización		
BOLSILLO				
Instrumento de	1990	2010	Constituye de dos discos de	Español,
atención y			12cm de radio, el anverso es	Inglés,
capacitación en			móvil y el reverso es fijo,	Portugués y,
servicios, para			girando como disco móvil.	Francés
control prenatal.			Calendario obstétrico que	
			permiten calcular la edad	
			del embarazo, del recién	
			nacido, la amenorrea, vigilar	
			el crecimiento y vitalidad	
			fetal, y verificar la	
			normalidad del incremento	
			de peso materno, presión	
			arterial y contractilidad	
			uterina.	



Fuente: adaptado por la autora. Gestograma de bolsillo

GESTO	Año de	Ultima	Presentación / contenido	Disponibilidad
GRAMA	publicación	actualización		
MURAL				
Instrumento de	1990	2006	Constituye de dos discos de	Español,
atención y			25cm, un disco fijo y otro	Inglés,
capacitación en			móvil, se aplican en una	Portugués y,
servicios, para			superficie de cartón de 40 x	Francés
control prenatal.			53 cm.	
			Calendario obstétrico que	
			permiten calcular la edad	
			del embarazo, la amenorrea,	
			vigilar el crecimiento y	
			vitalidad fetal, del recién	
			nacido y verificar la	
			normalidad del incremento	
			de peso materno, presión	
			arterial y contractilidad	
			uterina.	



Fuente: adaptado por la autora. Gestograma mural

Tarjeta	Año de	Ultima	Presentación / contenido	Disponibilidad
plastificada	publicación	actualización		
Instrumento con	1993	2006	Plantilla plastificada de 22 x	Español,
valores normales			9 cm.	Inglés,
de Altura Uterina,			A partir de la semana 13 se	Portugués y,
Ganancia de Peso			muestran, para cada edad	Francés
Materno y del			gestacional, los valores	
Peso Materno para			proporcionados a los	
la Talla durante el			percentiles 10 y 90 de la	
embarazo			altura uterina, los	
			percentiles 25 y 90 de	
			aumento de peso materno y	
			los percentiles 10 y 90 de	
			peso materno para la talla.	
			El instructivo para su uso se	
			encuentra impreso en el	
			instrumento.	



Fuente: adaptado por la autora. Tarjeta plastificada

Macronutrientes y micronutrientes durante la gestación

Las exigencias del consumo de energía durante el periodo gestacional son indispensables para garantizar un apropiado crecimiento del feto, la placenta, y otros tejidos maternos asociados, garantizando las exigencias metabólicas propias del embarazo, sin desatender un apropiado peso materno, contextura corporal y actividad física durante la gestación, así como garantizar una suficiente prudencia de energía que ayude con la lactancia luego del parto, durante el periodo gestacional, el almacenamiento de proteínas se procede en el segundo trimestre en un 20% y se prolonga en el tercer trimestre con un 80%. Esto debe garantizar un aumento adecuado promedio en la embarazada de 12 kg al final de su gestación (MINSA, 2016).

El Comité Consultivo en Energía, la ONU, la FAO -Alimentación y la Agricultura en sus siglas en inglés –, el Organismo Mundial de la Salud – OMS en el 2001, estableció los parámetros en las gestantes no obesas, un aporte calórico adicional de 85 kcal/día primer trimestre, 285 kcal/día segundo trimestre y 475 kcal/día tercer trimestre, la que representa un total de 77 000 kcal adicionales durante todo el período de la gestación, en el resumen podemos considerar lo siguiente:

Gestantes	Adición de energía (kcal)	
Primer trimestre	85 kcal/día	
Segundo trimestre	285 kcal/día	
Tercer trimestre	475 kcal/día	

Para madres en etapa de gestación con peso adecuado, se recomienda en el 1er control que a partir de 2do trimestre, adicione a régimen alimenticio 360kcal/día durante el resto del mismo trimestre.

Fuente: FAO/OMS/UNU. Roma, 2001.

En su publicación el Ministerio de Salud de Perú (2016), estableció que la limitación de energía y nutrimentos durante el desarrollo intrauterino se ha identificado como anotador de nutrición fetal defectuoso que adapta al feto y afecta al recién nacido para ser proclive a padecimientos en su vida adulta, tales como muerte por enfermedad coronaria isquémica, hipertensión, diabetes mellitus, entre otras. Una de las fuentes en energías y nutrientes que puede encontrar la gestante deberá guardar relación al piso ecológico en la que se encuentra viviendo, siendo diferentes al de la costa, sierra y

selva debiendo tener en cuenta la siguiente relación de alimentos sustanciosos y económicos de acuerdo a su zona:

Costa:

Proteínas		Hierro		Vit. A	Vit. C
				/betacaroteno	
•	Carne de Pollo,	•	Pollo, hígado y sangre	• Verduras,	Mandarina,
	hígados y huevo		cruda.	zanahoria,	naranja, jugos
	de gallina.	•	Res, bazo	espinaca negra,	de
•	Rellena	•	Relleno	zapallo macre,	• Piña,
•	Carne de Res,	•	Carne de Res,	tomate italiano,	maracuyá,
	pulmón (bofe)		riñones, hígado y	espárragos.	granadilla.
•	Carne de pollo		pulmón	• Jugos de	• Uva Italia
•	Pota	•	Pescados Jurel y	maracuyá,	• Palta
•	Pescados Caballa,		bonito	mandarina,	• Plátanos de
	jurel, lisa			granadilla,	seda
				naranja y piña	

Sierra:

Proteínas	Hierro	Vit. A	Vit. C
		/betacaroteno	
• Res, lengua, riñones,	• Pollo, hígado,	• Verduras,	• Naranja, limón,
pulpa y corazón.	corazón	zanahoria,	jugo de fresa,
• Carne de pollo,	• Res, riñón	espinaca negra,	piña, tuna,
hígado.	• Relleno	zapallo macre,	mandarina,
• Carnero, pulmón	• Res, pulmón (bofe),	tomate italiano,	papaya,
hígado.	hígado y corazón	espinaca blanca.	maracuyá,
• Carnero.	• Carnero, hígado y	• Frutas papaya,	blanquillo,
Pescado Trucha.	pulmón.	mandarina,	peras de agua.
		durazno,	
		granadilla,	
		maracuyá	

Selva:

Proteínas	Hierro	Vit. A	Vit. C
		/betacaroteno	
• Carne de Res, riñones, pulmón,	Relleno Palle hégade	 Zanahoria, espinaca negra, 	Camu camu Norania
lengua.	 Pollo, hígado, corazón. 	culantro,	NaranjaToronja
• Pollo, hígado, huevo de gallina	• Res, pulmón (bofe), corazón.	zapallo, tomate italiano	MarañónTomate
• Pescado	• Res, hígado	• Toronja	italiano
pampanito, chita, fuasaco, lisa.	 Pescado bagre, yuliya cazón, chita. 	 Jugo de maracuyá 	Ají dulceMandarina
• Relleno		Plátano verde	Carambola
		Sacha culantroMandarina	Jugo de limónPapaya

FUENTE: Tecnología educativa 2014 alimentos regionales nutritivos y económicos disponibles en mercados locales.

De acuerdo a estos cuadros alimenticos toda gestante debe incrementar la cantidad de alimentos que consume diariamente adicionando a la comida principal un refrigerio entre las comidas, conforme a las recomendaciones de la OMS.

PESO DEL NEONATO

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) ha establecido un criterio considerado como peso del neonato inferior a 2500g considerándose como "bajo peso al nacer".

El bajo peso al nacer es una forma compleja, esto incluye al nacido antes de las 37 semanas de gestación, neonatos a término pequeños a su edad gestacional, y los neonatos que presentan ambas circunstancias (en ocasiones se presentan resultados adversos).

La preeclampsia demuestra una interacción entre la nutrición, el parto prematuro y el tamaño nacido para la edad gestacional. La preeclampsia, solo aparece en el transcurso del embarazo, se relaciona al parto prematuro (espontáneo o inducido ante la gravedad de la preeclampsia), como al tamaño pequeño para la edad gestacional debido a una función placentaria disminuida que perjudica la transferencia de nutrientes al feto.

Según las investigaciones realizadas por la OMS, la suministración de suplementos de calcio en el transcurso del embarazo a gestantes con un bajo consumo de este mineral ha sido identificada como intervención nutricional eficaz porque reduce la incidencia de preeclampsia y podría reducir también la tasa de partos prematuros.

Factores relacionados al bajo de peso al nacer. La OPS-Organización Panamericana de la Salud, cataloga a los componentes en: sociodemográficos, ambientales, preconcepcionales, concepcionales, comportamiento y dependientes del cuidado de la salud. También podeos encontrar factores de riesgo de origen personal, como: padres con baja estatura, exposición a tóxicos por el consumo de alcohol, nicotina, anticonvulsivantes, alteraciones genéticas del feto, exposición a infección intrauterinasíndrome de TORCH, exposición a teratógenos.

De origen extrínsecas, como: deficiente aporte de nutrientes, enfermedad cardiaca materna, vivir a gran altitud sobre el nivel del mar, anemia materna, disfunción placentaria (hipertensión del embarazo), tamaño pequeño de la placenta, infartos placentarios y/o el desprendimiento crónico de la misma, malformaciones y tumoraciones uterinas que reducen el espacio para el desarrollo fetal (Sohl, 1998).

2. Justificación de la investigación

El estado de nutrición gestacional en el inicio, durante y después de la gestación puede ocasionar problemas de salud en la madre y el recién nacido, creando peligros como un inadecuado incremento de peso gestante y la presencia de anemia en la gestante lo que generaría un riesgo de bajo peso al nacer del niño, y que puede nacer prematuro y con anemia.

La valoración nutricional antropométrica es una herramienta básica y primordial, en la atención integral de salud de la gestante, esto considera la prevención de peligros asociados a la impropiada alimentación y nutrición de la gestante. El Ministerio de salud de Perú, ha establecido por lo menos tres indicadores; a) la clasificación del estado de nutrición de la gestante según el IMC-índice de masa corporal pregestacional, b) la ganancia de peso según clasificación de la valoración nutricional antropométrica; y, c) la clasificación de la altura uterina según la edad gestacional (Minsa, 2019 pp 8).

Desde el aspecto teórico, esta tesis se encuentra enfocada en determinar el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, considerando que del Centro de Salud depende la observación de la madre gestante cuando realiza su control gestacional y pueden percibir a través de exámenes médicos que problemas pueden estar presentando la madre gestante, del feto y neonato.

3. Problema

Existen innumerables variables que afectan o cambian el crecimiento fetal, una de ellas es la condición biológica relacionadas a la edad, números de partos o si es primeriza, talla materna, y sexo del neonato. Del lado patológico las condiciones que modifican el potencialmente el desarrollo fetal normal. En los diversos componentes de riesgo en el embarazo podemos encontrar la hipertensión, consumo de cigarrillos, diabetes gestacional y estado nutricional materno en la que podemos encontrar la obesidad y la desnutrición.

Para el estudio del valor nutricional en la gestante y el peso del recién nacido se han utilizado métodos como la tabla de CLAP que es la técnica que utiliza nuestro país para determinar la talla y el peso de la gestante y el peso del neonato, así como los registros clínicos de la gestante.

Esta problemática merece un análisis para poder enfrentar esta dificultad que se presenta cada vez en las madres gestantes y recién nacidos en su relación del estado nutricional de la embarazada y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020. En ese sentido me formulo el siguiente enunciado:

¿Qué relación existe entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición	Dimensiones	Indicadores	Tipo de escala de
conceptual de	(Factores)		medición
variable			
Estado de	Nutrición	Anemia	Nominal / Ordinal
nutrición de la	Régimen	Ganancia de peso	Medición de peso
gestante, es la	Alimentario	Delgadez	Medición de talla
condición de salud	Estilo de vida	Sobrepeso	
en la que se		Edad de la gestante	
encuentra una		Déficit de estado	
persona como		nutricional por	
consecuencia de su		edades de la	
nutrición, régimen		gestante	
alimentario y estilo			
de vida (MINSA,			
2019)			
Peso del neonato	Salud del feto	Retardo en el	Nominal / Ordinal
		crecimiento (peso	Medición de peso
		y talla)	Medición de talla
		Anemia	

5. Hipótesis

Hi: si existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020.

Ho: no existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020.

6. Objetivos

Objetivo general

Identificar la relación que existe entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

Objetivos específicos

Describir, establecer la relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato.

Determinar el estado nutricional de la gestante.

Determinar peso del neonato al nacer.

METODOLOGÍA

7. Tipo y Diseño de investigación

Se utilizó el tipo de investigación básica, considerando que mi investigación científica se encuentra dirigida a una comprensión más completa a través aspectos fundamentales de los fenómenos, hechos observables o relaciones que establecen las variables de estudio, y descriptivo porque me permitió describir, registrar, analizar e interpretar mis variables de estudio sobre el estado de nutrición de la embarazada y peso del neonato asistidos en el centro de salud Tambogrande, Piura – 2020 (Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, M. 2014; CONCYTEC, 2018)

El diseño de investigación No experimental, considerando que no tienen determinación aleatoria, no he manipulado deliberadamente las variables o grupos de estudio. En este diseño solo me he limitado a observar cómo ocurrieron los hechos y fenómenos de mi investigación de forma natural, sin intervenir de manera alguna; y, Transeccional descriptivo (simple), considerando que la muestra constituida en una encuesta se tomó en un solo momento (Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, M. 2014; Sousa, D., Driessnack, M., & Mendes, I., 2007).

8. Población - Muestra

La población lo conformaron las madres gestantes que acudieron en estado de gravidez y los neonatos asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, siendo una población total de 346 gestantes atendidas y 326 nacidos en el año 2020.

Conociendo el tamaño de la población y para el cálculo de la muestra se usó lo siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

N= Población total de 346 **GESTANTES**

Z= Confiabilidad 95% = a la constante 1.96

p= Proporción a evaluar: 90%

q = Complemento de p = 10%

E= Error de muestreo= +/- 5%

d2= Nivel de precisión absoluta 003²

desarrollando la formula se tiene:

$$\frac{346 \times (1.96)^2 (90) (10)}{003^2 \times (346-1) + 95 \times 90 \times 10}$$

redondeando el tamaño de la muestra es: n= 183

El tamaño de la muestra = 183. Fijación proporcional se obtuvo:

Por lo que el factor es: 0.52890

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

N= Población total de 326 **RECIÉN NACIDOS**

Z= Confiabilidad 95% = a la constante 1.96

p= Proporción a evaluar: 90%

q= Complemento de p=10%

E= Error de muestreo= +/- 5%

d2= Nivel de precisión absoluta 003²

desarrollando la formula se tiene:

$$326 \times (1.96)^{2} (90) (10)$$

$$003^{2} \times (326-1) + 95 \times 90 \times 10$$

Redondeando, el tamaño de la muestra es: n= 117

El tamaño de la muestra= 117. Fijación proporcional se obtuvo:

$$\underline{n} = \underline{117}$$
N 326

Por lo que el factor es: 0.35889

Distribución de la muestra:

Población de estudio		Muestra de estudio			
Atendidas	N° de	Factor de	Muestra (n)	Redondeando	
	pacientes	proporcionalidad	seleccionada	Muestra (n)	
			(N x factor)		
Gestantes	183	0.52890	96.78	97	
atendidas					
Recién nacidos	117	0.35889	41.99	42	
Total	300			139	

9. Técnicas e instrumentos de investigación

La información fue recolectada por la investigadora previa coordinación con el Director Centro de Salud Tambogrande, responsable de la autorización para para la recolección de los datos. (Anexo 5)

Para el proceso de recolección de datos se verificó en las gestantes el estado nutricional y el peso del neonato, aplicándose un cuestionario de preguntas (Anexo 2)

El cuestionario fue aplicado por la investigadora en las pacientes en estado de gestación en un tiempo aproximado de 5 minutos, el cual tuvo una sola fase en los que fueron asistidas en el Centro de Salud Tambogrande, esto se ejecutó previo consentimiento informado. (Anexo 1).

Las encuestas fueron validadas y sometidas al método Alfa de Cronbach arrojando a un valor de consistencia en 0.79.

10. Procesamiento y análisis de la información

Para la tabulación de la recolección de datos se utilizó el software Microsoft Excel 2016 y el programa SPSS 2016. Posteriormente se interpretaron y analizaron los datos obtenidos, para compararlos con la literatura y realizar el análisis, de acuerdo al Estado del Arte.

Las tablas utilizadas fueron de frecuencias absolutas simples, porcentajes y totales.

Se utilizó el nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%.

t -STUDENT, se utilizó el valor crítico para rechazar la hipótesis alternativa y para comprar el peso de la gestante antes y después.

Se utilizó la frecuencia absoluta fi y FI la frecuencia acumulada para procesar la tabla estadística.

RESULTADOS

Tabla 1

Edad de la gestante

Dimensión	n=183	n=183 fi	
Adolescente	24	24	13.11%
Joven	119	143	65.03%
Adulta	40	183	21.86%

Fuente: Estado de nutrición de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

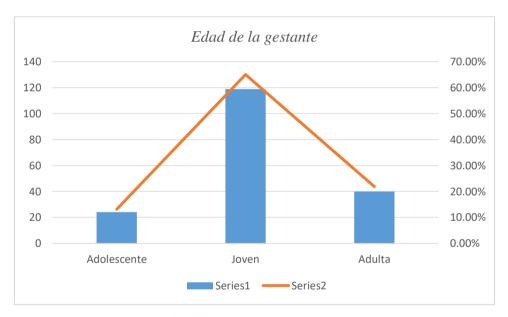


Figura 1. Instrumento aplicado a las madres gestantes del Centro de Salud- Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 1 se demostró que las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, que acudieron con mayor frecuencia fueron las madres jóvenes, el cual se encuentra en un 65.03%, seguidos de las gestantes adultas en un 21.86% y de adolescentes en un 13.11% de la población estudiada.

Tabla 2

Déficit de estado nutricional por edades de la gestante

Dimensión	n=183	t	fi	FI
15 – 18 años	9	1.6533	9	4.92%
19 – 30 años	32	1.6533	41	17.49%
31 años a más	2	1.6533	43	1.09%
No presentaron déficit	140	1.6533	183	76.50%

Fuente: Estado de nutrición de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

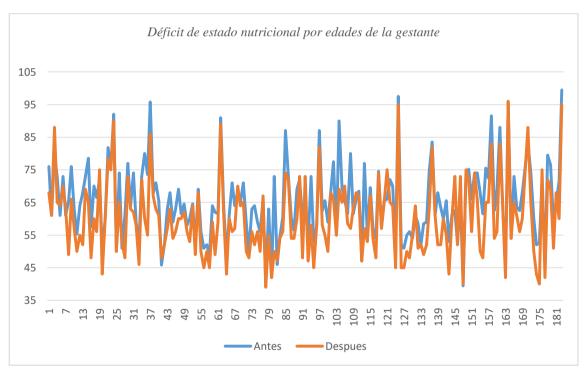


Figura 2. Instrumento aplicado a las madres gestantes del Centro de Salud-Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 2 se demostró que las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, que presentaron déficit estuvo entre las edades de 19 años a 30 años de edad, arrojan un porcentaje de 17.49%, seguidas entre las gestantes en las edades de 15 años a 18 años de edad, un porcentaje de 4.92%, en las edades de 31 años a más un 1.09% y finalmente de las gestantes estudiadas que no presentaron déficit fueron un

76.50%. De la prueba t -STUDENT para medias de dos muestras emparejadas, se demuestró que, el estado nutricional por edades de la gestante el promedio antes de la gestación fue de 65.19 kg y después de 60.14 kg, existiendo una significancia en el estado nutrición y ganancia de peso en la gestante.

Tabla 3

Peso de la gestante de acuerdo al estado nutricional

Dimensión	n=183	fi	FI
Déficit	27	27	14.75%
Normal	82	109	44.81%
Sobre peso	74	183	40.44%

Fuente: Estado de nutrición de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020.

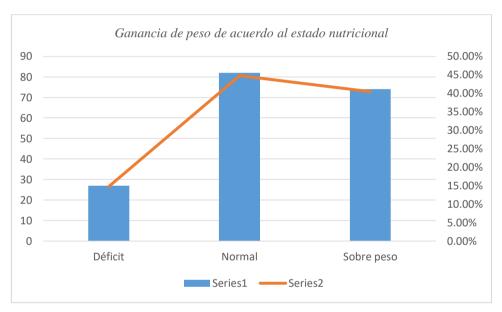


Figura 3. Instrumento aplicado a las madres gestantes del Centro de Salud-Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 3 se demostró que las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, se presentó una ganancia de peso normal en un 44.81%, un déficit del 14.75% y sobre peso en un 40.44%.

Tabla 4

Ganancia de peso en el estado nutricional de la gestante

Dimensión	n=183	3 t	fi	FI
Bajo de peso ganancia adecuada	5	1.7709	5	2.73%
Bajo de peso ganancia alta	3	1.7709	8	1.64%
Bajo de peso ganancia baja	7	1.7709	15	3.83%
Obesa ganancia adecuada	7	1.6955	22	3.83%
Obesa ganancia alta	7	1.6955	29	3.83%
Obesa ganancia baja	18	1.6955	47	9.84%
Peso normal ganancia adecuada	22	1.9872	69	12.02%
Peso normal ganancia alta	21	1.9872	90	11.48%
Peso normal ganancia baja	46	1.9872	136	25.14%
Sobrepeso ganancia adecuada	12	1.6786	148	6.56%
Sobrepeso ganancia alta	11	1.6786	159	6.01%
Sobrepeso ganancia baja	24	1.6786	183	13.11%

Fuente: Estado nutricional de la gestante del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

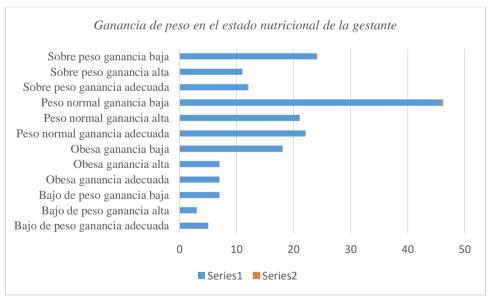


Figura 4. Instrumento aplicado las madres gestantes del Centro de Salud-Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 4 se demostró que las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, presentaron un bajo de peso ganancia baja en un 3.83%, siendo el bajo de peso ganancia adecuada en un 2.73%; en grupo de Obesa ganancia baja presentaron el 9.84%, comparación de Obesa ganancia adecuada en un 3.83%; en el grupo de Peso normal ganancia baja se presentó en un 25.14%, siendo el Peso normal ganancia adecuada con el 12.02% y Sobrepeso ganancia baja en un 13.11%, mientras que Sobrepeso ganancia adecuada se presentó en un 6.56% de la población estudiada.

De la prueba t -STUDENT para medias de dos muestras emparejadas del grupo bajo de peso:

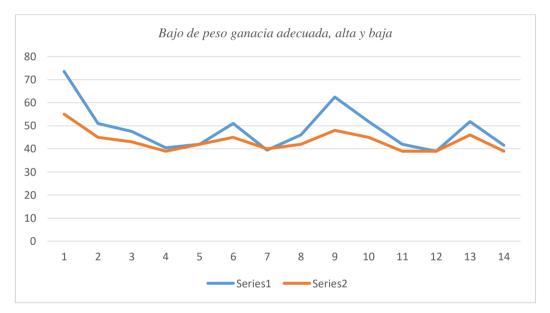


Figura 4. Instrumento aplicado las gestantes del Centro de Salud– Tambogrande, Piura, 2020. Se demuestra que, para el grupo bajo de peso ganancia adecuada, alta y baja tubo un nivel de significancia del antes y después del 0.0034

De la prueba t -STUDENT para medias de dos muestras emparejadas del grupo de obesa:

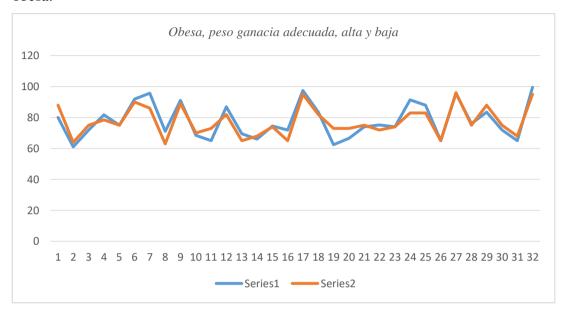


Figura 4. Instrumento aplicado las gestantes del Centro de Salud– Tambogrande, Piura, 2020. Se demostró que, para el grupo de obesa peso ganancia adecuada, alta y baja; tubo un nivel de significancia del antes y después del 0.6208.

De la prueba t -STUDENT para medias de dos muestras emparejadas grupo de peso normal:

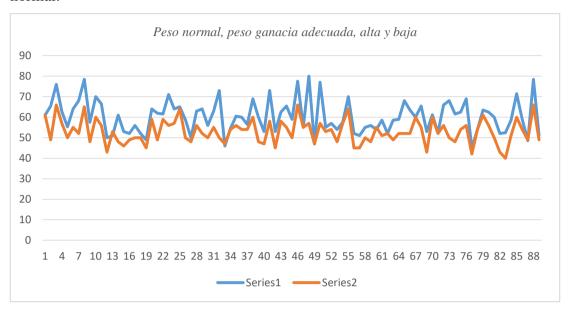


Figura 4. Instrumento aplicado las gestantes del Centro de Salud-Tambogrande, Piura, 2020.

Se demuestra que, para el grupo peso normal, ganancia adecuada, alta y baja; tubo un nivel de significancia del antes y después del 1.4297.

De la prueba t -STUDENT para medias de dos muestras emparejadas grupo de sobrepeso:

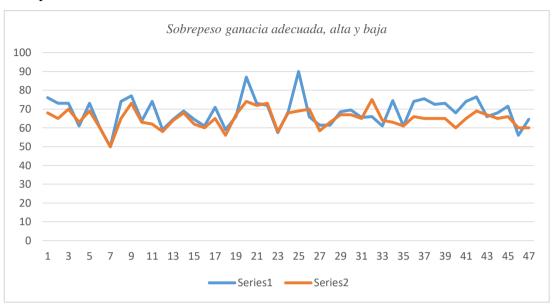


Figura 4. Instrumento aplicado las gestantes del Centro de Salud-Tambogrande, Piura, 2020.

Se demuestra que, para el grupo de sobrepeso, ganancia adecuada, alta y baja; tubo un nivel de significancia del antes y después del 2.0128.

Tabla 5

Presencia de anemia en la gestante

Dimensión	n=183	fi	FI
Normal	153	153	83.61%
Leve	26	179	14.21%
Moderada	4	183	2.19%

Fuente: Estado de nutrición de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

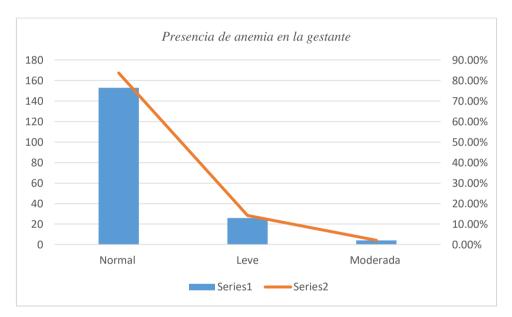


Figura 5. Instrumento aplicado a las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020. En la tabla 5 se demostró que las madres gestantes del Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, sobre presencia de anemia en la gestante, en un 83.61% sin anemia, en un 14.21% anemia leve y en un 2.19% anemia moderada.

Tabla 6

Peso del recién nacido gramos

Dimensión	n=117	fi	FI
2500 a 3650 gr	69	48	40.44%
2220 a 2490 gr	48	117	14.75%

Fuente: Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020

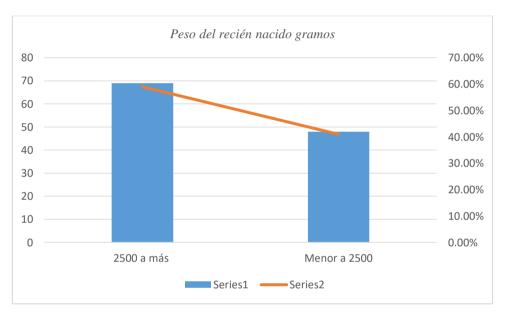


Figura 6. Instrumento aplicado peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 6 se demostró que el peso en gramos del neonato asistidos en el Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, fueron de menores a 2500 gr solo un 14.75%, mientras que el peso en gramos mayor a 2500 gr fue de 40.44%, de la población estudiada

Tabla 7

Talla del recién nacido (cm)

Dimensión	n=117	fi	FI
43.90 - 49.80	61	61	52.14%
50.00 - 52.00	56	56	47.86%

Fuente: Estado de nutrición de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020



Figura 7. Instrumento aplicado peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura, 2020.

En la tabla 7 se demostró que la talla del neonato asistidos en el Centro de Salud – Tambogrande, Piura, 2020, estuvo en el rango de 43.90 a 49.80 cm en un 52.14%, mientras que en el rango de 50.00 a 52.00 cm en un 47.86% de la población estudiada

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el sometimiento de la prueba sobre el déficit del estado nutricional por edades de la gestante asistidas en el Centro de Salud Tambogrande, Piura -2020, en la tabla 2, se puede observar cómo el 76.50% de la población estudiada no presentaron déficit alguno, sin embargo, se puede apreciar que entre las edades 19 a 30 si se observar un déficit del 17.49% a comparación de las demás edades. Así mismo, de la prueba t - STUDENT para medias de dos muestras emparejadas, se demuestra que, el estado nutricional por edades de la gestante el promedio antes de la gestación fue de 65.19 kg y después de 60.14 kg, existiendo una significancia en el estado de nutrición y ganancia de peso en la gestante.

Déficit de estado nutricional por edades de la gestante

		FI
19 – 30 años	32	17.49%
No presentaron déficit	140	76.50%

Al respecto, Apaza, J., Guerra, M. & Aparicio, J. (2017); Tarqui, C., Álvarez, D., & Gómez, G. (2014), establecen en su publicación que, el incremento de peso en las gestantes está sujeto al control prenatal en los centros de salud y estos se encuentra sujetos a la Norma Técnica de Salud para la atención integral de salud materna peruana. Así mismo, el incremento de peso de las gestantes peruanas se presenta de manera diferente de la zona a la que pertenecen y según estudios el porcentaje en zona urbana es de 78,5% mientras que en la zona rural es de 21,5% en la ganancia de peso.

En el sometimiento de la prueba sobre el peso gestacional que asistieron en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, en la tabla 3, se puede apreciar que el peso de la gestante se encuentra en sobre peso en un 40.44% y un déficit del 14.45%, seguido de un peso normal del 44.81%.

Peso de la gestante

		FI
Déficit	27	14.75%
Normal	82	44.81%
Sobre peso	74	40.44%

Al respecto, Minjarez, M., Rincón, I., Morales, Y. et al. (2013); OMS. (2013), establecen en su publicación que, las gestantes con bajo peso, deben aumentar su de peso con el fin de recuperar su estado nutricional, en las embarazadas que inician su gestación con exceso de peso es conveniente limitar el aumento, (para casos de obesidad no se recomienda un incremento menor a 6 kg). Las gestantes con talla baja menor a 1,57cm, se recomienda el límite inferior al intervalo de ganancia de peso, para las embarazadas adolescentes y embarazadas de raza negra se recomienda el límite superior de aumento de peso. El aumento insuficiente en la gestante como consecuencia de a una inadecuada dieta, aumenta el peligro de defectos congénitos, parto prematuro y bajo peso al nacer.

En el sometimiento de la prueba, peso de la gestante asistidas en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, en la tabla 4, se puede apreciar que el 3.83% tiene una ganancia baja de peso, el 9.84% obesidad baja, el 25.14% peso normal ganancia baja y el 13.11% sobre peso ganancia baja.

Ganancia de peso

		FI
Bajo de peso ganancia baja	7	3.83%
Obesa ganancia baja	18	9.84%
Peso normal ganancia baja	46	25.14%
Sobrepeso ganancia baja	24	13.11%

Al respecto, Santana, M. Ortega M. & Cabezas (2006); Hernández, M., Báez, R. (2008), establecen en su investigación que, existen un sin número de teorías y no hay un estudio con precisión una exacta de ganancia relacionada al peso en las gestantes por igual. Los estudios efectuados demuestran una estrecha relación entre el peso pregestacional y el aumento de peso conforme se va desarrollando el embarazo la que se puede observar a partir de la mitad de la gestación. Si la ganancia de peso es insuficiente o exagerada, se le relaciona con resultados perinatales adversos, en las ganancias superiores a las aconsejadas en ocasiones incrementan el riesgo de preeclampsia, de diabetes gestacional, de macrosomía fetal y de retención del peso materno posparto y los de ganancia de peso inferiores incrementan la posibilidad de bajo peso del neonato al nacer.

En el sometimiento de la prueba sobre del recién nacido en gramos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, en la tabla 6, se puede observar que el peso del recién nacido fue de más de 2500 gr representado en un 14.75% y el 40.44% de la población estudiada presentaron un peso menos de 2500 gr.

Peso del recién nacido gramos

		FI
2500 a 3650	69	40.44%
2220 a 2490	48	14.75%

Al respecto, Sohl, B., & Moore, T. (1998); Velázquez, N., Masud, J., & Ávila, R. (2004), establecieron en su investigación que el peso el recién nacido adecuado es de 2500 gr, se considera el peso al nacer 1500 gr muy bajo peso, extremadamente bajo peso menores de 1000 gr y 800 gr increíble bajo peso al nacer, pudiéndose observar en la tabla que los neonatos nacidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020 se encontraron dentro del peso adecuado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En el estado nutricional de la gestante se pudo determinar de la población estudiada en un 76.50% no presentaron déficit alguno, sin embargo, el estado nutricional se pudo apreciar en pequeño margen entre las edades 19 a 30 con un déficit nutricional del 17.49% a comparación de las demás edades.

En el peso en gramos del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020 se pudo determinar que el estado nutricional de la gestante no ha afectado el peso del recién nacido, demostrándose con esta investigación que los niños nacidos en el período 2020, estuvieron dentro del peso normal entre los 2500 a 3650 gr.

En el estado nutricional de la gestante, respecto a la presencia de anemia; los resultados de mi investigación establecieron que de la población estudiada el 83.61%, no presentaron anemia, lo que hace indicar que existe un gran porcentaje de gestantes que no tienen problemas nutricionales, sin embargo, pese a encontrarse con buenos resultados nutricionales la ganancia de peso fue baja media, demostrándose que, el 3.83% tiene una ganancia baja de peso, el 9.84% obesidad baja, el 25.14% peso normal ganancia baja y el 13.11% sobre peso ganancia baja, quedando demostrada la hipótesis nula Ho: "no existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020"

Recomendaciones

Hacer llegar los resultados de esta investigación al Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, considerando que los datos estadísticos pueden llegar a mejorar sobre áreas no estudiadas en mi investigación.

Al Director del Centro de Salud Tambogrande, Piura, establecer programas a fin de capacitar a adolescentes gestantes para el consumo adecuados de nutrientes.

A la Escuela de Obstétrica, compartir la presente investigación a las nuevas investigadoras, considerando que esta tesis contiene la data de las madres gestantes correspondientes al año 2020.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, E. (2018). Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa II-2 Piura, mayo agosto del 2018, (Tesis para título profesional, Universidad Nacional de Piura). Universidad Nacional de Piura, Perú.
- Aguilar, L. (2016). Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera: guía técnica. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud (primera edición). Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2016-15989.
- Apaza, J., Guerra, M., y Aparicio, J. (2017). Percentiles de la ganancia de peso gestacional de acuerdo con el índice de masa corporal pregestacional y peso al nacer en el Hospital Honorio Delgado de Arequipa. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 63(3), 309-315.
- Aquino, Y. y Carretero, L. (2017). Asociación entre el estado nutricional de la gestante adolescente y el peso del recién nacido. (Tesis para título profesional, Universidad Privada Norbert Wiener). Universidad Privada Norbert Wiener, Perú.
- Astocóndor, D. y Rodríguez, M. (2017). Estado nutricional y anemia de gestantes hospitalizadas en el Hospital Nacional Nivel IV Lima 2016. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Perú.
- Cereceda M. (2008). *Dietética de la teoría a la práctica. (primera edición)*. Lima: Fondo Editorial UNMSM.
- Cereceda, M. y Quintana, M. R. (2014). Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(2), 153-160.
- Cereceda M. y Quintana, M. (2014). Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. Simposio nutrición en la gestación y lactancia. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 153-159.

- Chaffee B. y Rey J. (2012). Efecto de la suplementación con zinc en los resultados del embarazo y del lactante: una revisión sistemática. *Epidemiología pediátrica y perinatal*, 26(1). 118–137
- Documento Técnico, (2016). Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de anemia en el país, Instituto Nacional de Salud, Gobierno de Perú.
- Estupiñán, S. (2016). *Nutrición de las embarazadas atendidas en el centro de Salud San Vicente de Paúl de la Ciudad de Esmeraldas*. (Tesis para título profesional, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas). Recuperado de https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/883
- FAO, (2001). Requisitos de Energía Humana. Serie de Informes Técnicos de Alimentos y Nutrición. Informe de una Junta FAO/OMS/UNU. Roma. Ecuaciones.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (*sexta edición*). MCGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, M., y Báez, R. (2008). Alimentación y nutrición en la embarazada. *Medicina General Integral*. 10(1),178-83.
- Instituto Nacional de Salud, (2003). *Informe de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Nutricional*. CENAN/INS. Lima.
- Junta de Alimentación y Nutrición. Instituto de Medicina (2002). Ingestas dietéticas de referencia para energía, carbohidratos, fibra, grasa, ácidos grasos, colesterol, proteínas y aminoácidos Ácidos (Macronutrientes). Washington, DC. National Academy Press.
- Mardones, F., Espinosa, M. Vaca, V., Maldonado, R. y Gutiérrez, E. (2019). Evaluación nutricional de la embarazada mediante antropometría. *Rev. Latin. Perinat.*, 22 (2), 110-115.
- Martínez, R., Jiménez, A. y Navia, B. (2016). Suplementos en gestación: últimas recomendaciones. *Nutrición Hospitalaria*, 33(4). 3-7
- Medina, M. (2016). Relación del estado nutricional materno con el peso del recién nacido, Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, Cuenca, 2014. (Tesis de

- maestría, Universidad de Cenca). Recuperado de http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23772
- Minjarez, M., et al. (2013). Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. 28 (3). pp 159-166.
- Osco, B. (2017). Índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso al término del embarazo en relación al peso del recién nacido, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el período 2014-2015. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna). Recuperado de http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2351
- OMS, (2011). Directriz: Administración de suplementos de vitamina A en el embarazo. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- OMS, (2013). *Asesoramiento sobre nutrición durante el embarazo*. Recuperado de https://www.who.int/elena/bbc/nutrition_counselling_pregnancy/es/
- OMS, (2019). *Tecnologías perinatales*. Recuperado de https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article &id=80:tecnologias-perinatales&Itemid=240&lang=es
- Organización de los Alimentos y la Agricultura, Organización Mundial de la Salud. Universidad de las Naciones Unidas, (2004). *Requisitos de Energía Humana*: FAO/OMS/UNU.
- Palomino, M. (2019). Relación entre el estado nutricional en el embarazo y el peso del recién nacido. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Federico Villa Real). Recuperado de http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2943/PALOMINO%2
 http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2943/PALOMINO%2
 OOBREGON%20MARIA%20ELENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rey J. (2000). Determinantes del estado de zinc materno durante el embarazo. *Revista estadounidense de nutrición clínica*. (71), 34-43.
- Santana, M., Ortega M. y Cabezas, E. (2006). *Metodología para una atención integral:* hogares maternos. pp 13-9.
- Sohl, T. (1998). *Anormalidades del crecimiento fetal.* (7° ed.). Filadelfia: WB Saunders; pp. 90-101.

- Sousa, D., Driessnack, M., y Mendes, I. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), 502-507.
- Tarqui, C., Álvarez, D., y Gómez, G. (2014). Estado nutricional y ganancia de peso en gestantes peruanas, 2009-2010. Anales de la Facultad de Medicina, 75(2), 99-105.
- La Organización Mundial de la Salud OMS. (2017). *Documento normativo sobre bajo peso al nacer*. Recuperado de

 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf
- Velázquez, N., Masud, J., y Ávila, R. (2004). Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 61(1), 73-86.
- Yabar, L. (2018). Anemia en gestantes como factor de riesgo asociado al bajo peso del recién nacido a término en el Hospital de Apoyo II Sullana, febrero-octubre, 2017. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional de Piura). Universidad Nacional de Piura, Peru
- Zurita, M. (2015). Estado nutricional materno como factor de riesgo de bajo peso al nacer en hijos/as de madres adolescentes del Cantón Quero años 2012 al 2014. (Tesis para título profesional, Universidad Central del Ecuador). Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4814

Anexos y apéndice

1. Consentimiento y/o asentimiento informado. (anexo 1)

Yo, Rivas Crisanto, Mercedes, estudiante de Obstetricia estoy efectuando una tesis con la finalidad de obtener mi título profesional de Obstetricia de la Universidad San Pedro. El objetivo de mi investigación es, Determinar el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020. En ese sentido para el desarrollo de mi investigación se aplicará un cuestionario, que durará un tiempo de 5 minutos. Su participación es totalmente voluntaria, tiene derecho a retirarse si cree conveniente, en cualquier momento. Los resultados serán utilizados únicamente para fines académicos, por lo que se guardará, en todo momento la confidencialidad de los mismos. Finalmente, este estudio se llevará a cabo con todas las consideraciones éticas respectivas, por lo que participar no implica ningún riesgo a su integridad.

Yo,, acepto participar en la presente investigación, después de haber comprendido los procedimientos de la presente investigación realizada por la estudiante en Obstetricia, Mercedes Rivas Crisanto, toda la información recolectada será totalmente confidencial y no implicará ningún riesgo a mi integridad.

Firma estudiante / participante

2. Instrumentos para recolección de la información. (anexo 2)

CUESTIONARIO

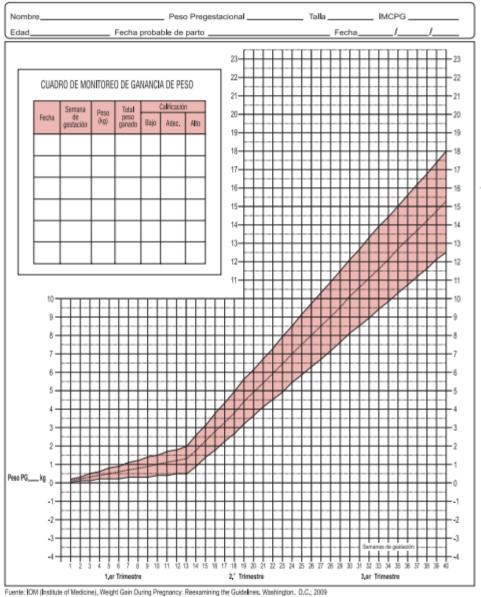
Características	
Marcar con una "X" dentro del paréntesis '	"()" en la alternativa correcta
Edad de la gestante	
Adolescente	()
Joven	()
Adulta	()
Déficit en la ganancia de peso por edade	s de la gestante
15 – 18	()
18 - 30	()
31 a más	()
Peso de la gestante	
Déficit	()
Normal	()
Sobre peso	()
Ganancia de peso	
Bajo de peso ganancia adecuada	()
Bajo de peso ganancia alta	()
Bajo de peso ganancia baja	()
Obesa ganancia adecuada	()
Obesa ganancia alta	()
Obesa ganancia baja	()
Peso normal ganancia adecuada	()
Peso normal ganancia alta	()
Peso normal ganancia baja	()
Sobre peso ganancia adecuada	()
Sobre peso ganancia alta	()
Sobre peso ganancia baja	()
Presencia de anemia en la gestante	
Normal	()
Leve	()
Moderada	()
Peso del recién nacido	
Sobre peso	()
Normal	()
Bajo de peso	()
Talla de recién nacido	
cm.	

Anexo 3 fichas CLAP



FICHA DE MONITOREO DE GANANCIA DE PESO EN GESTANTES CON BAJO DE PESO IMC PG < 18,5 kg/m²

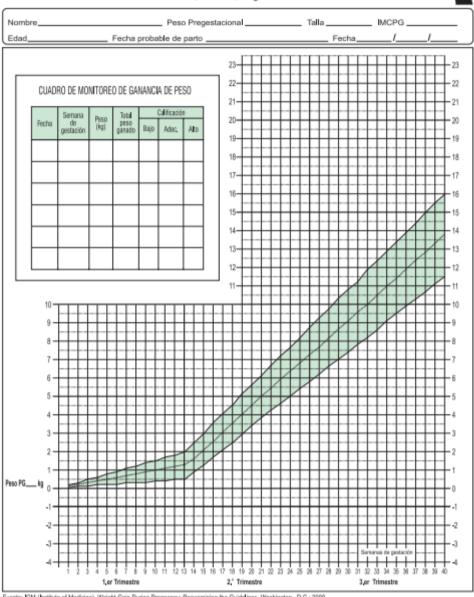






FICHA DE MONITOREO DE GANANCIA DE PESO EN GESTANTES NORMALES IMC PG 18,5 A < 25,0 kg/m2



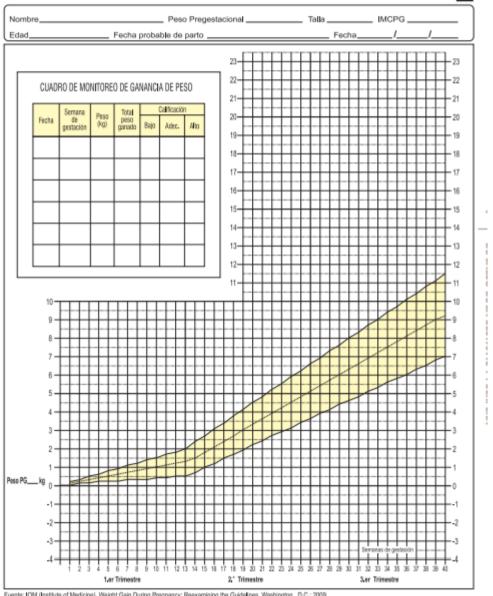


Fuente: IOM (Institute of Medicine), Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines, Washington, D.C.: 2009



FICHA DE MONITOREO DE GANANCIA DE PESO EN GESTANTES CON SOBREPESO IMC PG 25,0 A < 30,0 kg/m2



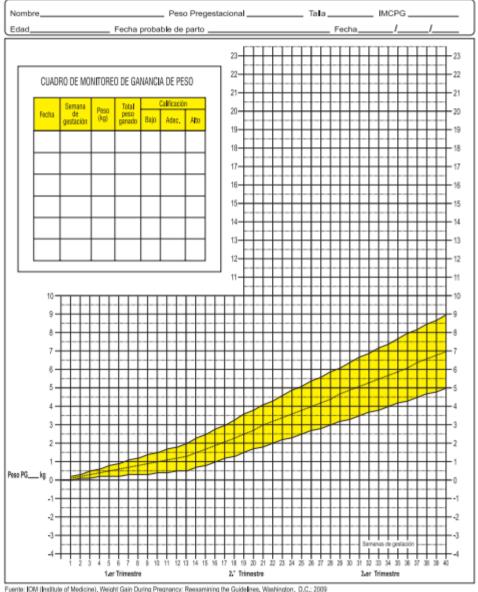


Fuente: [OM (Institute of Medicine). Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington. D.C.; 2009



FICHA DE MONITOREO DE GANANCIA DE PESO EN GESTANTES OBESAS IMC PG ≥ 30,0 kg/m2





Fuente: IOM (Institute of Medicine), Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines, Washington, D.C.; 2009

4. Informe de conformidad del asesor.

5. Documentación de trámites administrativos. (ANEXO 5)





Piura, diciembre 23 del 2020

Señor:

Dr Ricardo Remicio Montero Jefe del Centro de Salud Tambogrande Asunto: Solicito información para desarrollo de tesis.

De mi especial consideración:

Por medio de la presenté presento a la alumna Rivas Crisanto, Mercedes Guadalupe, quien se encuentra desarrollando su tesis titulada: Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020, para tal fin recurro a su digno despacho para que tenga la amabilidad de proporcionarnos los siguientes datos que serán de gran importancia en el desarrollo de su tesis:

- 1. Total, de gestantes atendidas en el año 2020,
- 2. Total, de recién nacidos en el año 2020,
- 3. Control de peso de las gestantes atendidas en el año 2020,
- 4. Control de peso y talla de los recién nacidos en el año 2020,
- 5. Registro de gestantes que tuvieron complicaciones de parto en el año 2020, y
- 6. Registro de estado nutricional de las gestantes en el año 2020.

Seguro de contar con su apoyo, la ocasión es propicia para reiterarle las mejores muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente:



C.c. Archivo

www.usanpedro.edu.pe

Carretera Plura Chulucanas km 4.1 Admisión: 073-283950 Dirección: 073-283951

Data del Centro de Salud Tambogrande

Hist_Clinic: Edad	Е	dad_GestPeso		Talla	PPG	Tipo	_Emba UBIGEO	Provincia
143230	21	35	76	15	2 68	S	200114	PIURA
45045078	31	15	61	15	7 61	S	200114	PIURA
45346421	31	10	80	15	1 88	S	200114	PIURA
45825805	30	34	73	148	65	S	200114	PIURA
46065273	30	33	61	143	3 64	S	200114	PIURA
47170	23	38	73	16	70	S	200114	PIURA
47822062	29	30	61	15	63	S	200114	PIURA
70692145	27	36	65.5	163	2 49	S	200114	PIURA
71135467	26	33	76	163	66	S	200114	PIURA
73275584	20	32	62.7	16	57	S	200114	PIURA
75023499	20	24	55.3	15	1 50	S	200114	PIURA
75718773	23	28	64	15	5 55	S	200114	PIURA
88543	34	37	68	14	5 52	S	200114	PIURA
146464	19	29	73	158	69	S	200114	PIURA
25000929	23	33	78.5	173	2 65	S	200114	PIURA
71103956	25	35	57.5	15	7 48	S	200114	PIURA
71111974	25	36	70	16	60	S	200114	PIURA
75342112	15	35	66.5	15	2 56	S	200114	PIURA
75344028	22	10	72	150	75	S	200114	PIURA
15064	32	35	50	14	3 43	S	200114	PIURA
41781808	36	24	60	14	7 60	S	200114	PIURA
42650361	35	25	81.8	15	78.4	S	200114	PIURA
43486468	33	32	75	15	7 75	S	200114	PIURA
44410629	32	25	92	16	90	S	200114	PIURA
45079369	37	24	50	139	50	S	200114	PIURA
45676595	30	29	74	153	65	S	200114	PIURA
71049227	20	14	51	158	53	S	200114	PIURA
71049265	18	37	61	15	1 48	S	200114	PIURA
71057139	25	34	77	15	7 73	S	200114	PIURA
71090695	19	22	63.7	154	1 63	S	200114	PIURA

47317376	29	9	69	152	68 S	200114	PIURA
55514	40	35	56	150	50 S	200114	PIURA
71120453	19	20	51	159	45 S	200114	PIURA
73467124	14	20	52	155	50 S	200114	PIURA
73541706	25	31	49	137	45 S	200114	PIURA
75090302	23	37	64	155	59 S	200114	PIURA
75715915	25	32	62	148	49 S	200114	PIURA
05641047	41	35	61.5	156	59 S	200114	PIURA
48686879	25	21	91	158	89 S	200114	PIURA
58388	21	23	64.5	149	62 S	200114	PIURA
68060	21	13	47.5	156	43 S	200114	PIURA
71059466	22	24	61	154	60 S	200114	PIURA
74617179	17	31	71	157	56 S	200114	PIURA
76451950	20	37	64	156	57 S	200114	PIURA
36867	25	12	68.5	145	70 S	200114	PIURA
44688067	31	14	65	163	64 S	200114	PIURA
61929920	20	27	71	148	65 S	200114	PIURA
71049237	21	23	58.8	160	50 S	200114	PIURA
71054652	23	25	50	156	48 S	200114	PIURA
71111725	27	33	63	158	56 S	200114	PIURA
71753	19	33	64	151	52 S	200114	PIURA
73886804	22	25	59	146	56 S	200114	PIURA
76226412	18	33	56	153	50 S	200114	PIURA
76456994	17	21	66	155	67 S	200114	PIURA
76682164	21	12	40.5	150	39 S	200114	PIURA
76924129	20	34	63	150	55 S	200114	PIURA
141312	15	11	42	152	42 S	200114	PIURA

Matriz de consistencia Estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables / Dimensiones	Metodología
Central ¿Qué relación existe entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020?	Generales Determinar el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020 Específicos Describir las teorías del estado nutricional de la gestante y peso del neonato. Determinar el estado nutricional de la gestante.	Hi: si existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de Salud Tambogrande, Piura – 2020. Ho: no existe una relación entre el estado nutricional de la gestante y peso del neonato asistidos en el Centro de	Variable Vi: Estado nutricional de la gestante Vd: peso del neonato Dimensiones Nutrición Régimen Alimentario Estilo de vida	Enfoque: cuantitativo Tipo: básico Nivel: descriptivo Diseño: no experimental Técnica: encuesta Instrumento: cuestionario Población: 346 gestantes y 326 neonatos. Muestra: no probabilística intencional. De 183 gestantes y 117 nacidos.
	Determinar peso del neonato al nacer.	Salud Tambogrande, Piura – 2020.	Salud del feto	

- 6. Constancia de similitud emitida por el Vicerrectorado de Investigación de la USP.
- 7. Formato de publicación en el repositorio institucional de la USP.