



Recepción: 21 / 05 / 2018

Aceptación: 27/ 07 / 2018

Publicación: 15 / 09 / 2018



Ciencias de la salud  
Artículo de investigación

**Factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación y micronutrientes en mujeres gestantes de la Parroquia Ingapirca del Cantón Cañar, periodo noviembre 2016-abril 2017**

*Factors associated with the breach of the immunization scheme and micronutrients in women witnesses of the parish ingapirca of canton Cañar, period november 2016-april 2017*

*Fatores associados ao não cumprimento do esquema de vacinação e micronutrientes em gestantes da freguesia de ingapirca do Cantão de cañar, período de novembro de 2016 a abril de 2017*

Zandra M. Regalado-Vasquez <sup>I</sup>

[zregaladov@ucacue.edu.ec](mailto:zregaladov@ucacue.edu.ec)

Fernanda Peralta-Cárdenas <sup>II</sup>

[mfperaltac@ucacue.edu.ec](mailto:mfperaltac@ucacue.edu.ec)

Jorge L. Yamasqui <sup>III</sup>

[jorgelukiy@gmail.com](mailto:jorgelukiy@gmail.com)

Mayra T. Cruz-Gavilanes <sup>IV</sup>

[mtcruzg@ucacue.edu.ec](mailto:mtcruzg@ucacue.edu.ec)

**Correspondencia:** [zregaladov@ucacue.edu.ec](mailto:zregaladov@ucacue.edu.ec)

<sup>I</sup> Magíster en Gerencia de la Salud para el Desarrollo Local, Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

<sup>II</sup> Magíster en Gerencia de la Salud para el Desarrollo Local, Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

<sup>III</sup> Licenciado en Enfermería, Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

<sup>IV</sup> Magíster en Gerencia de la Salud para el Desarrollo Local, Enfermera de planta de cirugía del Hospital general Homero Castanier Crespo de la Ciudad de Azogues, Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

## Resumen

La inmunización es un proceso de activación del sistema inmune para prevenir enfermedades, por ello la OMS ha creado programas con iniciativas y asesoramientos para los países decididos a adoptar medidas preventivas según sus necesidades, por lo que se tomó la decisión de realizar un trabajo investigativo para identificar los factores asociados al incumplimiento del esquema de vacunación y micronutrientes en mujeres gestantes para evitar complicaciones durante su embarazo. El total de personas intervenidas en esta investigación fueron 40 mujeres gestantes de la parroquia Ingapirca, y con el método cuantitativo, se pudo seguir procedimientos para la recolección de datos y su procesamiento, en dónde el 67% de las mujeres gestantes de la parroquia desconocían sobre que vacunas deben ser administradas durante su período de gestación. Los micronutrientes son un factor indispensable para el funcionamiento, crecimiento y desarrollo normal del feto, reduciendo así el riesgo de peso y talla por debajo de los rangos normales. Se analizó que hay un déficit de micronutrientes durante la edad gestacional por falta de información, falta de tiempo, deficiencia económica y por difícil accesibilidad al centro de salud más cercano.

**Palabras claves:** inmunización; vacunación; micronutrientes; embarazo; esquema.

## Abstract

Immunization is a process of activation of the immune system to prevent diseases, that is why the World Health Organization has created programs with initiatives and advice for countries wich are decided to adopt preventive measures bases on their needs, so, the decision for carrying out an investigative work for identify factors associated with noncompliance with the vaccination and micronutrient scheme in pregnant women to avoid complications during pregnancy. The total number of people involved in this research was 40 pregnant women from the Ingapirca parish, and with the quantitative method, it was possible to follow procedures for data collection and processing, where 67% of the pregnant women in the parish were unaware of which vaccines should be administered during your gestation period. Micronutrients are an essential factor for the functioning, growth and normal development of the fetus, thus reducing the risk of weight and height below normal ranges. It was analyzed that there is a deficit of micronutrients during

gestational age due to lack of information, lack of time, economic deficiency and difficult accessibility to the nearest health center

**Keywords:** scientific articles; students; teachers; research; scientific production; training.

## **Resumo**

A imunização é um processo de ativação do sistema imunológico para prevenir a doença, por isso que a OMS criou programas com iniciativas e alertas para os países determinados a tomar medidas preventivas, conforme necessário, para que a decisão de realizar o trabalho de investigação levou sistema identificar fatores associados à não-adesão ao esquema de vacinação e micronutrientes em gestantes para evitar complicações durante a gestação. O número total de pessoas apreendidas nesta investigação foram 40 mulheres grávidas Ingapirca paróquia e o método quantitativo poderia ser seguido procedimentos de coleta e processamento de dados, onde 67% das mulheres grávidas na paróquia não sabia sobre quais vacinas devem ser administradas durante o seu período de gestação. Os micronutrientes são um fator essencial para o funcionamento, crescimento e desenvolvimento normal do feto, reduzindo assim o risco de peso e altura abaixo dos valores normais. Analisou que há uma deficiência de micronutrientes durante a gestação devido à falta de informação, falta de tempo, a deficiência econômica e difícil acessibilidade ao centro de saúde mais próximo.

**Palavras chave:** imunização; vacinação; micronutrientes; gravidez; esquema.

## **Introducción**

“El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad en la vida de la mujer, según datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), 600.000 mujeres y 5.000 recién nacidos mueren cada día”.

Por ello es necesario el cumplimiento de vacunación de todas las madres embarazadas, debido a que las faltas de estas vacunas pueden causar daños a la mujer y al niño, lo que se considera como una gran ventaja, según lo establece la UNICEF & OMS 2012, el cumplir a cabalidad con el esquema de vacunación, es muy ventajosas ayudando e prevenir entre dos y tres millones de muertes cada año.

Hablando de lo que corresponde a nivel de Latinoamérica, se establece que muchos de los países tienen un cronograma ampliado de inmunizaciones, que se dirigen a cumplir y ejecutar este esquema, está en base al índice de morbilidad en mujeres gestantes y niños recién nacidos; porque se estima que, 2 millones de niños mueren a causas de enfermedades que se habría podido prevenir a tiempo con vacunas que están dentro del programa establecido para la mencionada población.

En lo que corresponde al Ecuador, se ha realizado un estudio en la provincia de Santa Elena, determinando los factores que influyen en el incumplimiento de la vacunación en dónde la edad y el nivel de instrucción influyo determinadamente con el 67% respectivamente, siendo madres con adolescencia tardía de 17 a 19 años, debido a que no pueden estudiar y se convierte en amas de casa, lo que afecta en la organización del tiempo.

Ecuador, como un país miembro de la Organización Mundial de la Salud (OMS), fue el primer país latinoamericano en implementar el ENI, este se constituyó en diciembre de 1976 bajo la aprobación del MSP. Para dar inicio al ENI se eligieron como áreas piloto o demostrativas las provincias de Pichincha, Manabí, Carchi e Imbabura. A partir de 1978 y 1979, se inició la implementación del carnet de vacunación como instrumento para el control de vacunas y dosis recibidas por las usuarias.

De forma general se estima que en el Ecuador existen un alto porcentaje de madres que son adolescentes y que por diferentes cambios en su edad como la parte física, social y cultural no se dedican a la atención en la salud de sus hijos dentro de esto las inmunizaciones.

En la parroquia de Ingapirca, existe alrededor de un 13% de madres que son adolescentes, y un 10% madres adultas, dentro de las cuales algunas realizan o siguen el esquema de vacunación y micronutrientes de forma regular en base al cronograma y otras abandonan totalmente ya sea por un difícil de accesibilidad, por la falta de tiempo o por descuido.

En base a estos datos nace el interés de investigar el tema, debido a que con los resultados obtenidos se podrá conocer los factores asociados al incumplimiento del Esquema de vacunación y micronutrientes en mujeres gestantes de la parroquia Ingapirca del Cantón Cañar, aportando de esta manera con información verídica para las madres, familiares y comunidad en general sobre la importancia de estas inmunizaciones, brindando estrategias de información para todos.

A más de esto nace el problema de que en la parroquia antes mencionada no existe ninguna información referente a este tema, siendo esto un problema para poder direccionarme en la parte social que afecta a la mayor parte de la parroquia.

Apoyado a esto, la falta de información, el bajo nivel educativo, el apego a las tradiciones, el acondicionamiento cultural y la carencia de recursos económicos, explican el incremento de mujeres embarazadas con prejuicios en su estado de salud. Las explicaciones del no consumo de ciertos alimentos y de no cumplir con el esquema de vacunación por su condición de gestantes, carecen de todo fundamento, toda vez que se ha demostrado la necesidad de que durante ese periodo la mujer incremente el consumo de alimentos y de inmunidad es por eso que en este trabajo de investigación se pretende identificar las causas más relevantes las cuales impiden que este grupo poblacional no cumple adecuadamente con los programas establecidos.

### **Materiales y métodos**

La investigación contó con el tipo de método cuantitativo, puesto que se siguió procedimientos para la recolección de datos y su procesamiento, ya que son expresados cuantitativamente, siendo una investigación observacional debido a que nos remitimos a observar el problema, recopilar datos de relevancia para la investigación mismos que mediante técnicas estadísticas serán procesados para su presentación.

El nivel de investigación que se utilizó es la descriptiva, porque permitió, observar, registrar y describir las variables que se utilizaran para el cumplimiento de vacunación y micronutrientes en mujeres gestantes.

Los métodos de investigación es el cuanti-cualitativo, en base al diseño de la investigación se basa en un diseño de campo ya que esta consiste en la recolección de datos directos sin manipulación o control de ningún tipo además también consiste en un diseño de carácter descriptivo cualitativo ya que presenta los datos sobre características del problema a investigar encontrando sus causas y consecuencias.

En la investigación se tomó en cuenta una serie de aspectos que se asocian con el problema a investigar y encontrando las variables y los indicadores de estudio; para establecer la situación

real del problema que afecta el incumplimiento de la vacunación y micronutrientes de mujeres embarazadas.

Se trabajó con las madres gestantes de la parroquia de Ingapirca

### Resultados y discusión

Las encuestas fueron realizadas a las mujeres gestantes de la parroquia Ingapirca del cantón Cañar. Una vez realizada la investigación de campo se pudo identificar el principal obstáculo que las mujeres gestantes presentan es el incumplimiento de la vacunación que se da por varias causas como es el factor demográfico, factor cultural.

Se aplicó a un total de personas que fueron intervenidas en esta investigación a 40 mujeres gestantes, el trabajo investigativo tiene un universo pequeño por lo que las encuestas se pueden realizar fácilmente.

### Encuestas aplicadas a mujeres gestantes de la parroquia Ingapirca del cantón Cañar.

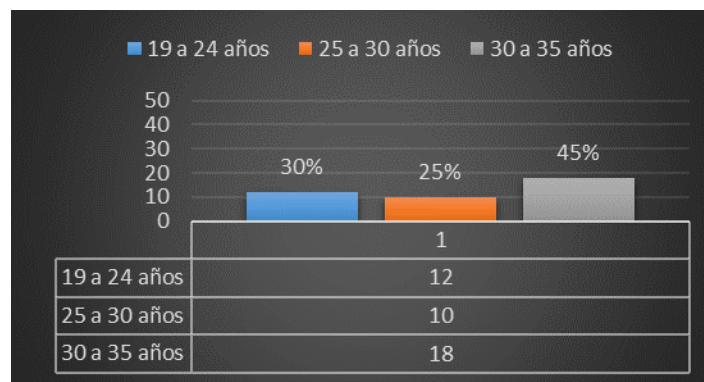
#### Factores demográficos

**Tabla 1.** Edad de las mujeres gestantes de la parroquia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
19 a 24 años	12	30%
25 a 30 años	10	25%
30 a 35 años	18	45%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Grupo investigativo.



**Gráfico 1.** Edad de las mujeres gestantes de la parroquia.



**Análisis e interpretación:**

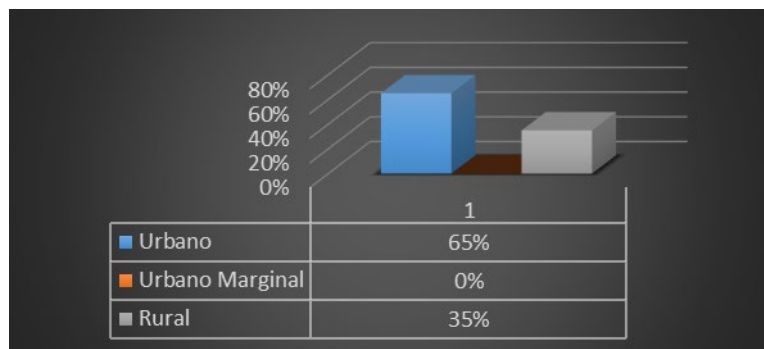
En el gráfico número 1 se puede observar los siguientes resultados en base a la edad de las encuestadas, de esta manera el 30% corresponden a edades de 19 a 24 años, el 45% de 30 a 35 años y el 25% de 25 a 30 años.

**Tabla 2.** Lugar de procedencia de las mujeres gestantes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Urbano</b>	26	65%
<b>Urbano Marginal</b>	0	0%
<b>Rural</b>	14	35%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 2.** Lugar de procedencia de las mujeres gestantes

**Análisis e interpretación:**

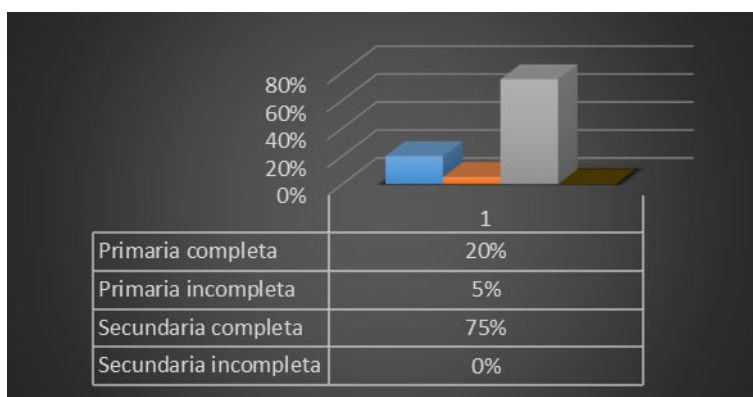
Se puede observar en el gráfico número 2 que el 65% de las madres gestantes que fueron encuestadas son de la zona urbana, el 35% de la zona rural, estos permiten identificar que la mayor parte de mujeres están en el centro de la parroquia.

**Tabla 3.** Nivel de instrucción de las mujeres gestantes.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria completa	8	20%
Primaria incompleta	2	5%
Secundaria completa	30	75%
Secundaria incompleta	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 3.** Nivel de instrucción de las mujeres gestantes.

### **Análisis e interpretación:**

En el gráfico expuesto anteriormente se puede observar que las mujeres gestantes encuestadas de la parroquia Ingapirca, tienen un nivel de instrucción secundario, en un 75%, el 20% primaria completa y el 5% solo la primaria, en base a estos datos se interpreta que las mujeres están en un nivel de educación medio.

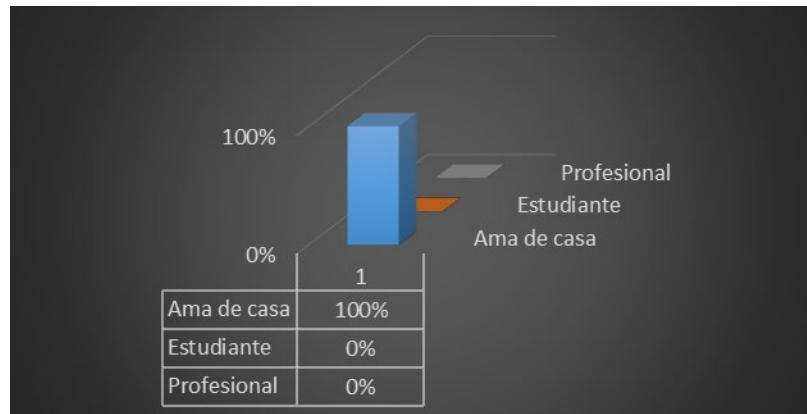


**Tabla 4.** Ocupación de las mujeres gestante

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Ama de casa</b>	40	100%
<b>Estudiante</b>	0	0%
<b>Profesional</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 4.** Ocupación de las mujeres gestante

**Análisis e interpretación:**

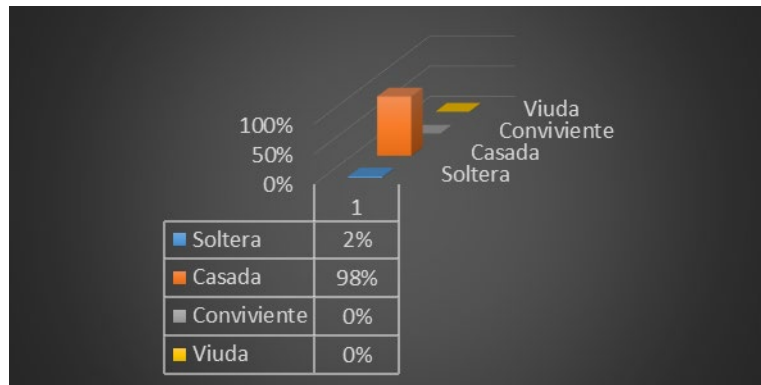
En el grafico número 4, el 100% de las madres gestantes de la parroquia contestaron, que la ocupación principal es como amas de casa, por lo que la mayor parte de ellas tienen la posibilidad de organizar su tiempo para participar en la investigación y en la propuesta.

**Tabla 5.** Estado civil de las mujeres gestantes.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Soltera</b>	1	2%
<b>Casada</b>	39	98%
<b>Conviviente</b>	0	0%
<b>Viuda</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 5.** Estado civil de las mujeres gestantes.

**Análisis e interpretación:**

En este grafico encontramos que el 98% de las mujeres encuestadas son casadas y el 2% son solteras, información que permite argumentar la información referente al estado civil de la involucrada en la investigación.

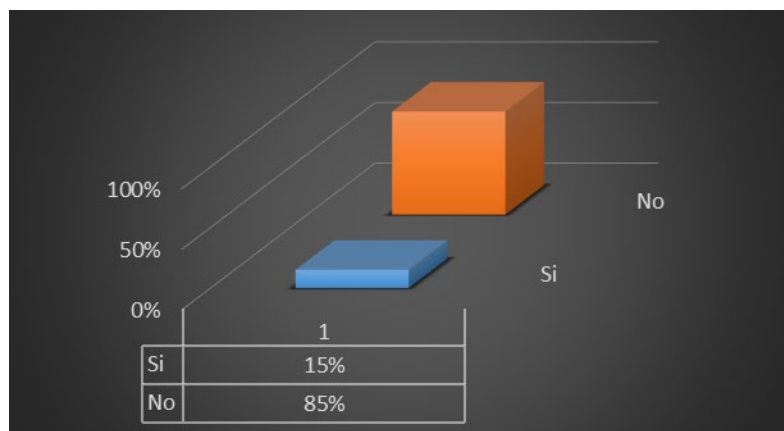
¿Ha tenido algún problema en su salud en los últimos meses?

**Tabla 6.** Si ha tenido problemas de salud en lo últimos meses.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	15%
No	34	85%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 1.** Si ha tenido problemas de salud en lo últimos meses.

**Análisis e interpretación:**

En esta pregunta se establece si la madre gestante ha tenido problemas de salud en los últimos meses, el 85% contestaron que no y el 15% si, se aprecia que las madres no han padecido enfermedades últimamente.

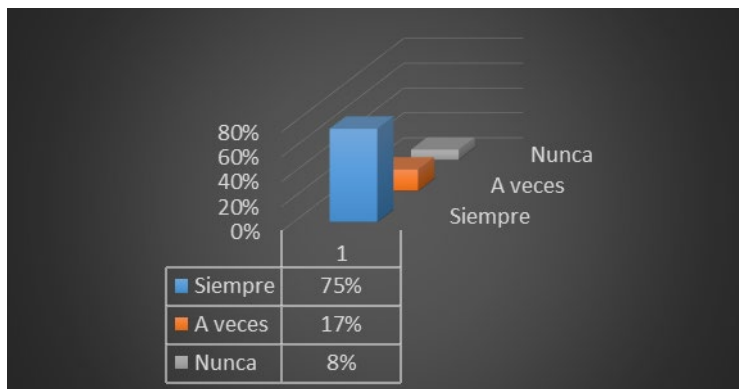
**¿Cumple usted adecuadamente con el esquema de vacunación?**

**Tabla 7.** Cumple con el esquema de vacunación de forma correcta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	30	75%
<b>A veces</b>	7	17%
<b>Nunca</b>	3	8%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 7.** Cumple con el esquema de vacunación de forma correcta.

**Análisis e interpretación:**

Las madres cumplen en un 75% siempre el esquema de vacunación, el 17% a veces y el 8% nunca, con estos datos es necesario trabajar con las madres porque se debe cumplir con las vacunas siempre en un 100%.

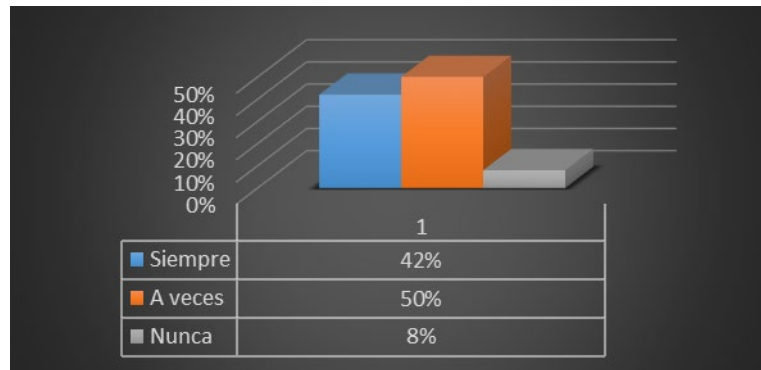
Durante su periodo de gestación ha recibido información por parte del equipo de salud sobre la inmunización y los micronutrientes.

**Tabla 8.** Ha recibido alguna información por parte.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	17	42%
A veces	20	50%
Nunca	3	8%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Grupo investigativo



**Gráfico 2.** Ha recibido alguna información por parte.

### Análisis e interpretación:

En esta pregunta sobre: si durante su periodo de gestación ha recibido información por parte del equipo de salud sobre la inmunización y los micronutrientes, el 50% contestaron que a veces reciben información, el 42% siempre y el 8% nunca.

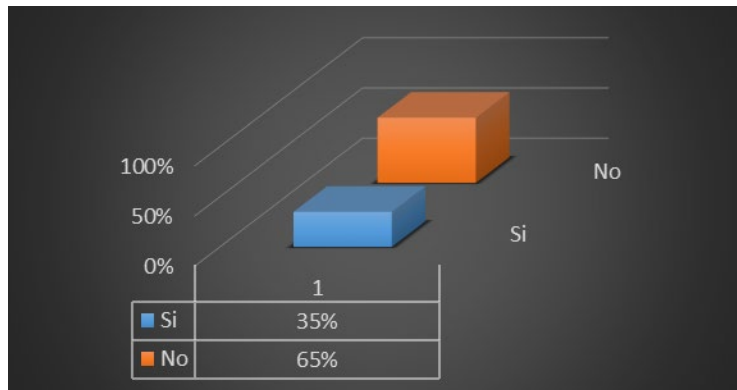
### ¿Conoce usted que es una vacuna y un micronutriente?

**Tabla 9.** Conocimiento sobre la vacuna y un micronutriente.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	14	35%
No	26	65%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Grupo investigativo



**Gráfico 9.** Conocimiento sobre la vacuna y un micronutriente.

**Análisis e interpretación:**

Las madres en un 65% no conocen que es una vacuna y micronutriente y en un 35% si conocen, esta información determina la importancia que deben tener las madres sobre la importancia de la vacunación.

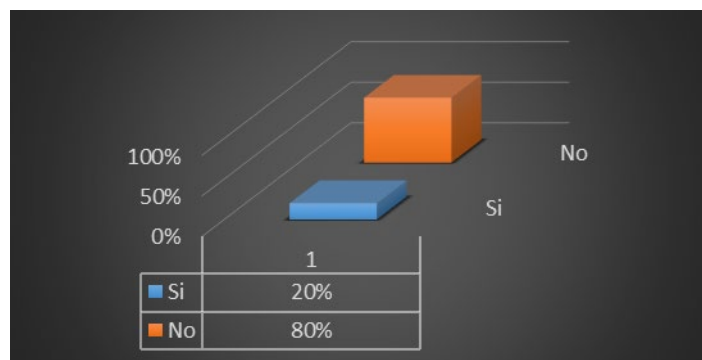
**¿Conoce cuáles son los beneficios de las vacunas y micronutrientes durante la gestación?**

**Tabla 10.** Conocimiento sobre la vacuna y un micronutriente.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	20%
No	32	80%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaborado por:** Grupo investigativo



**Gráfico 10.** Conocimiento sobre la vacuna y un micronutriente.

### Análisis e interpretación:

El 80% no conoce cuáles son los beneficios de las vacunas y micronutrientes durante la gestación y el 20% si conoce, estos datos permiten que se evidencia el problema sobre los beneficios de las vacunas.

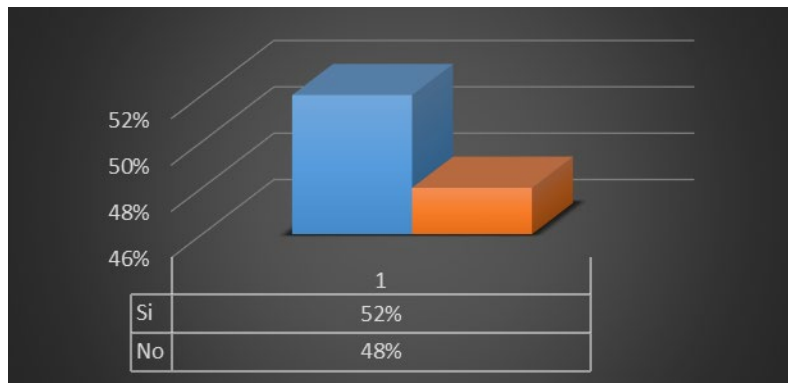
### ¿Durante su periodo de gestación ha consumido algún micronutriente o se administrado alguno?

**Tabla 11.** Durante la gestación ha consumido algún micronutriente.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	52%
No	19	48%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Grupo investigativo



**Gráfico 11.** Durante la gestación ha consumido algún micronutriente.

### Análisis e interpretación:

El 52% de las mujeres gestantes si ha consumido algún micronutriente y el 48% no lo ha hecho, estos resultados a causa de diferentes factores de cumplimiento.

### ¿Cuáles cree usted que pueden ser las razones para que no se sigan adecuadamente con el esquema de vacunación y micronutrientes?

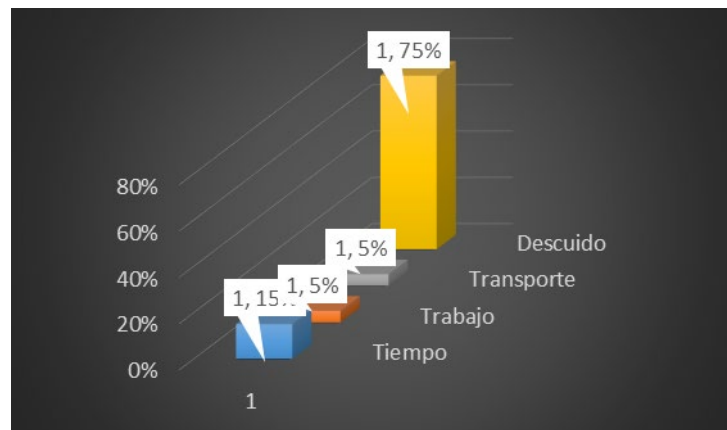


**Tabla 12.** Razones por las que no se siguen con el esquema de vacunación.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiempo	6	15%
Trabajo	2	5%
Transporte	2	5%
Descuido	30	75%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Grupo investigativo



**Gráfico 12.** Razones por las que no se siguen con el esquema de vacunación

### Análisis e interpretación:

En la pregunta: ¿cuáles cree usted que pueden ser las razones para que no se sigan adecuadamente con el esquema de vacunación y micronutrientes? El 75% contestaron que por descuido, el 15% por el tiempo, el 5% por trabajo y el 5% por no tener facilidad de transporte.

### Conclusiones

Existe un nivel de incumplimiento del esquema de vacunación medio, debido a que las madres gestantes se descuidan cuando tienen que acudir al médico o a los puestos de salud más cercanos.

Las madres gestantes conocen poco sobre las ventajas que tienen las vacunas en las mujeres embarazadas y en los niños, así también las madres en un porcentaje medio acuden a los centros de salud y dispensarios para realizarse los chequeos respectivos.

No se han implementado programas sobre el esquema de vacunación en la parroquia, factor que incide en la presencia de enfermedades en los niños y en las madres gestantes.

Las madres consideran muy importante y ventajoso el que se trabaje con ellas sobre estos temas de vacunación.

Todas las madres gestantes participarían en trabajos de investigación y programas que apoye su conocimiento de la importancia que tiene para cada madre el seguir adecuadamente con el esquema de vacunación que se sigue.

### **Recomendaciones**

Recomendar a las madres gestantes que se siga adecuadamente y de forma oportuna el esquema de vacunación que ayudan en la prevención de enfermedades en los niños y madres.

A los dirigentes y autoridades de la parroquia a que se ponga en conocimiento ciertos temas de salud que buscan el cuidado de las personas y que se pueda socializar de forma que muchos habitantes puedan ser conscientes de la importancia que tienen la vacuna antes, durante y después de embarazo.

A la parroquia a que se utilice el siguiente manual en diferentes reuniones, talleres o programas en dónde se vincule a la salud como el punto a tratar, siendo este trabajo un aporte para que muchas personas y madres gestantes puedan considerar como un trabajo de fomento a la salud de la niñez.

Que se mantenga estos trabajos de investigación basados en las leyes y reglamentos del estado ecuatoriano porque de esta manera los investigadores pueden realizar un trabajo comunitario científico, investigativo, teórico y práctico aplicando sus ideas y principios de profesionalismo.

### **Referencias Bibliográficas**

OMS. Índice de morbilidad en niños menores de cinco años por falta de inmunización. Sexta ed. Madrid: OMS; 2015, p.92.

OMS U&. Incumplimiento en el esquema de vacunación. Primera ed. Cuenca; 2012, p.8.

OMS. Índice de morbilidad en Latinoamérica en niños. Sexta ed. Madrid: IMPRESOS; 2014, p.91.

MSP. Estudio del incumplimiento de la esquila de vacunación. Tercera ed. Quito; 2013, p.67.

Maxi A. Factores que influyen en el nivel de conocimientos de las madres adolescentes sobre el esquema P.A.I del centro de salud N° 1 Azogues. Primera ed. Cuenca: IZURIETA; 2014, p.6.

MSP. Normas, protocolos y consejería para la implementación con micronutrientes. Cuarta ed. Quito: MSP; 2011, p.67.

Juárez C. Vacunación en la embarazada. Tercera ed. México: CENETEC; 2013, p.62.

Quijano P. Conocimientos y prácticas de pacientes sobre disposición de medicamentos. Sexta ed. Bogotá: Universitaria; 2016, p.66.

Valcazar A. Mujeres y su alimentación con micronutrientes. Tercera ed. Pérez, editor. Caracas: Patria; 2014, p.8-9.

Valenzuela A. Necesidad de inmunización contra ciertas enfermedades. Octava ed. Madrid: ND Médicas; 2015, p.7.

Gratacós E. Medicina maternofoetal. Séptima ed. Barcelona: IGGON; 2012, p.24.

Cetín I. Función de los micronutrientes durante el periodo periconcepcional. Veinte y nueve ed. Calabrese, editor. Buenos Aires: sarda; 2010, p.67-88.

Marines P. Programa Ampliado de Inmunizaciones, PAI Guayaquil: PAI; 2009.

OMS. Qué es la vacunación. Sexta ed. OMS, editor. Córdova: GAVI; 2014, p.8.

Casserly P. Las vacunas y la salud pública. Tercera ed. Arch, editor. Buenos Aires: ISNN; 2015, p.103.

Pérez J. La inmunidad. Cuarta ed. Porto, editor. Santiago: Merino; 2014.

Biss E. La Inmunidad. Segunda ed. Madrid: DIOPTRIAS; 2015.

Vega G. Tipos de inmunidad. Primera ed. Buenos Aires: Bertha; 2010, p.13.

Giza P. Vacunación en la embarazada. Sexta ed. Bogotá: Universal; 2014, p.2-4.

MedlinePlus. El ácido fólico en la dieta. [Online].; 2016 [cited 2017 enero lunes. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002408.htm>.

FIBAO. Glosario de términos médicos. [Online].; 2015 [cited 2017 enero lunes. Available from: <http://medmol.es/glosario/56/>.

ECURED. Tipos de Inmunidad. [Online].; 2017 [cited 2017 enero lunes. Available from: [https://www.ecured.cu/Inmunidad\\_\(Medicina\)](https://www.ecured.cu/Inmunidad_(Medicina)).

Vacuna y vacunación fundamentos y manejos de las inmunizaciones. Quince ed. Madrid: PANAMERICANA; 2014, p.193.

Parents. kidshealth.org. [Online].; 2017 [cited 2017 Enero 25. Available from: <http://kidshealth.org/es/parents/midwives-esp.html>.