# EFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE ETONOGESTREL EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL ATENDIDAS EN EL SUBCENTRO DE SAN ANTONIO, EN EL PERIODO DE ENERO A OCTUBRE DEL 2014.

Navarrete Cheza Katerin Gabriela

Ramírez Cumba Carlos Javier

## **RESUMEN**

Introducción. El Implante de Etonogestrel es un método anticonceptivo, que ofrece a las usuarias alta eficacia anticonceptiva del 99%, en un periodo de tres años; es seguro, cómodo y accesible. Los efectos secundarios que se describen son: irregularidades del ciclo menstrual, cefalea, náuseas, aumento de peso; siendo estos la razón para no continuar utilizando este método anticonceptivo.

**Objetivo.** Identificar los efectos secundarios del Implante de Etonogestrel,usado como método anticonceptivo seleccionado en mujeres en edad fértil atendidas en el Sub Centro de San Antonio durante el periodo Enero a Octubre del 2014.

Material y Método. Este es un estudio de; revisión documentada, de campo, cualicuantitativo, retrospectivo y transversal. La muestra es de 112 usuarias que seleccionaron este dispositivo. A 60 usuarias se les aplico una encuesta validada, así como a los profesionales que laboran en la unidad, con la finalidad de identificar como se brinda la consejería respecto a este dispositivo.

#### **SUMMARY**

**Introduction.** The etonogestrel implant is a contraceptive method, offering users high contraceptive efficacy of 99% over a period of three years; It is safe, comfortable accessible. Side effects described are: cycle irregularities, menstrual headache, nausea, weight gain; these being the reason for not continuing to use this contraceptive method.

**Objective.** Identify the side effects of etonogestrel implant, used as selected contraception in women of childbearing age treated in the Sub Center San Antonio during the period January to October 2014.

**Material and Methods.** This is a study; documented review, field quality-quantitative, retrospective and cross.

The sample is 112 users who selected this device. A 60 users a validated survey was applied, as well as to professionals working in the unit, with the aim of identifying and counseling is provided regarding this device. For the analysis plan the IBM SPSS version 20

Para el plan de análisis se utilizó el paquete IBM SPSS Statistics versión 20.

Resultados. Entre los principales hallazgos encontramos que las usuarias que utilizan el Implante en esta unidad operativa son adolescentes (de 14 y 19 años); el estado civil corresponde a solteras 63 %, el 22% casadas, el 12.5 % unión libre; el 96% cuentan con estudios secundarios Como efecto secundario frecuente tras el uso del implante se encuentran las irregularidades del ciclo menstrual, sangrado prolongado en un 63 %, 17 % cefalea, 13% aumento de peso.

Obteniendo como dato significativo la inasistencia a controles subsecuentes para evaluar su condición de salud.

**Conclusión.** Las características de las usuarias que fueron incluidas en nuestro estudio, no influyen significativamente en la percepción de efectos secundarios, no se puede identificar que la aparición de los efectos como son: irregularidades en el ciclo menstrual, cefalea, de aumento peso, irritabilidad, náuseas y disminución del libido, además se plantea la importancia de la atención a controles subsecuentes en donde la misma no se está aplicando.

**Palabras clave:** Anticonceptivo, Implante, Subdérmico, Etonogestrel, Efectos Secundarios.

## Results.

The main findings are that users who use the implant in this operating unit are teenagers (14 and 19); marital status corresponds to 63% single, 22% married, 12.5% cohabiting; 96% have high school as common side effect after implant use are the irregularities of the menstrual cycle, prolonged bleeding by 63%, 17% headache, 13% weight gain.

Obtaining as a significant fact not attending subsequent controls to assess their health status.

#### Conclusion.

The characteristics of the users that were included in our study, no significant influence on the perception of side effects, can not identify the occurrence of effects such as: irregularities in the menstrual cycle, headache, weight gain, irritability, nausea and decreased libido, besides the importance of attention to subsequent checks where it is not being applied arises.

**Keywords:** Contraceptive Implant, subdermal, etonogestrel, Side Effects

## INTRODUCCION.

En la etapa previa al uso masivo de los anticonceptivos la (tasa global de fecundidad) TGF, era de 6 hijos, sin embargo durante los últimos años, se produjo una disminución de la misma a nivel mundial, ubicándose en 3 hijos aun, en los países en vías de desarrollo. (1)

Actualmente la utilización del Implante de Etonogestrel, está aprobada en más de 60 países, siendo usado por aproximadamente 11 millones de mujeres a nivel mundial. La OMS considera que el número de usuarias quienes seleccionan este dispositivo anticonceptivo, debido beneficios, a sus como manifestados por la Federación Internacional de Planificación Familiar que describe: alta efectividad anticonceptiva, vida útil prolongada, niveles bajos y estables de hormona sérica, lo cual minimiza los efectos metabólicos y rápida reversibilidad con la interrupción. (2)

El implante de etonogestrel, es una sola varilla que mide 40mm de longitud y 2mm de diámetro, que ha sido diseñado para su uso durante tres años, contiene 68 mg de Etonogestrel, principal metabolito activo del desonogestrel, este compuesto posee menor efecto androgénico y tiene mayor actividad progestacional; tiene una rápida liberación los primeros cuatro días después de la inserción y

alcanza niveles suficientes para inhibir la ovulación durante el primer día.

El principal efecto anticonceptivo es la inhibición de la ovulación; por lo que se mantienen niveles bajos de FSH y estradiol, asociándose esto a una elevada viscosidad del moco cervical.

El método de inserción y extracción del implante de Etonogestrel requiere de una adecuada capacitación misma que es fundamental para la difusión de conocimientos en lo que respecta a los efectos secundarios que pueden presentarse entre los más frecuentes se encuentra: alteraciones del ciclo menstrual, sangrado frecuente o irregular, sangrado prolongado, amenorrea, cefaleas, mareo, nauseas, dolor local, otros efectos de las progestinas por su efecto androgénico son el aumento de peso, acné. (32)

En este contexto y como respuesta a la problemática se genera el proyecto titulado: Efectos Secundarios del Implante Etonogestrel en mujeres en edad fértil atendidas en el Subcentro de San Antonio en el periodo de Enero a Octubre del 2014.

#### **METODOLOGÍA**

**Tipo de investigación.** Este es un estudio de revision documentada, a partir de historias clinicas, de campo por que se efectuaron visitas domiciliarias ,cualitativo y cuantitativo , transversal y retrsospectivo .

Diseño de la investigación. En esta investigación se utilizó un diseño que contó con la revisión documentada a partir de la obtención de datos relevantes en la historia clínica ,ya que se va a realizar en función de las variables ,después se observará el fenómeno en su entorno natural para luego ser analizado. Se utilizó un diseño de corte transversal ya que se efectuó en un tiempo definido Enero – Octubre del 2014.

**Población.** La Muestra fue de 112 usuarias que se colocaron el implante subdérmico en el Subcentro de Salud De San Antonio de Ibarra, durante los meses de Enero- Octubre del 2014. A 60 usuarias se realizó visitas domiciliarias, en donde se aplicó el instrumento de investigación que es la encuesta para determinar las variables: características sociodemográficas y efectos secundarios. A 6 profesionales que laboran en esta unidad se aplicó una encuesta cuyo objetivo fue conocer cómo se está realizando la consejería de este método anticonceptivo.

**Técnicas e Instrumentos.** Las técnicas empleadas se basaron en la recolección de datos, obtenidos a partir de historias clínicas, adaptados a las características sociodemográficas y efectos secundarios a partir del uso del Implante de Etonogestrel.

El instrumento de recolección de datos, se realizó a través de una encuesta previamente validada, en donde se pretende identificar el nivel de conocimientos del Implante como método anticonceptivo. Se determinó, la incidencia de efectos secundarios. el relacionados con uso del implante subdérmico. clasificándolos con base en el número de frecuencia de los mismos.

Validez y confiabilidad. Esta investigación cuenta con el soporte de una base fidedigna de datos de la misma manera, el sustento de otras investigaciones realizadas que aportan significativamente en nuestro estudio.

#### **RESULTADOS**

**Tabla 1.** Edad de las usuarias que seleccionaron el Implante de Etonogestrel, como método anticonceptivo, atendidas en el Subcentro de San Antonio en el periodo de Enero a Octubre del 2014.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	14	3	2,7	2,7
l	15	7	6,3	8.9
l	16	13	11,6	20,5
l	17	9	8.0	28,6
l	18	11	9.8	38.4
l	19	13	11,6	50,0
l	20	7	6.3	56.3
l	21	3	2,7	58,9
l	22	5	4.5	63.4
l	23	2	1,8	65,2
l	24	3	2,7	67,9
l	25	9	8.0	75,9
Välidos	26	1	.9	76,8
	27	5	4.5	81,3
	28	4	3.6	84,8
	29	3	2,7	87.5
	30	1	.9	88,4
l	31	2	1,8	90,2
l	32	3	2.7	92.9
l	34	1	.9	93.8
	35	2	1.8	95.5
	38	1	.9	96,4
l	40	1	.9	97,3
l	42	3	2,7	100,0
l	Total	112	100,0	

La edad de mayor frecuencia en la colocación del Implante de Etonogestrel, es de 14 y 19 años representando el 50% de la muestra en estudio.

**Tabla** .Número de hijos de las usuarias que usan el Implante de Etonogestrel, como método anticonceptivo, atendidas en el Subcentro de San Antonio en el periodo de Enero a Octubre del 2014.

	Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje acumulado
	1	23	20,5	20,5
	2	10	8,9	29,5
Válido	3	74	66,1	95,5
S	4	5	4,5	100,0
	Tot al	112	100,0	

De la muestra total, el 66,1% de usuarias que utilizan el implante subdérmico, son aquellas que tienen un promedio de 3 hijos, mientras que en menor porcentaje se encuentran usuarias con 4 hijos con un 4,5%, vale hacer énfasis que en esta tabla el porcentaje perteneciente a las adolescentes que tienen un hijo representa el 20,5%.

**Tabla 2.** Escolaridad de las usuarias que usan el Implante de Etonogestrel, como método anticonceptivo, atendidas en el Subcentro de San Antonio en el periodo de Enero a Octubre del 2014.

		Frecuenci a	Porcentaje	Porcentaje acumulad o
Válido s	PRIMARIA	13	11,6	11,6
	SECUNDARIA	95	84,8	96,4
	SUPERIOR	4	3,6	100,0
	Total	112	100,0	

El 11,6% de las usuarias que utiliza el Implante de Etonogestrel como método anticonceptivo tienen estudios primarios, seguido del 84,8% representando a las mujeres que tiene un nivel secundario de estudios, y en un 3,6% pertenecen al nivel superior.

**Tabla 3.** Estado civil de las usuarias que han hecho uso del Implante de Etonogestrel, como método anticonceptivo atendidas en el Subcentro de San Antonio en el periodo de Enero a Octubre del 2014.

		Frecuenci a	Porcent aje	Porcentaje acumulado
	SOLTER A	70	62,5	62,5
	CASADA	25	22,3	84,8
Válidos	VIUDA	3	2,7	87,5
	UNION LIBRE	14	12,5	100,0
	Total	112	100,0	

Esta tabla determina que la mayor incidencia en un 62,5% de usuarias que utiliza el implante como método anticonceptivo son solteras, seguido de las casadas con un 22,5%, mientras que en menor porcentajes son viudas con el 2,7% y en un 12,5% pertenecen a unión libre.

**Tabla 4.** Efectos Secundarios presentados por las usuarias que seleccionaron el Implante de Etonogestrel como Método de planificación Familiar.

		Frecuencia	Porcentaj e	Porcentaje acumulado
	Cefalea	10	16,6	2,7
	Ciclos menstruale s prolongado s	28	46,6	63,2
	Aumento de peso	8	13,3	76,5
Válidos	Irritabilida d	5	8,3	84,8
	Disminució n del deseo sexual	3	5,0	89,8
	Nauseas	4	6,6	96,4
	Reacción en el sitio del implante	2	3,3	100,0
	Total	60	100,0	

Dentro de la frecuencia de efectos secundarios el 46,6% se le atribuye a los ciclos menstruales prolongados, el 16,6% a cefalea, el 13,3% al aumento de peso, el 8,3% a

irritabilidad, el 6,6% a nauseas, el 5% a la disminución del deseo sexual, y tan solo el 3,3% a la reacción en el sitio del implante, tomando en cuenta que la primera causa del retiro del Implante de Etonogestrel corresponde a irregularidades en el ciclo menstrual.

# DISCUSIÓN

Esta investigación se encamino a identificar los efectos secundarios presentados por las usuarias que seleccionaron el Implante de Etonogestrel como método anticonceptivo, que acudieron al Subcentro de Salud De San Antonio.

La edad de usuarias quienes hacen uso de este dispositivo es entre 16 a 19 años, tomando en cuenta que el promedio de edad de las usuarias del Implante de Etonogestrel en este caso, probablemente obedece a la accesibilidad gratuita del dispositivo, como estrategias tomadas en nuestro país para lograr la planificación familiar responsable, y la reducción de la tasas de embarazos no deseados.

Por su parte el Colegio Americano De Ginecología y Obstetricia en el 2012, publico un comité de opinión respaldando el uso de anticonceptivos reversibles de larga acción (LARC), (35) en vista de la alta tasa de embarazos adolescentes no deseados, además de enfatizar la seguridad de su uso, ya que no

se observó un incremento en el riesgo de infertilidad, así como tampoco mayor dificultad en cuanto a su colocación y retiro, sumado a los altos niveles satisfacción y continuación a los 12 meses, mostrado por este tipo particular de usuarias.

En cuanto a otras variables citadas como lo es la escolaridad en nuestro estudio se identificó que el 95 % de usuarias, cuentan con nivel de instrucción secundario.

Los efectos secundarios que generan gran relevancia en este estudio fueron: irregularidades en el ciclo menstrual, con mayor incidencia ciclos prolongados, cefalea, aumento de peso, irritabilidad, nauseas, disminución del deseo sexual y reacción en el sitio del implante. Se corresponden signos y síntomas encontrados en las pacientes, la revisión Cochrane 2007, identifica como los principales efectos secundarios en las usuarias del implante de etonogestrel: irregularidades en el patrón menstrual, aumento de peso, cefalea, aumento de peso y disminución de la libido en la población europea mientras que en usuarias chilenas, identifica malestar psicológico. (32)

Al momento de comparar la frecuencia de presentación de signos y síntomas entre las pacientes de nuestro estudio con lo reportado por la literatura internacional, se observa una diferencia de las cifras reportadas por

Urbancsek en las cifras arrojadas por el estudio en poblaciones europeas, mientras que en el mismo estudio, (34). Las cifras encontradas en el análisis del estudio en las usuarias chilenas, especialmente en cuanto a la frecuencia de presentación de aumento de sangrado, aumento de peso y cefalea son coincidentes con lo hallado en nuestro estudio, por su parte el autor del estudio utilizado para la comparación, atribuye estas diferencias a la influencia de factores culturales, sociales y ambientales sobre las poblaciones en estudio.

Resulta importante destacar que en el estudio realizado por Urbancsek (34) se determinó que las principales causas de discontinuación del método fueron la ganancia de peso (13% -9%) respectivamente, hecho que coincide con los hallazgos de nuestro estudio en el cual se observa mayor riesgo de abandono por parte de las pacientes que presentaron ganancia de peso, aunque en nuestro estudio no se contempló el análisis de la principal causa de abandono sino que se relacionó las variables con la intención de abandono del método por parte de las pacientes, determinándose que las pacientes con aumento significativo de peso tienen mayor riesgo de abandono del método. (35)

Por su parte la revisión Cochrane 2007, identificó que durante el cuarto y octavo

período de referencia, cuyo período de tiempo corresponde a 12 meses luego de la colocación, las usuarias del implante de Etonogestrel notificaron sangrados prolongados como la irregularidad menstrual más frecuente, hecho que coincide con lo hallado en nuestro estudio en el mismo período de tiempo. Debemos puntualizar que para la evaluación de las irregularidades menstruales se siguieron las definiciones estándar de la OMS (32) para cada patrón de hemorragia vaginal, el tiempo mínimo de exposición al implante fue definido en 90 días, lapso de tiempo que constituye un período de referencia, en base al cual se han realizado la mayor parte de estudios a este respecto.

Se llegó al hallazgo de que está fallando la consejería en cuanto a las características importantes del implante de Etonogestrel, haciendo énfasis en la importancia que genera los controles subsecuentes observándose que en la HCL no se manejan estos parámetros, ya que también encontramos insatisfacción por parte de la usuaria encuestada en lo que se refiere a consejería, mientras que encuesta dirigida a los profesionales los mismos manifiestan que si se lleva a cabo estas normas. Se determinó que no se enfatiza la importancia de realizar el seguimiento respectivo en función de la aparición de efectos secundarios tempranos o tardíos a

partir de la implementación de los controles subsecuentes.

#### **CONCLUSIONES:**

Las características sociodemográficas de las usuarias que fueron incluidas en nuestro estudio. muestra gran preferencia adolescentes, solteras, que tienen estudios secundarios, y que han hecho uso del Implante de Etonogestrel como Método Anticonceptivo además las mismas. no influyen significativamente en la percepción de los efectos secundarios.

La comparación de los resultados obtenidos en nuestra investigación y los de la literatura, permite identificar que la frecuencia de aparición de efectos secundarios en las usuarias tienen similitud en la población latinoamericana, específicamente en lo que respecta a irregularidades en el ciclo menstrual, cefalea, aumento de peso, irritabilidad, náuseas y disminución del libido, siendo las mismas causa del retiro temprano antes del tiempo de eficacia de este método anticonceptivo.

Se identificó que la consejería en planificación familiar es fundamental, puesto que la usuaria decide el método de planificación, que se ajuste a sus necesidades, en tal razón se torna imprescindible que el personal de salud guie a la usuaria, en este caso se realicen los controles subsecuentes, para dar seguimiento

a los efectos que pueden surgir tras la utilización de este dispositivo.

# BIBLIOGRAFÍA.

- 1 Instituto Nacional de Estadisticas y Censos. Instituto
- . Nacional de Estadisticas y Censos. [Online].; 2012 [cited 2015 Enero 24. Available from: http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis.pdf
- 2 Organizacion Mundial de la Salud. Intervenciones . Anticonceptivos implantables subdermicos versus otras formas de anticonceptivos reversibles u otros implantes como metodos efectivos de prevencion del embarazo. Ultima version ed. Bahamondes , editor. Ginebra: Bahamondes; 2008.
- 3 Montenegro E, Lara R, Velasquez A. Implantes . Anticonceptivos. Mexico; 2005.
- 4 Howe. Implanon. Amsterdam; 2000.
- 5 RCOG. Venous tromboembolism and hormonal contraception. royal college and obstetricians and gynaecologist. 2009;: p. 26-519.
- 6 Vasquez M, Valle MF, Pulla A, Chamorro L. Investigacion y analisis de los protocolos manejados por el ministerio de salud en referencia y contrareferencia. In Pinto , editor. Investigacion y analisis de los protocolos manejados por el ministerio de salud en referencia y contrareferencia. Ibarra: Pinto; 2009-2010. p. 8.
- Alvarez M, Inga F. Participacion Comunitaria para el
  mejoramiento de la Calidad de Atencio en el Subcentro de Salud de San Antonio. Ibarra, 2006. In
  - Alvarez , editor. Participacion Comunitaria para el mejoramiento de la Calidad de Atencio en el
  - Subcentro de Salud de San Antonio. Ibarra, 2006. Ibarra: Alvarez; 2006. p. 42-43.
- 8 Barbato WT CJ. ratado de la anticoncepcion. Tratado de anticoncepcion Corpus. 2004;: p. 3-41, 90-93, 117-118 y.
- 9 UD. U. Nuevas opciones de anticonceptivos. . Population Report. Population Reporte. 9, 70-2. ;; p. 2005.

- 1 Rehan N IACI. uropean Journal of Contraception and 0 reproductive health care. uropean Journal of . Contraception and reproductive health care. 2000;: p.
- B. A. long-acting progestogens. B. Clinical
  Obstetrics and Gynaecology 2. 2002;: p. 169-79.
- 1 I. S. isks and benefits, advantages and disadvantages 2 or. Drug Safety. 2003;: p. 305 59.
- Coutinho EM DJACBI. multicenter clinical trial on
  the efficacy and acceptability. In Coutinho EM
  DJACBI. multicenter clinical trial on the efficacy and acceptability. Mexico: SA; 1996. p. 121 5.
- 1 Power J FRCF. Subdermal implantable 4 contraceptives versus other forms of reversible contraceptives or other implants as effective methods of preventing pregnancy.. Cochrane Database Syst Rev.. 2007;: p. 3.
- 1 Arribas Mir L DVSSRA. Indicación de un método 5 anticonceptivo a una adolescente: implante . subcutáneo de gestágeno.. Aten prim. 2004;: p. 499-503.
- 1 Organizacion Mundial de la Salud. Estudios e 6 investigacion. Estudios e investigacion. 2009 Junio; . I(12).
- 1 Huber J WR. Pharmacokinetics of Implanon. An 7 integrated analysis. Contraception. Contraception.. 2004;: p. 433.
- 1 Rodriguez Espinel J. Analisis de la Politica Publica. 8 In Rodriguez Espinel J. Analisis de la Politica . Publica. Bogota: Andrade; 2011. p. 45.
- Cuasquer L. Plan Nacional de Reduccion Acelerada
  de la Muerte Materna y Neonatal. In Presentacion del
  Plan Nacional de Reduccion Acelerada de la Muerte Materna y Neonatal; 2012; Tulcan. p. 67.
- 2 Faculty of Sexual And Reproductive Healthcare. 0 Clinical Effectiveness Unit. Progeston-only implants.
- . London (UK). In Clinical Effectiveness Unit.

Progeston-only implants. London (UK):; 2014; London. p. 55.

- 2 Fam J. Guideline. Contraceptive choices for 1 breastfeeding women. Estudio. Illinois: Universidad de Illinois, Repord Health Care; 2009.
- 2 Sociedad Española de Contracepcion. Actualizacion2 del Manejo Clinico de los Anticonceptivos

- . hormonales. In Actualizacion del Manejo Clinico de los Anticonceptivos hormonales; 2005; España. p. 12.
- 2 Neulen J, Thaler C, Birkhauser M, Braendle W,
- 3 Keller L, Mueck A. Contraception Adolescence and perimenopause. Estudio. Washitong:, Health; 2011.
- 2 IPPF. Progestagen Implants. Progestagen Implants.
- 4 2000 April; II(34).
- .
- 2 Morrison N, Kaitu'u-Lino T, Fraser I, Salamonsen L.
- 5 The long-term actions of etonogestrel and . levonorgestrel on decidualized and non-decidualized endometrium in a mouse model mimic some effects of progestogen-only contraceptives in women. [Online].; 2007 [cited 2015 Enero 23. Available from: <a href="http://www.reproduction-production-only-contraceptives">http://www.reproduction-only-contraceptives</a> in women.
- online.org/content/133/1/309.full.pdf+html.
- 2 Sivin I, Nash H, Waldman S. Popcouncil. [Online].; 6 2002 [cited 2014 Diciembre 21. Available from:
- . <a href="http://www.popcouncil.org/pdfs/jadelle-monograph.p">http://www.popcouncil.org/pdfs/jadelle-monograph.p</a> df.
- 2 Farmacopedia. Farmacopedia. [Online].; 2013 [cited
- 7 2014 12 I9. Available from
- . www.farmacopedia.com.mx/farmacocinetica y farm acodinamia/implanon.htm.
- 2 Lello S. Bago. [Online].; 2013 [cited 2014 12 23.
- 8 Available from:
- $. \ \underline{www.bago.com/bagoarg/biblio/ginecoweb 555 htm}.$
- 2 K4Health. Fphanbook. [Online].; 2013 [cited 2015
- 9 Enero 12. Available from: www.fphandbook.org.
- .
- 3 Darney P, Ziernan M. etonogestrel Contraceptive
- 0 Implant. [Online].; 2012 [cited 2013 Febrero 24.
- . Available from: <a href="http://www.uptodate.com/contents/etonogestrel-contraceptive-">http://www.uptodate.com/contents/etonogestrel-contraceptive-</a>
  - <u>implant?source=search\_result&search=Etonogestrel+contraceptive+implant&selectedTitle=1~37.</u>
- 3 Lidegaard O, Jensen A. Thrombotic stroke an
- 1 myocardial infaction with hormonal contraception. In
- . Thrombotic stroke an myocardial infaction with hormonal contraception.; 2012; England. p. 366.
- 3 Power J, French R, Cowan F. Anticonceptivos
- 2 implantables subdermico versus otrs formas de . anticonceptivos reversibles como metodos eficaces
- de prevencion del embarazo. Library The Cochrane. 2008 Febrero; III(3).

- 3 Ministerio de Salud Perú. Ministerio de Salud Perú.
- 3 [Online].; 2012 [cited 2014 Diciembre 29. Available from:
  - www.digemid.minsa.gob.pe/upload%5cuploaded%5c pdf/14-12 implante etonorgestrel 68mg.pdf.
- 3 Urbancsek J. An Integrated Analysis of
- 4 Nonmenstrual Adverse Events with Implanon..
- . Estudio. Houston:, Contraception; 1998.
- 3 Croxatto H, Urbanseck J, Massai R, Coelingh B. Van
- 5 Beek A and the Implanon Study Group. A
- multicentre efficacy and safety study of the sigle contraceptive implant Implanon. California: University North of California, Human Reprodution; 2001.
- 3 Gurtcheff S, Turok D, Stoddard G, Murphy P,
- 6 Gibson M, Jones K. Lactogenesis after eraly postpartum use of the contraceptive imlant: a
- . postpartum use of the contraceptive imlant: a randomized controlled trial. Estudio. California: University, Obstet Gynecol; 2011. Report No.: IV.
- 3 Mastor A, Lay K. Users Perceptives on Implanon in
- 7 Malaysia. Open access Journal of Contraception.
- . 2011 Marzo; II(79).
- 3 Philips CJ.. Economic analysis of long term
- 8 reversible contraceptives. Focus on Implanon.
- . Pharmacoeconomics. 2000 Mayo 07;: p. 17(2):209-21.