

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**  
**PROFESIONAL EN OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN**  
**OBSTETRICIA DE ALTO RIESGO Y EMERGENCIAS**  
**OBSTÉTRICAS**



**Determinantes socioeconómicos asociados a la anemia en  
gestantes del Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019**

Tesis para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Obstetricia con  
mención en Obstetricia de Alto Riesgo y Emergencias Obstétricas

**Autora:**

**Torres Chacón, Lic. Mary Isabel**

**Asesor:**

**Mg. Víctor Joel Sanchez Romero (ORCID: 0000-0001-5056-9244)**

**Chimbote - Perú**

**2023**

## ÍNDICE

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
Índice general	i
Índice de tablas	ii
Palabras clave	iii
Constancia de originalidad	iv
Título	v
Resumen	vi
Abstract	vii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	3
3. Problema	4
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	4
5. Hipótesis	5
6. Objetivos	5
<b>METODOLOGÍA</b>	
1. Tipo y diseño de investigación	6
2. Población - Muestra	6
3. Técnicas e instrumentos de investigación	7
4. Procesamiento y análisis de la información	7
<b>RESULTADOS</b>	8
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b>	11
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	13
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	14
<b>ANEXOS</b>	19

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Análisis inferencial de la asociación de los factores determinantes sociales y la anemia en gestantes del Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019 (n=92).	8
Tabla 2	Análisis inferencial de la asociación de los factores determinantes económicos y la anemia en gestantes del Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019 (n=92).	10

## **PALABRAS CLAVE**

Anemia ferropénica, determinantes sociales de la salud, embarazo.

## **KEYWORDS**

Anemia, iron-deficiency, social determinants of health, pregnancy.

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

- Área** : Ciencias Médicas y de Salud.  
**Subárea** : Ciencias de la Salud.  
**Disciplina** : Ciencias Socio-biomédicas.  
**Línea** : Salud Sexual y Reproductiva de la mujer, familia y comunidad.



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD PROGRESO-CHIMBOTE, 2019.**" del (a) estudiante: **TORRES CHACON MARY ISABEL**, identificado(a) con Código N° **0199410439**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **19%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 30 de noviembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A LA  
ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD  
PROGRESO-CHIMBOTE, 2019.**

## RESUMEN

Tesis cuantitativa de tipo observacional de estrategia asociativa con diseño descriptivo correlacional simple, realizada con el propósito de identificar los determinantes socioeconómicos relacionados a la tenencia de anemia en embarazadas atendidas en el Centro de Salud Progreso de Chimbote en el año 2019. Se examinó 92 fichas clínicas de embarazadas atendidas en 2019. El examen de la información se ejecutó con el software SPSS v26. Para el análisis inferencial de la asociación se utilizó Chi cuadrado junto con la V de Cramer para establecer el tamaño de la asociación. Se estableció como factores determinantes sociales asociados a la anemia gestacional la adolescencia ( $p=.001$ ;  $V=.340$ ), vivir en la zona urbano/marginal ( $p=.000$ ;  $V=.732$ ), la paridad  $\geq 2$  hijos ( $p=.005$ ;  $V=.294$ ) y el número de atenciones prenatales menor de 6 ( $p=.000$ ;  $V=.733$ ). Así mismo, como factores determinantes económicos asociados a la ocupación ( $p=.000$ ;  $V=.548$ ) y el ingreso económico familiar ( $p=.000$ ;  $V=.739$ ). Se concluye que los factores socioeconómicos son determinantes para la anemia gestacional en el Centro de Salud Progreso.

## ABSTRACT

Quantitative thesis of an observational type of associative strategy with a simple descriptive correlational design, carried out with the purpose of identifying the socioeconomic determinants related to the occurrence of anemia in pregnant women treated at the Progreso Health Center in Chimbote in 2019. 92 clinical records were examined. of pregnant women attended in 2019. The information examination was carried out with SPSS v26 software. For the inferential analysis of the association, Chi square was used together with Cramer's V to establish the size of the association. The social determinants associated with gestational anemia were established as adolescence ( $p=.001$ ;  $V=.340$ ), living in an urban/marginal area ( $p=.000$ ;  $V=.732$ ), parity  $\geq 2$  children ( $p=.005$ ;  $V=.294$ ) and the number of prenatal care visits less than 6 ( $p=.000$ ;  $V=.733$ ). Likewise, as economic determining factors associated with occupation ( $p=.000$ ;  $V=.548$ ) and family economic income ( $p=.000$ ;  $V=.739$ ). It is concluded that socioeconomic factors are determinants for gestational anemia in the Progreso Health Center.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

Teóricamente la anemia, principalmente la severa, determina mayor riesgo para el parto pretérmino, bajo peso al nacimiento y alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso central, agudizándose así la pobreza de las familias (Martínez et al, 2018). Sin embargo, en la localidad son pocas las investigaciones científicas que profundicen el análisis de la anemia ligada a los determinantes socioeconómicos de la población que recibe atención en los establecimientos de salud.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia ferropénica es la enfermedad hematológica más frecuente en la mujer embarazada a nivel mundial, pudiendo presentarse antes o como consecuencia de este. Es un problema de Salud Pública por sus efectos tanto en la madre como en el feto, incluso más allá de la gestación (Ministerio de Salud [MINSA], 2017a). Según esta misma organización una gestante será diagnosticada con anemia gestacional cuando su valor de hemoglobina es menos a 11 g/dL (Fernández-Gómez et al, 2017). Dado los cambios fisiológicos de la gestación y las demandas del desarrollo fetal, la anemia se puede diagnosticar en cada trimestre, con valores de Hb menores a 10.5 g/dL y/o de Hematocrito menor de 32% en el II trimestre y con valores menores a 11g/dL y/o de Hematocrito menores de 33% tanto para el I y III trimestre (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2008). En Perú se establece un valor para el diagnóstico de anemia la hemoglobina menor de 11 g/dL (MINSA, 2017a).

De acuerdo con el MINSA, en la gestación, la primordial causa de anemia es la insuficiencia de hierro (80%), seguido por la carencia de folato y/o de vitamina B12 y las enfermedades infecciosas (MINSA, 2016). En todo el mundo, se estima que cerca de la mitad de las gestantes iniciaron el embarazo con deficiencia de ferritina, tanto sérica (30 mg/l) como de reserva (500 mg/l), siendo esto exiguo para satisfacer las demandas de la gestación, parto y postparto, determinados principalmente por el

aumento de hematíes, el desarrollo del tejido mamario y muscular de la madre, así como del feto y sus anexos (MINSA, 2017b; Troncoso-Corzo y Taipe-Ruiz, 2019).

También se proyecta que la cuarta parte de la población en el mundo, especialmente los infantes ya las mujeres embarazadas padecieron alguna vez en su vida de anemia (O'Brien y Ru, 2017). Esta situación es más crítica en los países menos desarrollados, donde más del 50% de las embarazadas tiene anemia, a diferencia de los países industrializados donde apenas se pasa el 20% (Machado et al., 2015). Respecto al Perú, la cifra varía según región natural, lugar de procedencia y zona de residencia, pero se acepta que a nivel nacional aproximadamente el 30% de gestantes y 23% de puérperas padecen anemia, estando la mayor concentración en Lima Metropolitana (23.1%) y la selva (22.9%) (INEI, 2017). A nivel regional, Ancash ocupa el quinto lugar de anemia gestacional con 26.3% (INS, 2019). Específicamente, en Ancash, la DIRESA reportó un 63% de mujeres atendidas con anemia en algún momento de su embarazo (Velásquez, 2018).

De acuerdo con la evidencia nacional según el nivel de atención, se documenta que en Lima, en el primer nivel, aproximadamente el 12% de las mujeres iniciaron su embarazo con anemia (Troncoso-Corzo y Taipe-Ruiz, 2019), de 32% en Chimbote (Ortiz, 2017) y 84% en Huancavelica (Franco, 2020). En tanto en el segundo y tercer nivel se identifica una prevalencia que varía entre 38.5% (Torres, 2020) hasta 56% de gestantes (Huanca, 2020). Estos resultados denotan una relación entre la anemia y el área geográfica, las condiciones de vida y el acceso a una atención en salud de calidad. Al respecto, la anemia suele ser más frecuente entre las mujeres más jóvenes, pobres, con menor grado de instrucción y oportunidades de trabajo, así como en aquellas madres solteras (ENDES, 2018; MINSA, 2017a). Asimismo, con carencias nutricionales, factores socioculturales como los modos de vida, hábitos y prácticas nutricionales (Cárdenas, 2017).

Al respecto, Gómez-Sanchez et al (2019) identificó como factores relacionados con la anemia el menor grado educativo, multiparidad y el inicio de la atención

prenatal en la segunda mitad de la gestación ( $p < .001$ ). Por otro lado, Arroyo (2019) identificó que una edad  $< 20$  años se relaciona con la anemia leve ( $p < .05$ ). Por su parte, Albán y Caicedo (2013) hallaron asociación con el nivel bajo nivel de instrucción ( $p < .05$ ) y la residencia rural ( $p < .05$ ). Sobre este último punto, un estudio del INS halló relación entre la severidad de la anemia con la altura de la región donde viven, siendo más severa cuando la altitud sobrepasa los 3500 msnm (INS, 2022).

Otros estudios internacionales anteriores señalan asociación entre factores demográficos y el nivel de anemia. En Ecuador la paridad, la soltería y la instrucción primaria o incompleta fueron determinantes para la anemia (Castillo, 2019). En México se determinó relación con la convivencia, la escolaridad básica y la multiparidad (Moreno, 2019). Por el contrario, un estudio en Colombia no halló asociación entre la anemia por trimestre y la edad, nivel educativo, estado civil y número de atenciones prenatales (Escudero, Parra y Restrepo, 2019).

## **2. Justificación de la investigación**

Reconociendo que, la anemia durante el embarazo impacta de forma negativa en la salud materna y perinatal, es de gran importancia realizar investigaciones que permitan esclarecer los escenarios de la anemia en las instituciones de salud locales, que permita identificar la frecuencia, así como sus principales factores asociados y causales a partir de las propias características sociales y económicas de la población local.

En ese sentido, la Obstetricia moderna destaca la importancia de actuar en función de la evidencia científica, lo que a su vez mejorará la práctica asistencial del Profesional Obstetra y en consecuencia la salud materna y perinatal. Por lo cual, reconocer la prevalencia de anemia gestacional, así como los determinantes que incrementan el riesgo de padecerla, sin duda contribuirá en la ampliación del conocimiento sobre el tema, así como en la contextualización del ejercicio profesional de los Obstetras de la localidad. Este mejor conocimiento sobre la anemia

podría ser el punto de partida para la delineación de intervenciones comunitarias desde la Obstetricia para la reducción de la anemia y sus secuelas en el bienestar de la mujer y las futuras generaciones, en uno de los principales establecimientos de salud del primer nivel de la localidad.

### 3. Problema

¿Cuáles son los determinantes socioeconómicos asociados a la anemia en embarazadas atendidas en el Centro de Salud Progreso de Chimbote, 2019?

### 4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala
<b>Factores determinantes</b>	Factores que potencialmente ocasionan variaciones en las condiciones de salud (OMS, 2019).	Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad.</li> <li>- Lugar de procedencia.</li> <li>- Estado conyugal.</li> <li>- Nivel de instrucción</li> <li>- Control prenatal.</li> </ul>	Nominal
		Económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso económico mensual.</li> <li>- Ocupación.</li> </ul>	
<b>Anemia:</b>	Cifra menor de 11 gr/dl de hemoglobina o hematocrito < 33% en el I y III, o hemoglobina <10.5 g/L o hematocrito <32% en el II trimestre (INS, 2022).	Nivel de Hb	gr/Gl de hemoglobina (Hb) en sangre.	Nominal

## **5. Hipótesis**

H<sub>0</sub>: La edad, lugar de procedencia, estado conyugal, nivel de instrucción, ingreso económico mensual, ocupación y control prenatal no son determinantes socioeconómicos asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019.

H<sub>1</sub>: La edad, lugar de procedencia, estado conyugal, nivel de instrucción, ingreso económico mensual, ocupación y control prenatal son determinantes socioeconómicos asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019.

## **6. Objetivos**

### **Objetivo general**

Establecer los determinantes socioeconómicos asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019.

### **Objetivos específicos:**

1. Establecer los determinantes sociales asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019.
2. Establecer los determinantes económicos asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019.

## METODOLOGÍA

### 1. Tipo y diseño de investigación

Estudio observacional (Supo y Zacarias, 2020), de estrategia asociativa (Ato, López y Benavente, 2013) y con diseño transeccional correlacional/causal simple (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2019).

#### Esquema:



#### Donde:

- X : Determinantes socioeconómicos.  
Y : Anemia.

### 2. Población y muestra

El escenario de la investigación fue el Centro de Salud Progreso perteneciente a la Red de Salud Pacífico Norte en Ancash. La población estuvo constituida por todas las embarazadas mayores de 14 años que recibieron atención prenatal en el Consultorio de Obstetricia durante el segundo semestre del año 2019. La muestra quedó conformada por 92 gestantes, cuyas historias clínicas fueron verificadas en primer lugar para identificar el cumplimiento de los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión**

- Historia clínica de embarazadas atendidas durante el tiempo de la investigación.
- Gestación con feto único vivo.

#### **Criterios de exclusión**

- Embarazo múltiple.
- Óbito fetal.
- Historias clínicas extraviadas o incompletas.

### 3. Técnicas e instrumentos de investigación

La recolección de la información se realizó mediante la técnica de revisión documental y como instrumento una ficha de registro, que sirvió para recoger los datos registrados en la historia clínica. Esta ficha se creó para el presente estudio.

#### **4. Procesamiento y análisis de la información**

Se realizó un análisis descriptivo para establecer las proporciones porcentuales relativas y absolutas de ambas variables. Luego se estableció la asociación con la Chi Cuadrado de Independencia y el tamaño de la asociación con la V de Cramer. Todos estos análisis se realizaron en el software IBM SPSS Statistics v26.

## RESULTADOS

Tabla 1

*Análisis inferencial de la asociación de los factores determinantes sociales y la anemia en gestantes del Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019 (n=92).*

Estilos sexuales (Distorsión)	Anemia				Total		p	V
	Si		No		f	%		
	f	%	f	%	f	%		
<b>Grupo etáreo</b>								
Adolescente	14	15.2	8	8.7	22	23.9	.001**	.340
Adulta	18	19.6	52	56.5	70	76.1		
<b>Procedencia</b>								
Urbana	8	8.7	57	62.0	65	70.7	.000***	.732
Urbana/marginal	24	26.1	3	3.3	27	29.3		
<b>Estado civil</b>								
Casada/conviviente	20	21.8	42	45.7	62	67.4	.274	-
Soltera	12	13.0	18	19.6	30	32.6		
<b>Grado de instrucción</b>								
Educación básica	27	29.3	43	46.7	70	76.1	.173	-
Educación superior	5	5.4	17	18.5	22	23.9		
<b>Paridad</b>								
Primer hijo	18	19.6	50	54.3	68	73.9	.005**	.294
≥ 2 hijos	14	15.2	10	10.9	24	26.1		
<b>Atenciones prenatales</b>								
≥ 6	7	7.6	56	60.9	63	68.5	.000***	.733
< 6	25	27.2	4	4.3	29	31.5		
Total	32	34.8	60	65.2	92	100.0		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

La tabla 1 muestra que, 15.2% de las gestantes adolescentes tuvieron anemia; en tanto, el 56.5% de mujeres fueron adultas y no tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño mediano ( $p = .001$ ;  $V = .340$ ). Así mismo,

62% de madres proceden de la zona urbano/marginal tuvieron anemia; en tanto, el 26,1% de mujeres fueron adultas y no tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.732$ ). También, 54.3% de madres con su primer hijo no tienen anemia; en tanto, el 15.9% de mujeres con  $\geq 2$  hijos no tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño pequeño ( $p=.005$ ;  $V=.294$ ). Finalmente, 60.9% de madres con número  $\geq 6$  atenciones prenatales no tienen anemia; en tanto, el 27.2% de mujeres con  $< 6$  atenciones prenatales no tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.733$ ).

Tabla 2

*Análisis inferencial de la asociación de los factores determinantes económicos y la anemia en gestantes del Centro de Salud Progreso-Chimbote, 2019 (n=92).*

Estilos sexuales (Distorsión)	Anemia				Total		p	V
	Si		No		f	%		
	f	%	f	%				
<b>Ocupación</b>								
Ama de casa/empleada	9	9.8	50	54.3	59	64.1	.000**	.548
Estudiantes	23	25.0	10	10.9	33	35.9		
<b>Ingreso económico promedio mensual</b>								
≤ S/ 930.00	27	29.3	6	6	33	35.9	.000***	.739
> S/ 930.00	5	5.4	54	58.7	59	64.1		
Total	32	34.8	60	65.2	92	100.0		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

La tabla 2 muestra que, 54.3% de las gestantes dedicadas al cuidado del hogar o que son empleadas no tuvieron anemia; en tanto, el 25% de madres estudiantes tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.548$ ). Así mismo, 29.3% de madres con ingresos económicos promedio mensual tuvieron anemia; en tanto, el 58.7% de mujeres con un ingreso > S/ 930.00 no tuvieron anemia. Existiendo una asociación estadística significativa de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.739$ ).

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El primer objetivo fue identificar los determinantes sociales de la anemia en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso. Al respecto se halló asociación estadística significativa de tamaño mediano ( $p=.001$ ;  $V=.340$ ) con la edad, siendo las adolescentes quienes presentaron más anemia. Resultados que ratifican la presencia de anemia gestacional en las mujeres más jóvenes (Arroyo, 2019; ENDES, 2018; MINSA, 2017a). En ese sentido, los obstetras deben enfocar sus acciones preventivas durante la adolescencia para evitar los embarazos adolescentes y la anemia durante esta etapa de vida.

Igualmente, se halló asociación estadística significativa y de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.732$ ) con el lugar de procedencia, siendo las gestantes de la zona urbana/marginal las que presentaron mayor frecuencia de anemia. Resultados similares fueron identificados a nivel nacional (ENDES, 2018; MINSA, 2017a) y por Albán y Caicedo (2013) quienes hallaron mayor anemia en las zonas lejanas a la ciudad ( $p<.05$ ). Lo cual ratifica lo señalado por la OMS respecto a las altas prevalencias de anemia en las zonas pobladas menos favorecidas (Machado et al., 2015). En ese sentido, es las obstetras debemos enfocar acciones preventivas en las zonas menos favorecidas socialmente, toda vez que Ancash se encuentra entre las principales regiones con mayor prevalencia de anemia (INS, 2019; Velásquez, 2018).

También, se estableció asociación estadística significativa, pero de tamaño pequeño ( $p=.005$ ;  $V=.294$ ) con la paridad, siendo más frecuente en las gestantes con número  $\geq 2$  hijos. Este hallazgo es similar con lo reportado por Castillo (2019) en Ecuador la paridad y Moreno (2019) en México, donde las multíparas presentaron mayor prevalencia de anemia que las primigestas. Esta situación puede deberse también al corto periodo intergenésico que le da poco margen a la mujer para poder recuperarse del parto (MINSA, 2017b; Troncoso-Corzo y Taipe-Ruiz, 2019).

Finalmente, se determinó asociación estadística significativa y de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.733$ ) con el número de atenciones prenatales, existiendo más frecuencia de anemia en las gestantes con  $< 4$  controles. Al respecto, Gómez-Sanchez et al (2019) señaló la importancia de la atención prenatal para prevenir la anemia, dado que también halló mayor presencia de anemia con el inicio tardío y menor número de atenciones prenatales ( $p<.001$ ). En consecuencia, las obstetras deben reorientar sus actividades para la captación temprana de las gestantes y mejorar la calidad de la atención prenatal.

Por otro lado, el segundo objetivo fue establecer los determinantes económicos de la anemia en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Progreso. Al respecto, se halló asociación estadística significativa y de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.548$ ) con la ocupación, siendo las mujeres que estudian las que presentaron mayor frecuencia de anemia. Situación que se repite en el ámbito nacional, sobre todo en los lugares menos favorecidos, donde las mujeres con menores oportunidades de trabajo presentan anemia (ENDES, 2018; MINSA, 2017a). A esto se puede sumar que las más jóvenes tienen mayor prevalencia de anemia, principalmente por los estilos de vida y hábitos nutricionales (Cárdenas, 2017).

Por último, se estableció asociación estadística significativa y de tamaño grande ( $p=.000$ ;  $V=.739$ ) con el ingreso económico familiar, siendo las mujeres con ingresos menores a S/ 930.00 quienes presentaron anemia. Situación que ratifica lo señalado sobre la relación pobreza y anemia (Machado et al., 2015; O'Brien y Ru, 2017). En el país, el tanto el INEI y el MINSA identifican en las comunidades más pobres mayores índices de anemia gestacional y en la población más vulnerable (ENDES, 2018; MINSA, 2017a). En es sentido, la obstetricia debe reorientar su accionar al enfoque familiar y comunitario para propiciar el autocuidado en la población y mejorar sus determinantes de la salud.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Los factores determinantes sociales asociados a la anemia gestacional son la adolescencia ( $p=.001$ ;  $V=.340$ ), vivir en la zona urbano/marginal ( $p=.000$ ;  $V=.732$ ), la paridad  $\geq 2$  hijos ( $p=.005$ ;  $V=.294$ ) y el número de atenciones prenatales menor de 6 ( $p=.000$ ;  $V=.733$ ).
- Los factores determinantes económicos asociados son la gestación fueron la ocupación ( $p=.000$ ;  $V=.548$ ) y el promedio económico ( $p=.000$ ;  $V=.739$ ).

### Recomendaciones

- Al Servicio de Obstetricia del Centro de Salud Progreso se le recomienda fortalecer el enfoque familiar y comunitario de la obstetricia en su jurisdicción, de manera tal que las acciones preventivas y promocionales propicien el autocuidado en la población, así como establecer un trabajo multisectorial para mejorar los determinantes de la salud en estas comunidades.
- A los Obstetras investigadores se recomienda desarrollar y validar intervenciones en salud, aplicando la innovación tecnológica con el propósito de mejorar los factores determinantes modificables como el embarazo adolescente y la atención prenatal y de esa forma contribuir en la reducción de la anemia y propiciar la salud materna. Estos estudios deben ser longitudinales para valorar su eficacia en el tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albán, S. y Caicedo, J. (2013). Prevalencia de anemia y factores de riesgo asociados en embarazadas que acuden a consulta externa del Área de Salud n° 1 Pumapungo. Cuenca 2012-2013. (Tesis de grado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2008). Anemia in pregnancy. *Obstet Gynecol*, 112(1), 201-7. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181809c0d.
- Arroyo, N. (13 dic 2019). *Prevalencia de anemia moderada y anemia severa en la mujer embarazada y sus repercusiones materno-perinatales en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna*. (Tesis de título profesional). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.
- Ato, M., López, J.J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Cárdenas, S. (2017). *Anemia en gestantes como factor de riesgo asociado a bajo peso al nacer en el Hospital Nacional de Policía Luis N. Sáenz entre los años 2014-2015*. (Tesis de título profesional, Universidad Ricardo Palma). Recuperado de <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/876>
- Castillo, A. (20 dic 2019). Prevalencia de anemia en embarazadas sin patologías asociadas que acuden al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Provincial Isidro Ayora de Loja – Ecuador. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6319/1/Castillo%20G%C3%A1lvez%20Andrea%20Elizabeth%20.pdf>

- Escudero, L., Parra, B. y Restrepo, S. (14 dic 2019). Factores sociodemográficos y gestacionales asociados a la concentración de hemoglobina en embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín. *Rev Chil Nutr*, 38 (4), 429-437. Recuperado de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182011000400005](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000400005)
- Fernández-Gómez, J., Rodríguez-Pérez, M., González-de-la-Oliva, G., Pérez-Valdez-Dapena, D. y Ortega-Figueroa L. (2017). Resultados perinatales de las pacientes con anemia a la captación del embarazo (enero 2015-diciembre 2016). *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43(2).
- Franco, D. (2020). *Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en la Microred Chontaca de Huamanga, 2019*. (Tesis de especialidad profesional, Universidad Nacional de Huancavelica). Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3276>
- Gómez-Sanchez, I., Rosales, S., Ágreda, L., Castillo, A., Alarcón-Matutti, E. y Gutiérrez, C. (14 dic 2019) Nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales. *Rev. Peru. Epidemiol*, 18 (2), 1-7.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2019.
- Huanca, L. (2020). *Complicaciones directas e indirectas del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital III Goyeneche periodo 2019*. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa). Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10946>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2017*. Lima: Autor.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2018*. Lima: Autor. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1656/index1.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html)

Instituto Nacional de Salud. (12 nov 2022). *Informe: Anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas 2011*. Lima: Autor.

Instituto Nacional de Salud. (2019). *Informe: Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Informe Gerencial Nacional. 2019 – I Semestre*. Recuperado de <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2019/Informe%20Gerencial%20SIEN%20HIS%20I%20Semestre%202019-c.pdf>

Machado, U., Ramón, J., Lozada, M., Cepeda de Villalobos, M., García, I.J., Villalobos, I.N. et al. (2015). Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 80(4), 297-305. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75262015000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75262015000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Ministerio de Salud. (2016). *Directiva sanitaria para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas*. [Directiva Sanitaria N° 069-MINSA/DGSP-V.01]. DO: El Peruano.

Ministerio de Salud. (2017a). *Norma técnica – Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Lima: Autor.

Ministerio de Salud. (2017b). *Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021*. Lima: Autor.

Moreno, A. (14 dic 2019). *Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas que acuden a consulta en el servicio de urgencias del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011 en el hospital de ginecología y obstetricia del IMIEM*. (Tesis de postgrado). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14001/396520.pdf?sequence=1>

O'Brien, K.O. Ru, Y. (2017). Iron status of North American pregnant women: an update on longitudinal data and gaps in knowledge from the United States and Canada. *Am J Clin Nutr*, 106, 1647-54. DOI: 10.3945/ajcn.117.155986

Ortiz, Z. (2017). *Anemia ferropénica y sus factores condicionantes durante el embarazo, en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Rinconada – Chimbote. 2014*. (Tesis de especialidad, Universidad César Vallejo). Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18783/Ortiz\\_RZ\\_V.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18783/Ortiz_RZ_V.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Supo, J. y Zacarías, H. (2020). *Metodología de la Investigación Científica*. 3ra ed. Lima: Sincie.

Torres, B. (2020). *Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de 2017-2019*. (Tesis de título profesional, Universidad Nacional Federico Villarreal). Recuperado de <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4257>

Troncoso-Corzo, L. y Taípe-Ruiz, B. (2019). Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Horizonte Médico*, 19(2), 6-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n2.02>

Velásquez, N. (2018). Disminuyendo el número de casos de gestantes con anemia en la Microred Miraflores Alto-Chimbote, 2018. (Trabajo académico, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote). Recuperado de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3419/GESTANTES\\_ANEMIA\\_VELASQUEZ\\_CARRASCO\\_NINIA\\_HERMELINDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3419/GESTANTES_ANEMIA_VELASQUEZ_CARRASCO_NINIA_HERMELINDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
Torres Chacón Mary Isabel		32940797	maryto_2309@hotmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>				
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input checked="" type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría	<input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
Determinantes Socioeconómicos Asociados a la Anemia en gestantes del centro de salud progreso Chimbote, 2019				
5. Programa Académico				
Segunda Especialidad de Obstetricia				
6. Tipo de Acceso al Documento				
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público (info:reposito/semantics/restrictedAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido (info:reposito/semantics/restrictedAccess)		

### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>5</sup>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Huella Digital



Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	27	01	2024

  
 Firm

#### Important

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD. Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales. Art. 8, inciso 8.2
- Ley N° 30035 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006 -2015-PCM
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra
- Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI. Las universidades, institutos y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales prestando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI a través del Repositorio ALICIA\*

Nota - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

# DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD PROGRESO-CHIMBOTE, 2019.

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	6%
2	<a href="https://dspace.ucuenca.edu.ec">dspace.ucuenca.edu.ec</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://publicaciones.usanpedro.edu.pe">publicaciones.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="https://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a>	

---

Fuente de Internet

<1 %

---

9

[cybertesis.unmsm.edu.pe](http://cybertesis.unmsm.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

---

10

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

<1 %

---

11

[cancunissimo.mx](http://cancunissimo.mx)

Fuente de Internet

<1 %

---

12

[cdn.atenaeditora.com.br](http://cdn.atenaeditora.com.br)

Fuente de Internet

<1 %

---

13

[de.slideshare.net](http://de.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1 %

---

14

[dspace.unitru.edu.pe](http://dspace.unitru.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

---

15

[issuu.com](http://issuu.com)

Fuente de Internet

<1 %

---

16

[repositorio.upsjb.edu.pe](http://repositorio.upsjb.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

---

17

[www.medioambiente.gov.ar](http://www.medioambiente.gov.ar)

Fuente de Internet

<1 %

---

18

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

---

19

[bvs.minsa.gob.pe](http://bvs.minsa.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

20

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

<1 %

21

[redi.unjbg.edu.pe](http://redi.unjbg.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

22

[renati.sunedu.gob.pe](http://renati.sunedu.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

23

[repositorio.uancv.edu.pe](http://repositorio.uancv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

24

[repositorio.uap.edu.pe](http://repositorio.uap.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

25

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

26

[repositorio.une.edu.pe](http://repositorio.une.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

27

[repositorio.unfv.edu.pe](http://repositorio.unfv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

28

[tesis.pucp.edu.pe](http://tesis.pucp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

29

[www.perufrentealtlc.com](http://www.perufrentealtlc.com)

Fuente de Internet

<1 %

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo

## Anexo 2. Instrumento de recolección de la información

Número de Ficha

Número de HC:.....

Nivel de Hb: ..... gr/dl

Anemia (        )        Sin Anemia (        )

### Información Social

1. Edad de la mujer (años cumplidos): .....
2. Lugar de procedencia:  
Urbana (    )  
Urbano-marginal (    )
3. Estado civil:  
Casada (    )                      Conviviente (    )                      Soltera (    )
4. Nivel de instrucción:  
Educación básica (primaria/secundaria) (    )  
Educación superior (    )
5. Número de controles pre natales .....

### Información Económica:

6. Ingresos económico familiar promedio mensual:  
≤ S/ 930.00 (    )  
> a S/ 930.00 (    )
7. Ocupación  
Ama de casa (    )  
Estudiante (    )  
Trabajo remunerado (    )

#### Anexo 4. Base de datos

Nº	NIV_HB	ANEMIA	EDAD	EDAD_AGRU	PROCEDE	ESTADO_CON	NIVEL_INST	PARIDAD	NUM_CONT	OCUPACION	ING.ECO
1	10.00	1	16	1	2	1	2	1	2	2	1
2	10.00	1	18	1	2	1	1	1	2	2	1
3	11.50	2	24	2	1	2	2	1	1	1	2
4	10.00	1	20	2	1	2	2	2	2	2	1
5	13.90	2	28	2	1	2	1	2	1	1	2
6	11.30	2	30	2	1	2	2	1	1	1	2
7	11.80	2	30	2	1	2	2	1	1	1	2
8	10.60	1	18	1	2	2	1	1	2	2	1
9	13.90	2	19	1	1	2	1	1	1	1	2
10	12.30	2	17	1	1	1	1	1	2	1	1
11	10.40	1	18	1	2	1	2	1	1	2	1
12	10.60	1	16	1	2	1	1	1	2	2	1
13	10.90	1	20	2	1	2	1	2	2	2	1
14	12.70	2	35	2	1	2	1	1	1	1	2
15	11.30	2	29	2	1	1	1	1	1	1	2
16	10.20	1	28	2	2	2	1	2	2	1	1
17	10.50	1	17	1	1	1	2	1	2	2	1
18	10.30	1	18	1	2	1	1	1	2	2	1
19	12.30	2	28	2	1	2	1	1	1	2	2
20	12.60	2	37	2	2	2	1	1	1	1	2
21	10.00	1	27	2	1	2	1	1	1	1	1
22	10.00	1	40	2	1	2	2	1	1	1	2
23	10.00	1	19	1	1	2	1	1	2	2	1
24	12.30	2	25	2	1	2	2	1	1	1	2

25	10.00	1	18	1	2	1	1	1	2	2	1
26	11.00	2	30	2	1	2	2	2	1	1	2
27	11.30	2	29	2	1	1	1	1	1	1	2
28	12.30	2	32	2	1	1	2	1	1	1	2
29	12.90	2	19	1	1	2	1	1	1	1	1
30	11.30	2	29	2	1	2	1	1	1	2	2
31	10.60	1	20	2	2	2	1	2	2	2	1
32	12.30	2	21	2	1	2	2	1	1	1	2
33	12.00	2	33	2	1	2	2	1	1	1	2
34	10.60	1	20	2	2	2	1	2	1	2	1
35	12.60	2	30	2	1	2	2	1	1	1	2
36	10.30	1	26	2	2	2	1	2	2	1	2
37	11.60	2	31	2	1	1	1	1	1	1	2
38	10.30	1	25	2	2	2	1	2	2	2	1
39	10.60	1	17	1	2	1	1	1	2	2	1
40	10.30	1	17	1	2	1	1	1	2	2	1
41	11.60	2	33	2	1	2	2	1	1	1	2
42	12.30	2	33	2	2	2	1	1	1	1	2
43	12.90	2	23	2	2	2	1	1	1	1	2
44	9.70	1	25	2	2	2	1	1	2	1	1
45	10.00	1	18	2	2	1	1	1	1	1	1
46	11.10	2	29	2	1	2	1	1	1	1	2
47	10.30	1	29	2	2	2	1	2	2	1	2
48	11.00	2	38	2	1	2	1	1	1	1	2
49	12.30	2	20	2	1	2	1	1	1	2	2
50	11.60	2	24	2	1	1	1	1	1	1	2

51	11.90	2	24	2	1	2	2	1	1	2	2
52	12.90	2	24	2	1	2	1	1	1	1	2
53	11.90	2	19	1	1	2	1	1	1	1	1
54	10.40	1	17	1	2	1	1	1	2	2	1
55	11.90	2	40	2	1	1	1	1	1	1	2
56	11.90	2	25	2	1	1	1	2	1	1	2
57	12.30	2	20	2	1	2	1	1	1	1	2
58	11.90	2	20	2	1	2	1	1	1	2	2
59	13.40	2	19	1	1	2	1	1	1	1	1
60	10.30	1	30	2	2	2	1	2	2	1	1
61	10.00	1	26	2	1	2	1	1	1	2	2
62	11.90	2	32	2	1	2	2	1	1	1	2
63	10.30	1	16	1	1	2	1	2	2	2	1
64	11.60	2	29	2	1	2	1	1	1	1	2
65	11.30	2	20	2	1	2	1	1	1	1	2
66	12.90	2	26	2	1	2	1	1	1	1	2
67	13.22	2	27	2	1	2	1	1	1	1	2
68	12.32	2	38	2	1	2	1	1	1	1	2
69	10.30	1	23	2	2	2	1	2	1	2	1
70	11.30	2	26	2	1	2	1	1	1	1	2
71	11.90	2	36	2	1	2	1	1	1	1	2
72	11.90	2	37	2	1	1	1	2	1	1	2
73	11.60	2	31	2	1	1	1	2	1	1	2
74	11.00	2	16	1	1	1	1	1	2	2	2
75	11.50	2	30	2	1	2	2	1	1	1	2
76	11.60	2	21	2	1	2	1	1	1	2	2

77	11.32	2	35	2	1	2	2	2	1	1	2
78	11.50	2	33	2	1	1	1	2	1	1	2
79	10.60	1	34	2	2	2	1	2	2	1	1
80	13.12	2	29	2	1	2	1	1	1	1	2
81	11.60	2	32	2	1	1	2	2	1	1	2
82	14.00	2	37	2	1	1	1	2	1	1	2
83	12.20	2	28	2	1	2	1	1	1	2	2
84	11.90	2	17	1	1	1	1	1	2	2	1
85	12.40	2	33	2	1	2	1	1	1	1	2
86	12.30	2	18	1	1	1	1	1	2	2	1
87	12.30	2	22	2	1	2	2	1	1	1	2
88	11.90	2	31	2	1	1	1	2	1	1	2
89	12.90	2	25	2	1	1	2	1	1	1	2
90	10.00	1	20	2	2	1	1	2	2	2	2
91	10.60	1	20	2	2	2	1	2	2	2	1
92	10.30	1	17	1	2	1	1	1	2	2	1