

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA



**Efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel
asociados a la deserción del método anticonceptivo en usuarias del
Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025**

Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Autores:

Díaz Cerna, Aracelli Eunice
(ORCID: 0009-0002-9460-6275)

Milla García, Lady Ysabel
(ORCID: 0009-0005-1249-6810)

Asesor

Ucañan Leyton, Angel Raúl
(ORCID: 000-0002-2002-9156)

Chimbote

2026

INDICE GENERAL

Índice general.....	i
Índice de tablas.....	ii
Índice de figuras.....	iii
Palabras clave.....	iv
Constancia de originalidad	v
Título.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	viii
Introducción.....	1
Metodología.....	24
Resultados.....	28
Análisis y Discusión.....	38
Conclusiones.....	42
Recomendaciones.....	43
Agradecimiento.....	44
Referencias bibliográficas.....	45
Anexos.....	50

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel educativo, estado civil, ocupación y paridad) en usuarias que hicieron abandono del método implante subdérmico de etonogestrel, ...	28
Tabla 2. Distribución de los efectos secundarios más frecuentes del implante subdérmico de etonogestrel.....	30
Tabla 3. Distribución de la proporción de usuarias de planificación familiar según deserción del método anticonceptivo vs factores sociodemográficos	32
Tabla 4. Asociación cruda entre los efectos secundarios y la deserción del implante.....	34
Tabla 5. Asociación ponderada entre los efectos secundarios y la deserción del implante.....	36

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Distribución de características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel educativo, estado civil, ocupación y paridad) en usuarias que hicieron abandono del método implante subdérmico de etonogestrel, ...	29
Gráfico 2. Distribución de los efectos secundarios más frecuentes del implante subdérmico de etonogestrel.....	31
Gráfico 3. Distribución de la proporción de usuarias de planificación familiar según deserción del método anticonceptivo vs factores sociodemográficos	33
Gráfico 4. Asociación cruda entre los efectos secundarios y la deserción del implante.....	35
Gráfico 5. Asociación ponderada entre los efectos secundarios y la deserción del implante.....	37

Palabras clave

Tema	Implante subdérmico etonogestrel
Especialidad	Ginecología, obstetricia

Keywords

Theme	Etonogestrel subdermal implant
Specialty	Gynecology, obstetrics

Línea de investigación

Línea de investigación	Salud Materna y Perinatal
Área	Ciencias Médicas, Ciencias de la salud
Subárea	Medicina Clínica
Disciplina	Obstetricia, Ginecología

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"Efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel asociados a la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025"** del (a) estudiante: **DIAZ CERNA ARACELLI EUNICE**, identificado(a) con Código N° **0199510224**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **15%**, 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, 17 de marzo de 2026

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.



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel asociados a la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025**" del (a) estudiante: **MILLA GARCIA LADY YSABEL**, identificado(a) con Código N° **1117100503**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **15%**, 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, 17 de marzo de 2026

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.

TITULO

Efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel asociados a la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025

Resumen

El implante subdérmico de etonogestrel es un método anticonceptivo altamente eficaz cuya deserción se asocia con la presencia de efectos secundarios. El objetivo general fue determinar la asociación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote durante el periodo 2023–2025. El problema abordado radicó en la elevada frecuencia de retiro anticipado relacionada con manifestaciones adversas que afectan la adherencia. Se desarrolló un estudio observacional, analítico, retrospectivo y transversal, con diseño no experimental, utilizando revisión de historias clínicas y análisis estadístico mediante chi-cuadrado, cálculo de odds ratio y regresión logística múltiple. Los resultados evidenciaron asociación significativa entre deserción y alteraciones menstruales (OR=4.07; $p=0.027$), cefalea (OR=68.26; $p<0.001$) y cambios de humor (OR=14.45; $p<0.001$), así como mayor riesgo en procedencia rural (OR=19.13; $p<0.001$). El aumento de peso no mantuvo significancia tras el ajuste ($p=0.186$). Se concluyó que determinados efectos secundarios, especialmente cefalea, cambios emocionales y alteraciones menstruales, se asociaron significativamente con la deserción del implante en la población estudiada.

Abstract

The etonogestrel subdermal implant is a highly effective contraceptive method whose discontinuation is frequently associated with side effects. The general objective was to determine the association between side effects of the etonogestrel subdermal implant and method discontinuation among users of the Yugoslavia Health Center in Nuevo Chimbote from 2023 to 2025. The problem addressed concerned the high rate of early removal related to adverse effects affecting adherence. An observational, analytical, retrospective, cross-sectional, non-experimental study was conducted using medical record review and statistical analysis through chi-square tests, odds ratios, and multiple logistic regression. Results showed significant associations between discontinuation and menstrual alterations (OR=4.07; $p=0.027$), headache (OR=68.26; $p<0.001$), mood changes (OR=14.45; $p<0.001$), and rural residence (OR=19.13; $p<0.001$). Weight gain did not remain significant after adjustment ($p=0.186$). It was concluded that specific side effects, particularly headache, emotional changes, and menstrual disturbances, were significantly associated with implant discontinuation in the studied population.

Introducción

Para una adecuada y profunda comprensión del presente informe, se revisó al detalle diversas antecedentes internacionales, nacionales y regionales, que se presentan a continuación:

La investigación de Oliveira, Neves, Pinhati, de Oliveira, & Filho (2025) en Brasil, realizaron un estudio transversal con 395 usuarias de implante de etonogestrel que acudieron a consulta entre enero 2021 y diciembre 2023. El objetivo fue identificar las causas de remoción anticipada del implante anticonceptivo. De las usuarias, 37.2% (n=147) solicitaron remoción antes de 3 años, siendo los principales motivos: sangrado excesivo (35.4%), cambios de humor (20.4%), disminución de la libido (17.7%), y ganancia de peso (16.3%). Entre las usuarias que removieron el implante, el 67.3% tenían entre 20-29 años, y el 72.1% reportaron dos o más efectos secundarios simultáneos. La satisfacción general fue significativamente menor en el grupo de remoción anticipada comparado con usuarias que continuaron ($p < 0.001$). Las mujeres con sobrepeso u obesidad tuvieron 1.8 veces más probabilidad de discontinuar prematuramente (IC95%: 1.2-2.7). Concluyeron que los patrones de sangrado irregular y los efectos secundarios sistémicos fueron las razones predominantes para la discontinuación anticipada, afectando negativamente la efectividad del método a largo plazo.

En la misma línea, Ruiz de Viñaspre-Hernández et al. (2024) en España, realizaron un estudio de cohorte retrospectivo con 450 usuarias del implante anticonceptivo de etonogestrel entre 2018 y 2022. El objetivo fue evaluar las razones de discontinuación y factores predictivos asociados. Durante el seguimiento, 34.7% (n=156) removieron el implante antes de completar 3 años. Los efectos secundarios más frecuentes fueron: alteraciones menstruales (42.3%), ganancia de peso (28.8%), cefalea (24.4%), cambios de humor (31.4%), y disminución de la libido (19.2%). El análisis multivariado mostró que las mujeres menores de 25 años presentaron mayor riesgo de discontinuación (OR=2.1; IC95%: 1.4-3.2; $p=0.001$), así como aquellas con IMC > 25 kg/m² (OR=1.7; IC95%: 1.1-2.6; $p=0.018$). La principal razón de remoción fue el sangrado irregular (38.5%), seguido por cambios en el estado de ánimo (26.3%). Concluyeron que la edad

joven y el IMC elevado fueron predictores significativos de discontinuación temprana, siendo los efectos secundarios relacionados con sangrado y cambios emocionales los principales motivos de abandono del método.

Chandi et al. (2024) en Kenya, realizaron un estudio de cohorte prospectivo con 782 mujeres que iniciaron uso del implante de etonogestrel entre enero 2020 y diciembre 2022. El objetivo fue determinar la tasa de continuación y los factores asociados con la discontinuación prematura del método. La tasa de continuación a 36 meses fue del 68.4%, mientras que el 31.6% (n=247) discontinuó prematuramente. Los efectos secundarios más reportados fueron: sangrado prolongado o irregular (44.5%), amenorrea (28.7%), cefalea (23.1%), cambios de humor (32.4%), y ganancia de peso (21.8%). El análisis de regresión logística identificó como factores de riesgo para discontinuación: edad menor de 25 años (OR=2.4; IC95%: 1.6-3.5; $p<0.001$), ausencia de consejería previa sobre efectos secundarios (OR=3.1; IC95%: 2.1-4.6; $p<0.001$), y presencia de sangrado irregular en los primeros 3 meses (OR=2.8; IC95%: 1.9-4.1; $p<0.001$). Concluyeron que una consejería integral previa sobre posibles efectos secundarios y el manejo temprano de alteraciones del sangrado mejoraron significativamente las tasas de continuación del implante anticonceptivo.

Desde la perspectiva de Ardila, Goyenaga, & Ramírez (2024) en Colombia, realizaron un estudio transversal con 523 usuarias del implante subdérmico de etonogestrel atendidas entre 2019 y 2023. El objetivo fue evaluar la prevalencia de efectos secundarios y su asociación con la discontinuación del método. El 41.3% (n=216) experimentó al menos un efecto secundario significativo, siendo los más frecuentes: alteraciones del patrón menstrual (52.3%), cefalea (29.6%), cambios en el estado de ánimo (36.1%), acné (24.5%), y disminución de la libido (22.7%). La tasa de discontinuación fue del 28.9% (n=151), con el sangrado irregular como principal motivo (43.7% de las discontinuaciones). Las mujeres que discontinuaron tuvieron 3.2 veces más probabilidad de haber experimentado sangrado prolongado (OR=3.2; IC95%: 2.1-4.9; $p<0.001$) y 2.6 veces más probabilidad de cambios de humor (OR=2.6; IC95%: 1.7-4.0; $p<0.001$) comparadas con quienes continuaron. La satisfacción general fue del 71.1% entre las continuadoras versus 34.4% en

discontinuatoras ($p<0.001$). Concluyeron que los efectos secundarios, particularmente el sangrado irregular y los cambios emocionales, impactaron significativamente en la adherencia y satisfacción con el método anticonceptivo.

En Egipto, Shams et al. (2024) realizaron un estudio de casos y controles con 200 usuarias del implante de etonogestrel, divididas en 100 casos (discontinuaron) y 100 controles (continuaron). El objetivo fue identificar factores asociados con la discontinuación prematura del implante anticonceptivo. Los casos presentaron mayor frecuencia de sangrado irregular ($OR=4.2$; $IC95\%$: 2.3-7.6; $p<0.001$), cefalea severa ($OR=3.1$; $IC95\%$: 1.6-5.8; $p=0.001$), cambios de humor ($OR=3.8$; $IC95\%$: 2.0-7.1; $p<0.001$), y ganancia de peso $>5kg$ ($OR=2.9$; $IC95\%$: 1.5-5.4; $p=0.002$) comparados con los controles. El 68% de los casos reportó insatisfacción con el método versus 22% en controles ($p<0.001$). El tiempo promedio hasta la discontinuación fue 14.3 ± 6.8 meses. Las mujeres con educación secundaria o inferior tuvieron 2.4 veces más riesgo de discontinuar ($OR=2.4$; $IC95\%$: 1.3-4.5; $p=0.006$). La ausencia de consejería sobre efectos secundarios también se asoció con mayor discontinuación ($OR=5.6$; $IC95\%$: 2.8-11.2; $p<0.001$). Concluyeron que los efectos secundarios adversos, especialmente el sangrado irregular y cambios de humor, junto con la falta de consejería adecuada, fueron predictores importantes de discontinuación del implante.

Según Vargas-Arellano, Barrios-Yañez, Perez-Flores, & Diaz-Herrera (2024) en México, realizaron un estudio de cohorte retrospectivo con 658 mujeres usuarias del implante subdérmico de etonogestrel entre 2018 y 2023. El objetivo fue analizar las tasas de continuación y los motivos de remoción anticipada del método. La tasa de continuación a los 36 meses fue del 62.5%, mientras que el 37.5% ($n=247$) solicitó remoción anticipada. Los efectos secundarios más reportados fueron: sangrado irregular o prolongado (48.2%), amenorrea (31.4%), cefalea (27.5%), cambios de humor (34.8%), acné (22.6%), y ganancia de peso (25.9%). Entre las mujeres que discontinuaron, el 71.3% reportó dos o más efectos secundarios simultáneos. El análisis multivariado mostró que las adolescentes (15-19 años) tuvieron mayor riesgo de discontinuación ($RR=1.8$; $IC95\%$: 1.3-2.5; $p<0.001$), así como aquellas sin consejería previa sobre efectos secundarios esperados ($RR=2.3$; $IC95\%$: 1.6-3.2;

$p<0.001$). El sangrado irregular fue el principal motivo de remoción (42.1%), seguido por cambios emocionales (28.3%). Concluyeron que la consejería comprehensiva y el seguimiento cercano durante los primeros meses mejoraron significativamente las tasas de continuación del implante anticonceptivo.

El estudio de Barakat, Abo Hashem, Fyala, & Ghanem (2024) en Arabia Saudita, fue de tipo transversal, con 412 usuarias del implante de etonogestrel, entre enero 2020 y diciembre 2023. El objetivo fue evaluar la prevalencia de efectos secundarios y su impacto en la satisfacción y continuación del método. El 46.8% ($n=193$) experimentó al menos un efecto secundario, siendo los más comunes: alteraciones del ciclo menstrual (54.9%), cefalea (31.6%), cambios de humor (38.3%), acné (26.4%), y disminución de la libido (24.9%). La tasa de discontinuación fue del 33.3% ($n=137$), siendo el sangrado irregular el principal motivo (41.6% de las discontinuaciones). Las mujeres que discontinuaron tuvieron significativamente mayor prevalencia de sangrado prolongado ($OR=3.7$; $IC_{95\%}$: 2.4-5.8; $p<0.001$), cambios de humor ($OR=3.2$; $IC_{95\%}$: 2.0-5.1; $p<0.001$), y ganancia de peso ($OR=2.4$; $IC_{95\%}$: 1.5-3.9; $p<0.001$) comparadas con continuadoras. La satisfacción general fue significativamente menor en discontinuadoras (38.7%) versus continuadoras (82.5%) ($p<0.001$). Concluyeron que los efectos secundarios, particularmente las alteraciones menstruales y los cambios emocionales, representaron las principales barreras para la continuación del implante subdérmico de etonogestrel.

Así mismo, Hines et al. (2023) en Estados Unidos, realizaron un estudio de cohorte prospectivo con 1,248 adolescentes y adultas jóvenes (15-24 años) usuarias del implante de etonogestrel entre 2017 y 2021. El objetivo fue examinar las tasas de discontinuación y los predictores asociados en esta población específica. La tasa de continuación a 12 meses fue 78.4% y a 24 meses 64.2%. Los efectos secundarios más reportados fueron: sangrado irregular (51.3%), amenorrea (29.6%), cambios de humor (37.8%), cefalea (28.4%), y ganancia de peso (24.1%). El análisis de regresos de Cox mostró que las adolescentes menores de 18 años tuvieron mayor riesgo de discontinuación ($HR=1.6$; $IC_{95\%}$: 1.3-2.0; $p<0.001$) comparadas con adultas jóvenes. Otros predictores significativos incluyeron: ausencia de consejería sobre efectos

secundarios (HR=2.1; IC95%: 1.6-2.7; $p<0.001$), presencia de sangrado irregular en los primeros 3 meses (HR=1.8; IC95%: 1.4-2.3; $p<0.001$), y reportar cambios de humor (HR=1.7; IC95%: 1.3-2.2; $p<0.001$). Concluyeron que la edad más joven y la consejería inadecuada fueron predictores importantes de discontinuación, siendo el manejo proactivo de efectos secundarios crítico para mejorar la retención en adolescentes.

El estudio de Yimer, Cherie, & Damtie (2022) en Etiopía, de tipo transversal, incluyó a 384 usuarias del implante anticonceptivo en centros de salud urbanos y rurales. El objetivo fue determinar la prevalencia de efectos secundarios y factores asociados con la discontinuación del método. El 52.3% ($n=201$) experimentó al menos un efecto secundario, siendo los más frecuentes: sangrado prolongado o irregular (46.8%), amenorrea (34.2%), cefalea (28.9%), cambios de humor (25.4%), y ganancia de peso (22.1%). La prevalencia de discontinuación fue 38.5% ($n=148$), siendo el sangrado irregular el principal motivo (48.6%). El análisis multivariado reveló que las mujeres con sangrado prolongado tuvieron 4.3 veces más probabilidad de discontinuar (AOR=4.3; IC95%: 2.6-7.1; $p<0.001$), mientras que aquellas sin consejería previa tuvieron 3.8 veces más riesgo (AOR=3.8; IC95%: 2.3-6.3; $p<0.001$). Las usuarias de áreas rurales mostraron mayor discontinuación que las urbanas (42.7% vs 32.1%; $p=0.015$). Concluyeron que los efectos secundarios relacionados con sangrado y la falta de consejería comprehensiva fueron los principales determinantes de discontinuación del implante, resaltando la necesidad de fortalecer los servicios de seguimiento y educación.

En países de bajos y medianos ingresos, Hubacher et al. (2022) realizaron una revisión sistemática y metaanálisis de 23 estudios que incluyeron 18,642 usuarias del implante de etonogestrel. El objetivo fue sintetizar la evidencia sobre tasas de continuación y razones de discontinuación. La tasa de continuación agrupada a 36 meses fue 73.2% (IC95%: 68.4-77.6%), con heterogeneidad moderada ($I^2=64\%$). Los efectos secundarios más comúnmente reportados fueron: alteraciones menstruales (prevalencia agrupada: 47.3%; IC95%: 42.1-52.5%), cefalea (26.4%; IC95%: 22.8-30.2%), y cambios de humor (29.7%; IC95%: 25.3-34.4%). Las razones principales

de discontinuación fueron: sangrado irregular (39.6%), deseo de embarazo (18.3%), y cambios de humor (15.7%). El metaanálisis mostró que las mujeres que recibieron consejería comprehensiva tuvieron menores tasas de discontinuación (OR=0.42; IC95%: 0.31-0.57; $p<0.001$). Las adolescentes presentaron tasas de discontinuación significativamente mayores que adultas (RR=1.52; IC95%: 1.28-1.81; $p<0.001$). Concluyeron que, aunque el implante mostró altas tasas de continuación, los efectos secundarios relacionados con sangrado permanecieron como la principal barrera, siendo la consejería integral un factor protector clave.

En Australia, Tyson, Lopez, Merchant, & Postlethwaite (2021) realizaron un estudio de cohorte retrospectivo con 1,156 mujeres que recibieron el implante de etonogestrel entre 2015 y 2019. El objetivo fue evaluar las tasas de continuación, efectos secundarios y factores predictivos de remoción temprana. La tasa de continuación fue 82.1% a 12 meses y 67.3% a 36 meses. Los efectos secundarios reportados incluyeron: sangrado irregular (43.7%), amenorrea (31.2%), cefalea (24.5%), cambios de humor (28.9%), acné (19.3%), y disminución de la libido (17.8%). Entre las 378 mujeres (32.7%) que removieron el implante anticipadamente, las razones principales fueron: sangrado irregular o prolongado (41.3%), cambios de humor (23.5%), y ganancia de peso (15.6%). El análisis de regresión logística identificó como predictores independientes de remoción: edad menor de 25 años (OR=1.9; IC95%: 1.4-2.6; $p<0.001$), sangrado irregular en los primeros 6 meses (OR=3.4; IC95%: 2.5-4.7; $p<0.001$), y ausencia de consejería sobre efectos secundarios esperados (OR=2.7; IC95%: 1.9-3.8; $p<0.001$). Concluyeron que la consejería anticipatoria sobre patrones de sangrado y el manejo temprano de efectos secundarios fueron fundamentales para mejorar las tasas de continuación del implante.

Ademas, Fei, Smith, Dendrinis, Rosen, & Quint (2021) en China, realizaron un estudio de cohorte prospectivo multicéntrico con 2,045 mujeres que iniciaron uso del implante de etonogestrel entre 2016 y 2019. El objetivo fue evaluar la efectividad, efectos secundarios y tasas de continuación del método en población china. La tasa de continuación fue 84.7% a 12 meses y 71.2% a 36 meses, con efectividad del 99.8% (tasa de embarazo: 0.2 por 100 mujeres-año). Los efectos secundarios más frecuentes

fueron: alteraciones menstruales (49.3%), siendo amenorrea (28.7%) y sangrado irregular (31.6%) los patrones predominantes, seguidos por cefalea (21.4%), aumento de peso (18.9%), y cambios de humor (23.7%). La tasa de discontinuación fue 28.8% (n=589), siendo las principales razones: sangrado irregular (37.2%), deseo de embarazo (24.5%), y cambios de humor (18.6%). El análisis multivariado mostró que las mujeres menores de 30 años presentaron mayor riesgo de discontinuación (HR=1.6; IC95%: 1.3-2.0; $p<0.001$), así como aquellas con sangrado irregular persistente (HR=2.8; IC95%: 2.2-3.6; $p<0.001$). Concluyeron que el implante demostró alta efectividad y aceptabilidad en población china, siendo los patrones de sangrado el principal determinante de continuación.

Faranna, Amestica, Retamozo, & Huespe (2021) en Argentina, realizaron un estudio de cohorte, observacional, prospectivo, con 995 mujeres de bajos ingresos entre febrero 2015 y septiembre 2019. El objetivo fue analizar el uso del implante examinando efectos secundarios, efectividad, razones de discontinuación y satisfacción. La duración mediana de seguimiento fue 998 días (RIC 359-1098 días), con efectividad del 100% en prevenir embarazos. La amenorrea fue el patrón de sangrado más común (47%). Los efectos secundarios se documentaron en 12%, destacando ganancia de peso (27.7%), cefalea (14.1%), empeoramiento del acné (20.4%), disminución de la libido (31.7%) y cambios de humor (42.1%). La tasa de discontinuación fue 3.7%, principalmente por sangrado prolongado (27%). El 75.8% estuvieron muy satisfechas. Concluyeron que el implante fue efectivo a largo plazo para reducir embarazos no planificados, con efectos secundarios raros y usualmente leves, siendo el principal motivo de discontinuación el cambio en el patrón de sangrado.

La investigación de Lew, Sheeder, & Lazorwitz (2021) en Estados Unidos (Colorado), fue de cohorte retrospectivo, con 24 casos de receptores de trasplante de órgano sólido, que usaron implante anticonceptivo. El objetivo fue evaluar las características de uso y resultados clínicos en esta población especial. La edad mediana de inserción fue 19.5 años (rango 14-34), con duración mediana de uso de 28 meses (rango 5-36 meses). Los efectos secundarios documentados incluyeron alteración menstrual (41.7%) y

dolor pélvico (4.2%), mientras que el 66.7% no reportó efectos secundarios. El 29.2% discontinuó el implante antes de 3 años, siendo las razones: deseo de embarazo (n=1), efectos secundarios molestos (n=3) y cambio a diferente método anticonceptivo (n=3). Concluyeron que los efectos secundarios relacionados con anticonceptivos fueron relativamente leves y esperados entre receptores de trasplante de órgano sólido.

El estudio de Dominguez (2024) en Perú, fue cuantitativo básico, no experimental, transversal y correlacional con 103 usuarias del Centro Médico Carrión en Puente Piedra. El objetivo fue determinar la relación entre efectos secundarios y retiro temprano del implante subdérmico. Los resultados evidenciaron que 79.61% presentó alteración menstrual, 34.95% cefalea, 27.18% incremento de peso y 23.30% sensibilidad mamaria. El 43.68% abandonó el método entre 12-24 meses, 23.30% entre 3-6 meses y 20.38% entre 6-12 meses. La prueba Chi-cuadrado de Pearson demostró asociación altamente significativa entre variables ($\chi^2=68.433$, $p<0.001$; Razón de verosimilitud=60.354, $p<0.001$) con 99.9% de confianza. Concluyó que los efectos secundarios constituyeron el factor determinante del retiro temprano, siendo las alteraciones menstruales la manifestación más prevalente asociada con la discontinuación.

En el mismo sentido, Sivipaucar (2024) en Perú, desarrolló un estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal con 95 usuarias del Puesto de Salud Edilberto Ramos durante 2023. El objetivo fue determinar la relación entre uso del implante subdérmico y variaciones del peso corporal. Los resultados mostraron que 31.6% aumentó de peso, 23.2% disminuyó peso y 45.3% mantuvo peso estable. Sin embargo, la prueba Chi-cuadrado demostró que no existe relación significativa entre uso del implante y aumento de peso ($\chi^2=0.841$, $p=0.657$), disminución de peso ($\chi^2=0.067$, $p=0.967$) ni no variación del peso ($\chi^2=0.496$, $p=0.780$), valores superiores a 0.05. Según ENDES 2023, 45.6% abandonó anticonceptivos a los 12 meses, siendo 9.2% por efectos secundarios. Concluyó que las autoridades sanitarias deben establecer estrategias para disminuir discontinuación del método mediante información adecuada sobre efectos secundarios.

Por otro lado, Muñoz(2023) en Perú, realizó un estudio cuantitativo básico, prospectivo, transversal, observacional y descriptivo con 60 usuarias del Policlínico Su salud Medic de Lima durante el 2022. El objetivo fue caracterizar mujeres en edad fértil que retiraron anticipadamente el implante subdérmico. Los resultados indicaron que 41.6% tenía 35 años o más, 48.4% conviviente, 36.6% educación superior y 58.3% católica. El 63% presentó características psicológicas de retiro (principalmente decisión personal), 44% características culturales (planificación de embarazo) y 61% características socioeconómicas (meta reproductiva por situación económica). El sangrado irregular fue la razón principal del retiro anticipado, seguido de cefalea, incremento de peso y acné. Concluyó que las características psicológicas, socioeconómicas y culturales determinaron el retiro, desplazando efectos secundarios como causa principal, evidenciando otras causalidades importantes.

De acuerdo a Perales & Machuca (2023) en Perú, desarrollaron un estudio cuantitativo transversal, observacional, descriptivo y prospectivo en el consultorio Obstétrico Care de La Molina durante 2021. La muestra incluyó 97 mujeres en edad fértil usuarias del implante subdérmico. El objetivo fue determinar nivel de aceptabilidad y efectos secundarios del implante. Los resultados evidenciaron nivel alto de aceptabilidad (67.7%), con efectos secundarios: alteración menstrual 80%, cefalea 56.2%, acné 47.7%, alteración del peso 36.9% y mastalgia 35.4%. Las usuarias destacaron bajo riesgo de embarazo como aspecto positivo (67.7%), mientras 44.6% señaló cambios menstruales como aspecto negativo, y 51.5% recomendaría el método. Las usuarias tenían edad promedio 23.9 años, estado civil soltera, grado instrucción superior y procedencia urbana. Concluyeron que el implante subdérmico presentó nivel de aceptabilidad alto a pesar de efectos adversos, siendo eficaz para planificación familiar.

En el mismo sentido, Chávez & Rojas (2021), en Perú, ejecutaron un estudio cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y retrospectivo en el Centro Materno Infantil Santa Luzmila II durante 2019-2020. La población fue 217 usuarias y la muestra 139 usuarias del implante anticonceptivo. El objetivo fue determinar efectos secundarios relacionados al tiempo de uso del implante. Los resultados

evidenciaron que 66.2% (n=92) continuó usando el implante, mientras 33.8% (n=47) se retiró por efectos secundarios presentados. Los efectos más frecuentes fueron: 42% acné, variabilidad menstrual (62.8% amenorrea, 59.7% alteración menstrual, 11.6% sangrado prolongado), 45.3% tensión mamaria, y cefalea que aumentó a los 3 meses, pero disminuyó a los 12 meses. Según ENDES 2018, tasa de deserción del implante en primeros 12 meses fue 5.2%, siendo 10.6% por efectos secundarios. Concluyeron que efectos secundarios más frecuentes fueron variabilidad de peso, sangrado y cefalea.

Por ello, Chirinos & León(2020) en Nuevo Chimbote-Perú, realizaron un estudio descriptivo transversal de asociación cruzada con 106 mujeres que recibieron implante subdérmico de etonogestrel entre enero y diciembre 2019 en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. El objetivo fue determinar los factores relacionados con la deserción del implante anticonceptivo. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado y el odds ratio con IC95% como estadígrafo de riesgo. Entre los efectos secundarios evaluados, las variaciones en el sangrado presentaron OR=2.62 (p=0.02), la cefalea mostró OR=4.28 (p=0.001), afectando al 52.8% de las mujeres con deserción, la labilidad emocional tuvo OR=2.51 (IC95%: 1.15-5.49, p=0.02) con 60.4% en desertoras versus 37.7% en no desertoras, y el dolor venoso presentó OR=2.96 (p=0.008). El estudio concluyó que las variaciones en el sangrado vaginal, cefalea, labilidad emocional y dolor venoso fueron factores asociados significativamente a la deserción del implante subdérmico anticonceptivo.

Los estudios revisados coinciden en que las alteraciones menstruales, los cambios emocionales y la ausencia de consejería previa son los principales predictores de discontinuidad del implante; sin embargo, existe heterogeneidad metodológica en el diseño y escasa evidencia local analítica.

Según la Organización Mundial de la Salud, la planificación familiar constituye una herramienta fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas. Al permitir evitar embarazos no planificados y espaciar adecuadamente los nacimientos, contribuye a disminuir los riesgos asociados al embarazo, especialmente en

poblaciones vulnerables como las adolescentes. Asimismo, sus beneficios trascienden el ámbito de la salud, ya que brinda a las mujeres mayores oportunidades para continuar con su educación e incorporarse al mercado laboral, favoreciendo así el bienestar de sus familias y el desarrollo de sus comunidades.

En la actualidad, alrededor de 874 millones de mujeres utilizan métodos anticonceptivos modernos, lo que evidencia la relevancia de la planificación familiar como estrategia de salud pública. Su acceso no solo mejora las condiciones sanitarias, sino que también impulsa la igualdad de género, fortalece los sistemas de salud y contribuye al crecimiento económico. En este contexto, se proyecta que para el año 2030 aproximadamente 70 millones de mujeres adicionales podrán acceder a estos métodos, ampliando así sus beneficios a nivel global.

Es necesario mencionar algunos puntos Clave de la Planificación Familiar (OMS):

- Derecho y Libertad: Es la capacidad de decidir libremente sobre la reproducción, sin coacción, incluyendo el acceso a información y servicios de anticoncepción.
- Beneficios para la Salud: Reduce la mortalidad materna y infantil al evitar embarazos de alto riesgo o demasiado seguidos.
- Prevención de ITS: Los preservativos son el único método que previene tanto embarazos como infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo el VIH.
- Métodos Anticonceptivos: La OMS clasifica métodos en temporales (orales, inyectables, implantes, DIU, barrera) y permanentes (esterilización).
- Anticoncepción de Emergencia: Debe integrarse en los programas nacionales para casos de riesgo de embarazo no deseado, indica la

De igual manera la OMS, menciona que, a pesar de los avances logrados en las últimas décadas, aún persisten importantes barreras que dificultan el acceso a los servicios de planificación familiar. Entre ellas se encuentran la disponibilidad limitada de ciertos métodos anticonceptivos, especialmente en zonas rurales o en contextos con escasos recursos, así como factores asociados a la edad, el nivel de ingresos o el estado civil de las personas. A esto se suman el temor a posibles efectos secundarios, la

desinformación y, en algunos casos, la influencia de creencias sociales o religiosas que pueden desalentar su uso.

De igual manera, la calidad de los servicios de salud no siempre es adecuada, y en ciertas ocasiones, los propios proveedores pueden influir negativamente debido a prejuicios o falta de capacitación. La desigualdad de género también juega un papel importante, ya que algunas personas requieren el consentimiento de su pareja para utilizar métodos anticonceptivos o temen ser objeto de estigmatización social.

Así mismo se encuentra deserción de los métodos anticonceptivos, a pesar de la consejerías brindadas a las usuarias, ocurren frecuentemente por efectos secundarios, deseo de embarazo, desabastecimiento del insumo en los establecimientos de salud.

En relación con los métodos anticonceptivos, existe una amplia variedad de opciones, cada una con características y niveles de eficacia distintos. Todos los métodos recomendados por organismos internacionales han sido evaluados rigurosamente en términos de seguridad y efectividad, por lo que son considerados seguros para la mayoría de la población.

Entre los métodos más eficaces y de larga duración se encuentran los implantes subdérmicos, los dispositivos intrauterinos (DIU) y la esterilización. Por otro lado, existen métodos de uso periódico, como las píldoras, las inyecciones, los parches y los anillos vaginales, que resultan efectivos siempre que se utilicen de manera adecuada. Asimismo, los métodos de barrera, como los preservativos, no solo previenen el embarazo cuando se emplean correctamente, sino que también son los únicos que protegen frente a infecciones de transmisión sexual, incluido el VIH.

Es posible encontrar la deserción del implante subdérmico etonogestrel en las usuarias, a pesar de la consejería brindada, muchas de ellas desertan antes de los 3 años, por múltiples factores, siendo en la mayoría alteraciones menstruales, aunque se encuentra una fuerte adherencia al método, el retiro temprano ocurre en los grupos que presentan efectos secundarios.

Finalmente, también existen métodos basados en el conocimiento de la fecundidad o el coito interrumpido, aunque presentan menor eficacia. En este contexto, la elección del método anticonceptivo más adecuado dependerá de las condiciones de salud, las preferencias y las necesidades individuales. Por ello, el acompañamiento y la orientación de los profesionales de la salud resultan fundamentales para facilitar una decisión informada y acorde a cada situación.

El implante subdérmico de etonogestrel

El implante subdérmico es un método anticonceptivo moderno, seguro y de larga duración que en los últimos años se ha vuelto una opción muy valorada por muchas mujeres. Se trata de una pequeña varilla flexible que se coloca bajo la piel del brazo y que libera, de manera constante, una dosis baja de progestina para evitar un embarazo. Su eficacia es muy alta —alrededor del 99%— y su protección puede mantenerse entre 3 y 5 años, según el tipo de implante. En este artículo queremos explicar, de forma sencilla y completa, cómo funciona, para quién está indicado, cuáles son sus ventajas, efectos secundarios y en qué consiste el proceso de colocación y retiro, de modo que cada persona pueda tomar una decisión informada sobre esta alternativa anticonceptiva (García Galindo et al., 2025).

El implante, conocido también como un método LARC por ser un anticonceptivo reversible de larga duración. Además de su comodidad, destaca por su elevada efectividad: la probabilidad de embarazo es extremadamente baja, con una tasa acumulada cercana a 0,4 embarazos por cada 100 mujeres en tres años de uso.

Su funcionamiento es sencillo pero muy eficiente, debido a que el implante libera de forma continua una pequeña cantidad de progestina, una hormona que actúa principalmente de tres maneras: evita la ovulación, lo que impide que un óvulo esté disponible para ser fecundado; espesa el moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides; y adelgaza el endometrio, reduciendo la posibilidad de que un embarazo llegue a implantarse. Gracias a estas acciones combinadas, el implante ofrece una protección duradera, discreta y confiable.

El etonogestrel es un tipo de progestágeno sintético de tercera generación. Proviene del desogestrel y se caracteriza por ser muy eficaz en su acción progestacional, con una actividad mínima como andrógeno, estrógeno o glucocorticoide. Desde el punto de vista químico, es un derivado de la 19-nortestosterona y tiene un peso molecular de 324.46 g/mol (Jaque Bustos, 2023).

Recomendarios principales previas al implante

Para la colocación del implante subdérmico, se recomienda realizar el procedimiento durante los primeros cinco días del ciclo menstrual, con el fin de asegurar su eficacia inmediata o, en su defecto, descartar previamente un posible embarazo. Asimismo, es importante evitar relaciones sexuales sin protección en los días previos y considerar el uso de un método anticonceptivo adicional durante la primera semana si la inserción no se realiza en el periodo indicado.

El procedimiento es sencillo, se realiza con anestesia local y no requiere preparación especial, aunque se sugiere acudir con ropa cómoda que facilite el acceso al brazo no dominante. El día de la colocación, se aplica un vendaje que debe mantenerse durante 24 horas, además de mantener la zona limpia, seca y evitar esfuerzos físicos con el brazo intervenido durante los primeros días.

Gutierrez Huaman (2025) refiere que, tras la inserción, el etonogestrel se libera rápidamente, alcanzando concentraciones plasmáticas de aproximadamente 266 pg/mL en las primeras 24 horas. Posteriormente, la liberación disminuye progresivamente, siguiendo un patrón bifásico: durante los primeros 6-9 meses se liberan aproximadamente 60-70 µg/día, disminuyendo a 25-30 µg/día al final del tercer año. La biodisponibilidad es cercana al 100%, sin efecto de primer paso hepático. El etonogestrel presenta alta unión a proteínas plasmáticas (98.5%, principalmente a albúmina y en menor medida a globulina transportadora de hormonas sexuales). Su vida media de eliminación es de aproximadamente 25 horas, y se metaboliza principalmente por hidroxilación y conjugación en el hígado, eliminándose por orina y heces.

Inhibición de la ovulación: Es el mecanismo primario. El etonogestrel suprime el pico preovulatorio de la hormona luteinizante (LH) mediante retroalimentación negativa a nivel hipotalámico-hipofisario, impidiendo la liberación del ovocito. Estudios demuestran anovulación en aproximadamente 97% de los ciclos durante los primeros dos años, disminuyendo ligeramente en el tercer año.

Espesamiento del moco cervical: El etonogestrel induce cambios en la composición bioquímica del moco cervical, aumentando su viscosidad y reduciendo su elasticidad (filancia), lo que dificulta la penetración y ascenso de los espermatozoides hacia la cavidad uterina. Este efecto es evidente 8 horas post-inserción.

Alteración endometrial: Produce atrofia del endometrio con adelgazamiento glandular, decidualización estromal y cambios vasculares que lo hacen desfavorable para la implantación. Histológicamente, se observa un endometrio inactivo o pseudodecidualizado.

La ausencia de estrógenos en la formulación permite su uso en mujeres con contraindicaciones para anticonceptivos combinados (antecedentes tromboembólicos, migraña con aura, hipertensión severa, tabaquismo en mayores de 35 años), ampliando significativamente su perfil de elegibilidad.

Rebon (2023) refiere que, a pesar de su alta eficacia y perfil de seguridad favorable, el implante de etonogestrel se asocia con diversos efectos secundarios que pueden afectar la adherencia y satisfacción de las usuarias.

Efectos locales:

Dolor y hematoma en el sitio de inserción: Reportado en 10-15% de las usuarias, generalmente autolimitado. Incluye equimosis, eritema local y sensibilidad al tacto que se resuelven en 7-14 días.

Complicaciones infrecuentes: Infección local (<1%), migración del implante (0.01%), inserción intramuscular o neurovascular por técnica inadecuada.

Efectos sistémicos:

Alteración menstrual: Es el efecto secundario más frecuente y la principal causa de discontinuación. Los patrones incluyen: Amenorrea (20-30% de usuarias), sangrado irregular o infrecuente de 35-40%, sangrado frecuente o prolongado 20-25% y un patrón menstrual regular en 10-15%. Estos cambios son impredecibles y resultan de la supresión endometrial, anovulación y efectos directos sobre la vascularización endometrial.

Cambios ponderales: La evidencia es controversial. Estudios prospectivos reportan un aumento de peso promedio de 1-2 kg durante el primer año, aunque no siempre es atribuible exclusivamente al implante. La percepción subjetiva de ganancia de peso es más frecuente (15-20%) que el incremento objetivamente medido.

Cefalea: Reportada por 10-25% de usuarias. Puede presentarse como cefalea tensional o, más raramente, como exacerbación de migraña preexistente. Es importante diferenciar cefaleas de novo de aquellas preexistentes agravadas.

Alteraciones del estado de ánimo: Incluyen labilidad emocional, síntomas depresivos o ansiosos, reportados en 5-15% de casos. La causalidad es difícil de establecer debido a factores confusores, pero estudios observacionales sugieren una asociación débil a moderada entre anticonceptivos solo con progestágenos y síntomas depresivos en mujeres susceptibles.

Disminución de la libido: Mencionada por 5-10% de usuarias. Los mecanismos pueden incluir supresión de testosterona libre por aumento de la globulina transportadora de hormonas sexuales (SHBG), efectos centrales sobre neurotransmisores, o factores psicológicos relacionados con otros efectos secundarios.

Acné: Reportado en 10-15% de usuarias. Paradójicamente, algunas mujeres experimentan mejoría del acné. El efecto varía según la sensibilidad individual de las glándulas sebáceas a los andrógenos y la actividad androgénica residual del etonogestrel.

Otros efectos: Tensión mamaria (10%), náuseas (5-10%), mareos (7%), quistes ováricos funcionales (asintomáticos en su mayoría, 10-15%).

Efectos a largo plazo: Los estudios de seguimiento no han demostrado efectos adversos significativos sobre densidad mineral ósea, perfil lipídico, función hepática o riesgo cardiovascular. El retorno a la fertilidad es rápido tras el retiro (ovulación en 3-4 semanas).

La prevalencia de estos efectos varía considerablemente entre poblaciones según factores étnicos, nutricionales y culturales. La percepción de severidad también es culturalmente mediada, siendo las alteraciones menstruales mejor toleradas en algunas sociedades que en otras.

Factores Psicosociales y Demográficos en la Deserción de Métodos Anticonceptivos

La continuidad en el uso de métodos anticonceptivos es un fenómeno complejo influenciado por múltiples variables individuales, interpersonales y contextuales. Comprender estos factores es esencial para diseñar intervenciones que mejoren la adherencia.

Factores demográficos:

Edad: Las adolescentes y mujeres jóvenes (15-24 años) presentan tasas más altas de discontinuación, relacionadas con menor tolerancia a efectos secundarios, expectativas poco realistas, falta de autonomía en la toma de decisiones y mayor vulnerabilidad a la presión social o de pareja. Por el contrario, mujeres mayores de 30 años suelen tener mayor continuidad.

Paridad: Las mujeres nulíparas tienden a discontinuar más frecuentemente que las multíparas, posiblemente debido a mayor preocupación por efectos sobre fertilidad futura, menor experiencia con anticoncepción hormonal, y diferentes motivaciones para evitar el embarazo. Las mujeres que han completado su paridad deseada muestran mayor adherencia.

Índice de Masa Corporal (IMC): Estudios han sugerido que mujeres con obesidad pueden experimentar mayor ganancia de peso o percepción de la misma, aunque la evidencia de eficacia reducida en IMC elevado es limitada para el implante. La preocupación por el peso corporal es un predictor importante de discontinuación.

Nivel educativo y socioeconómico: Niveles educativos más altos se asocian con mayor comprensión de los efectos secundarios esperables, mejor comunicación con proveedores de salud, y mayor capacidad de toma de decisiones informadas. Sin embargo, también pueden asociarse con mayor exigencia de calidad de vida. El nivel socioeconómico influye en el acceso a servicios de salud para manejo de efectos adversos y eventual retiro del dispositivo.

Factores psicosociales:

Calidad de la consejería anticonceptiva: Es uno de los predictores más robustos de continuidad. Una consejería efectiva debe incluir: información sobre eficacia, mecanismo de acción, perfil de efectos secundarios (especialmente alteraciones menstruales), manejo de efectos adversos, condiciones que requieren consulta médica, y tiempo esperado para adaptación. La consejería debe ser individualizada, culturalmente sensible y bidireccional, permitiendo expresión de dudas y expectativas.

Expectativas previas: Las expectativas poco realistas sobre ausencia total de efectos secundarios predicen fuertemente la discontinuación. Las mujeres que anticipan y comprenden la posibilidad de alteraciones menstruales presentan mejor tolerancia cuando estas ocurren.

Percepción de riesgo y autoeficacia: El Modelo de Creencias en Salud postula que las conductas de salud están mediadas por la percepción de susceptibilidad al embarazo, severidad de un embarazo no deseado, beneficios del método y barreras percibidas para su uso. La autoeficacia (confianza en la capacidad de manejar el método y sus efectos) es crucial para la adherencia.

Apoyo social y de pareja: El apoyo de la pareja es un factor protector significativo, mientras que la oposición o indiferencia predice discontinuación. El estigma social hacia la anticoncepción en contextos conservadores puede generar uso oculto y mayor vulnerabilidad a la presión para discontinuar.

Satisfacción con el método: Engloba satisfacción con eficacia, efectos secundarios, conveniencia de uso, y efectos sobre la vida sexual. Es un mediador entre efectos secundarios objetivos y decisión de discontinuar.

Experiencia previa con anticoncepción: Historias de discontinuación previa por efectos secundarios predicen mayor riesgo de abandono del implante. Por el contrario, experiencias positivas previas son protectoras.

Justificación de la investigación

Justificación Teórica

El estudio ampliará conocimiento sobre relación entre efectos secundarios del etonogestrel y discontinuación, contribuyendo al desarrollo teórico de factores predictores de deserción, enriqueciendo literatura sobre anticonceptivos de acción prolongada. Permitirá contrastar hipótesis sobre asociaciones causales entre variables psicosociales, demográficas y clínicas, fortaleciendo el marco conceptual de planificación familiar y comportamiento reproductivo en salud pública

Justificación Practica

Esta investigación identifico los efectos secundarios asociados a deserción del implante de etonogestrel, generando evidencia para mejorar los conocimientos del equipo de salud que permita incrementar la adherencia, optimicen satisfacción de usuarias y reduzcan discontinuaciones prematuras. Ayudará a profesionales sanitarios implementar intervenciones preventivas personalizadas, mejorar calidad de atención y reducir embarazos no planificados por abandono del método anticonceptivo. La información lograda en esta investigación, también buscará aportar información para mejorar la adherencia del etonogestrel.

Justificación Social

La investigación responde a necesidad de reducir embarazos no planificados y consecuencias en salud materno-infantil. Beneficiará a mujeres usuarias mediante mejora de servicios anticonceptivos, respeto a decisiones reproductivas informadas y reducción de barreras.

Justificación Metodológica

Este estudio emplea instrumentos validados y metodología rigurosa para cuantificar asociación entre efectos secundarios y deserción del implante. Desarrollo estrategia de recolección de datos reproducible, con análisis estadístico multivariado controlando factores de confusión. Los instrumentos podrán replicarse en investigaciones futuras.

Además, permitirá aplicar un diseño analítico que identifique factores asociados mediante medidas de asociación, contribuyendo a la evidencia científica local, permitiendo estimar medidas de asociación ajustadas mediante regresión logística.

Justificación Científica

La investigación genera evidencia científica rigurosa sobre frecuencia y magnitud de efectos secundarios del etonogestrel en población específica, contribuyendo al conocimiento epidemiológico local y regional. Los resultados publicables enriquecerán literatura sobre anticonceptivos de acción prolongada, orientando investigaciones futuras y políticas sanitarias basadas en evidencia.

Problema

¿Cuál es la asociación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025?

Se plantea la pregunta debido a la relación entre efectos secundarios del implante de etonogestrel y la deserción del método debido a que constituye un área crítica de investigación. Los efectos adversos, aunque mayoritariamente leves a moderados, pueden afectar significativamente la calidad de vida, autoimagen corporal y salud mental de las usuarias. Las alteraciones del patrón menstrual, reportadas en 70-80% de casos, generan particular preocupación en contextos donde la menstruación regular es culturalmente valorada como signo de salud y fertilidad. Asimismo, efectos como cefalea persistente, disminución de la libido, cambios de humor y acné impactan la funcionalidad diaria y satisfacción con el método. La consejería inadecuada o insuficiente previa a la inserción contribuye a expectativas poco realistas, magnificando la percepción de efectos adversos y precipitando decisiones de retiro prematuro.

La identificación y cuantificación de los efectos secundarios específicos asociados a deserción del implante de etonogestrel en el contexto hospitalario de Chimbote permite generar evidencia local para fortalecer estrategias de consejería pre y post-inserción, implementar protocolos de seguimiento diferenciado para usuarias en riesgo, y desarrollar intervenciones de manejo sintomático que mejoren adherencia. Asimismo, contribuirá a optimizar la selección de candidatas idóneas para el método, respetando autonomía reproductiva y mejorando satisfacción usuaria. La comprensión profunda de factores asociados a discontinuación es esencial para maximizar el impacto de los LARC en la reducción de embarazos no planificados y el ejercicio efectivo de derechos reproductivos en población vulnerable.

Conceptualización y operacionalización de variables

Variable dependiente: Deserción del método anticonceptivo

Definición conceptual: Retiro voluntario del implante subdérmico de etonogestrel antes de cumplir los 36 meses de duración efectiva del dispositivo.

Definición operacional: Registro documentado del retiro del implante antes de 36 meses desde su inserción, consignando motivo y tiempo de uso.

Dimensiones: Tiempo de uso hasta la deserción y motivo de deserción

Variable independiente: Efectos secundarios del implante de etonogestrel

Definición conceptual: Manifestaciones adversas físicas, psicológicas o funcionales experimentadas por la usuaria durante el uso del implante subdérmico de etonogestrel, que afectan su bienestar, calidad de vida y satisfacción con el método.

Definición operacional: Presencia de uno o mas efectos secundarios registrados en historia clínica o consignados en la ficha de recolección de datos durante el periodo de uso del implante.

Dimensiones: efectos locales, alteraciones menstruales, efectos sistémicos, efectos psicológicos, efectos dermatológicos.

Hipótesis

H₀: No existe asociación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025.

H₁: Existe asociación estadísticamente significativa entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025.

Objetivos

Objetivo General

Determinar la asociación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025

Objetivo específico 1:

Describir las características sociodemográficas (edad, nivel educativo y paridad) de las usuarias que hicieron abandono del método del implante subdérmico

Objetivo específico 2:

Identificar los efectos secundarios más frecuentes del implante subdérmico de etonogestrel.

Objetivo específico 3:

Determinar la proporción de usuarias de planificación familiar que desertan del método anticonceptivo.

Objetivo específico 4:

Analizar la asociación entre cada efecto secundario y la deserción del implante.

Objetivo específico 5:

Estimar la magnitud de asociación de los efectos secundarios con la deserción del método.

Metodología

La presente investigación fue de tipo observacional, analítica, de enfoque cuantitativo, retrospectivo y transversal, porque pretendió resolver un problema de salud pública mediante la generación de evidencia para mejorar la consejería y seguimiento en usuarias de implantes anticonceptivos.

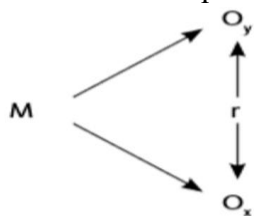
El diseño fue no experimental.

El estudio fue analítico porque busco establecer asociación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo. Además, fue retrospectivo debido a que la información se obtuvo de registros clínicos previamente existentes, y transversal porque las variables fueron analizadas en un único momento de observación. No se manipularon las variables de estudio y la información fue obtenida mediante revisión de historias clínicas y registros del servicio de planificación familiar.

Población y muestra

Según las historias clínicas del C.S. Yugoslavia, del Servicio de Obstetricia, de las usuarias atendidas de planificación familiar, se tiene como población un total de 364, durante el periodo 2023 – 2025.

Se muestra el esquema del diseño de la investigación, donde:



M representa a la muestra del estudio

Ox es la variable efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel

Oy es la variable deserción del método anticonceptivo, y

r indica la correlación entre estas variables

Criterios de inclusión:

- Mujeres en edad fértil que recibieron inserción de implante subdérmico de etonogestrel.
- Atención registrada en el C.S. Yugoslavia entre los años 2023-2025
- Historia clínica y registro de planificación familiar completos
- Registro de seguimiento posterior a la colocación del implante.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas incompletas o ilegibles
- Usuarias con retiro del implante por indicación médica estricta
- Registros duplicados.

La muestra estuvo compuesta por 180 de las pacientes que recibieron inserción de implante subdérmico de etonogestrel en el Centro de Salud Yugoslavia entre los años 2023-2025. Para establecer el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula matemática probabilística de población finita:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Considerando un nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$), una proporción esperada de 0,5, un error máximo permitido del 5% y una población de 180 usuarias registradas en el Centro de Salud Yugoslavia durante el periodo 2023-2025.

Para la recolección de datos se empleó la técnica documental mediante revisión exhaustiva de historias clínicas, registros del servicio de planificación familiar, tarjetas de seguimiento anticonceptivo y notas de atención médica.

Se diseñó una ficha de recolección de datos estandarizada que incluirá:

- Datos sociodemográficos: edad, nivel educativo, estado civil, ocupación
- Datos clínicos y del implante: Paridad, número de hijos vivos, peso, fecha de inserción, fecha de retiro (en casos), consejería previa documentada, control posterior registrado

- Efectos secundarios documentados: Dolor en el sitio de inserción, alteraciones menstruales, cefalea, aumento de peso, cambios de humor, acné
- Deserción del método: Retiro del implante antes del tiempo recomendado, motivo del retiro consignado, tiempo transcurrido.

La ficha de recolección de datos fue sometida a juicio de tres expertos, conformado por profesionales de la salud con experiencia en salud reproductiva e investigación. La validez de contenido se determinó mediante el coeficiente V de Aiken, aceptándose como válido un valor superior a 0.80.

Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recolección de datos se empleó la técnica documental mediante revisión exhaustiva de historias clínicas, registros del servicio de planificación familiar, tarjetas de seguimiento anticonceptivo y notas de atención médica. Se diseñó una ficha de recolección de datos estandarizada que incluyó: Datos sociodemográficos: edad, paridad, índice de masa corporal, nivel educativo, estado civil y ocupación. Datos del implante: fecha de inserción, fecha de retiro (en casos), y tiempo de uso en meses. Efectos secundarios documentados: alteraciones menstruales (amenorrea, sangrado irregular, sangrado prolongado), efectos locales (dolor, hematoma), efectos sistémicos (cefalea, náuseas, cambios de peso), efectos psicológicos (cambios de humor, síntomas depresivos), efectos dermatológicos (acné) y efectos sexuales (disminución de libido, tensión mamaria). Consejería anticonceptiva: documentación de consejería pre-inserción y tópicos abordados. Antecedentes: uso previo de anticonceptivos hormonales y efectos secundarios asociados a métodos anteriores. Motivo de deserción (en casos): efectos secundarios específicos u otros motivos.

Procesamiento y análisis de la información

Los datos recolectados fueron registrados en una base de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel, codificados y verificados mediante doble digitación para minimizar errores. Posteriormente, fueron exportados al programa estadístico Jamovi 2.6.13 para su análisis.

Se realizó análisis univariado de todas las variables. Para las variables cualitativas se calcularon frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), presentadas en tablas de distribución de frecuencias. Para las variables cuantitativas se evaluó la normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk; aquellas con distribución normal se reportaron con medias y desviaciones estándar, mientras que las de distribución no normal se expresaron mediante medianas y rangos intercuartílicos.

La asociación entre los efectos secundarios y cada una de sus dimensiones con la deserción del implante se evaluó mediante la prueba chi-cuadrado para variables categóricas. Se calcularon odds ratio crudos con sus respectivos intervalos de confianza al 95% y valores de p , considerando como estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. Se construyeron tablas de contingencia 2×2 para estimar la fuerza de asociación entre la exposición (efectos secundarios) y el desenlace (deserción).

Se construyó un modelo de regresión logística múltiple para obtener OR ajustados, incorporando las variables que en el análisis bivariado mostraron asociación estadísticamente significativa, así como aquellas consideradas factores de confusión por criterio teórico: edad, paridad, IMC, nivel educativo, calidad de consejería y antecedente de uso hormonal previo. La bondad de ajuste del modelo se evaluó mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow y se verificó la ausencia de multicolinealidad. Se reportaron OR ajustados con intervalos de confianza al 95%. Los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráficos apropiados según el tipo de variable.

Resultados

Tabla 1.

Distribución de características sociodemográficas (edad, procedencia, nivel educativo, estado civil, ocupación y paridad) en usuarias que hicieron abandono del método implante subdérmico de etonogestrel.

Usuarias que hicieron abandono del método implante subdérmico etonogestrel	
Edad años, MDN (RIQ)	24.0 (9.0)
Procedencia, n (%)	
Urbana	143 (79.4)
Rural	37 (20.6)
Nivel educativo, n (%)	
Primaria	21 (11.7)
Secundaria	125 (69.4)
Superior	34 (18.9)
Estado civil, n (%)	
Casada	23 (12.8)
Conviviente	118 (65.6)
Soltera	39 (21.7)
Ocupación, n (%)	
Ama de casa	131 (72.8)
Dependiente	5 (2.8)
Independiente	33 (18.3)
Estudiante	11 (6.1)
Paridad, n (%)	
Multípara	96 (53.3)
Primípara	56 (31.1)
Nulípara	28 (15.6)

MDN, Mediana; RIQ, Rango intercuartílico

La tabla 1 muestra que la mediana de edad de las usuarias que abandonaron el implante fue de 24 años, con un rango intercuartílico de 9 años, lo que indica que la mitad de las desertoras se concentró alrededor de la adultez joven. La mayoría procedía de zona urbana (79.4%), mientras que el 20.6% provenía de zona rural. En cuanto al nivel educativo, predominó la educación secundaria (69.4%), seguida de educación superior (18.9%) y primaria (11.7%). Respecto al estado civil, el mayor porcentaje correspondió a convivientes (65.6%), seguido de solteras (21.7%) y casadas (12.8%).

En ocupación, la mayoría fueron amas de casa (72.8%), mientras que un menor porcentaje fue independiente (18.3%), estudiante (6.1%) o dependiente (2.8%). En relación con la paridad, predominó el grupo de multíparas (53.3%), seguido de primíparas (31.1%) y nulíparas (15.6%).

Gráfico N° 1

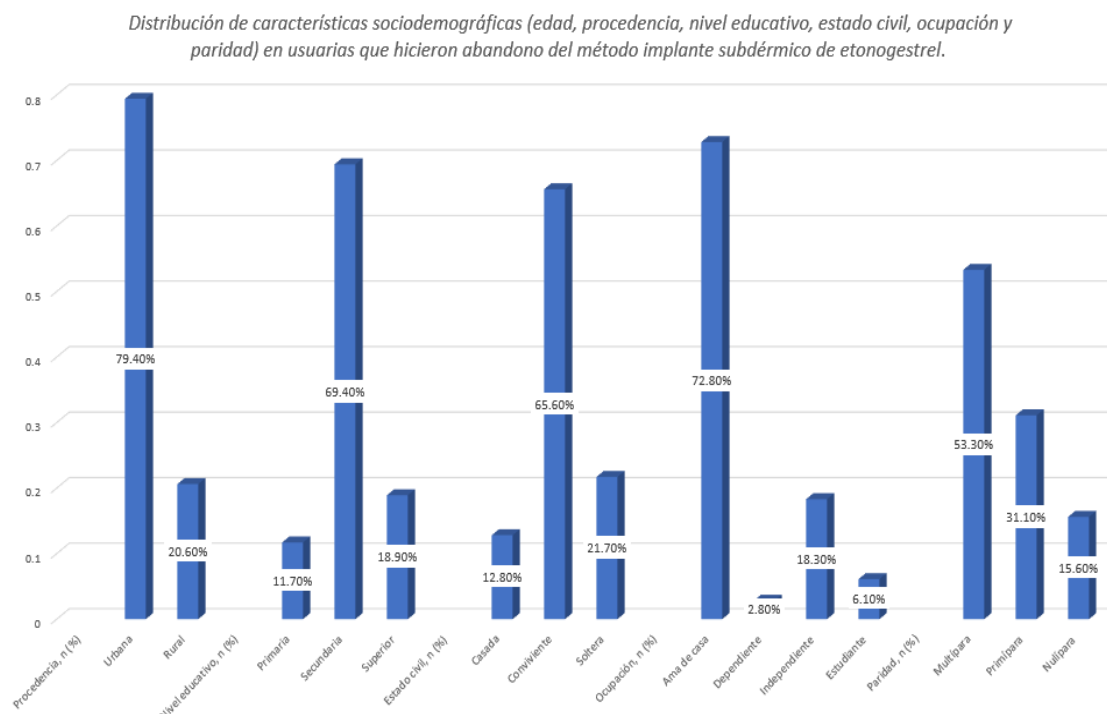


Tabla 2.

Distribución de los efectos secundarios más frecuentes del implante subdérmico de etonogestrel.

Usuarías que hicieron abandono del método implante subdérmico etonogestrel	
Dolor a la inserción, n (%)	
Si	46 (25.6)
No	134 (74.4)
Alteraciones menstruales, n (%)	
Si	90 (50.0)
No	90 (50.0)
Cefalea, n (%)	
Si	75 (41.7)
No	105 (58.3)
Aumento de peso, n (%)	
Si	113 (62.8)
No	67 (37.2)
Cambio en el humor, n (%)	
Si	64 (35.6)
No	116 (64.4)

La tabla 2 se muestra la frecuencia de efectos secundarios en las usuarias que abandonaron el método. El aumento de peso fue el efecto más reportado (62.8%), seguido de alteraciones menstruales (50.0%), cefalea (41.7%) y cambios en el humor (35.6%). El dolor en el sitio de inserción estuvo presente en el 25.6% de las usuarias, mientras que el 74.4% no lo presentó. En cada uno de los efectos descritos, se presenta la distribución absoluta y porcentual entre quienes reportaron y no reportaron el síntoma.

Gráfico 2.

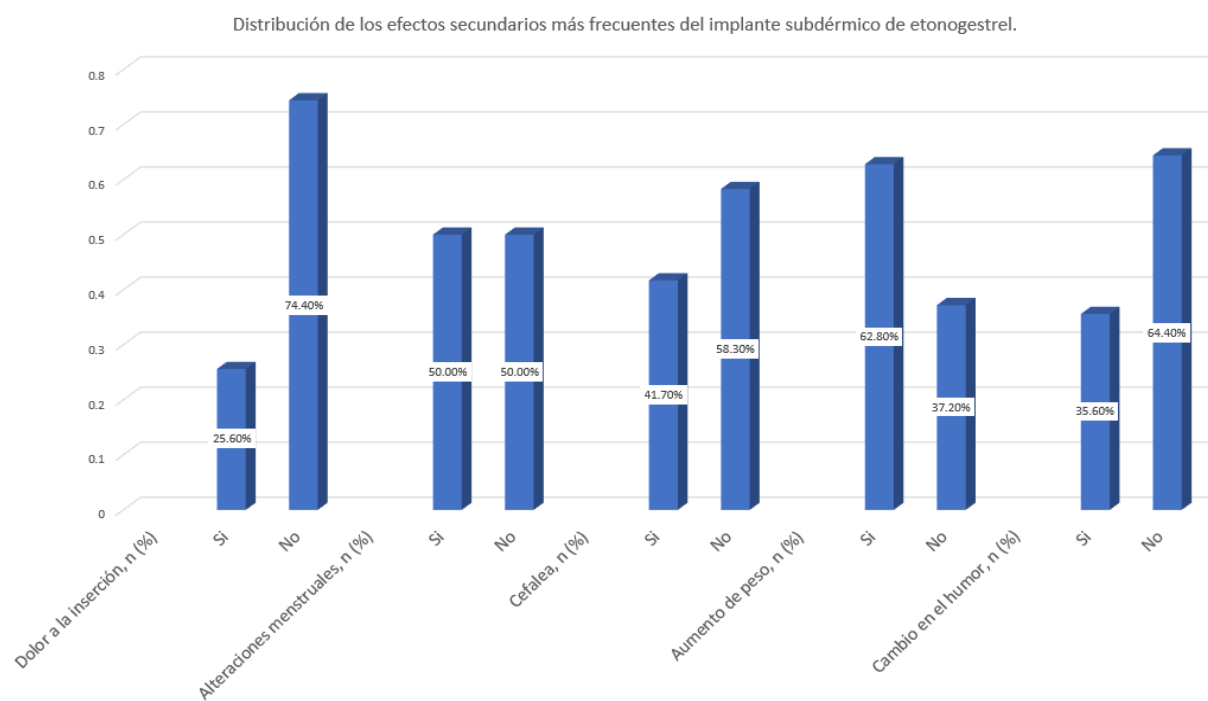


Tabla 3.

Distribución de la proporción de usuarias de planificación familiar según deserción del método anticonceptivo vs factores sociodemográficos.

	Deserción al implante etonogestrel		χ^2	Valor p
	Si (n=90)	No (n=90)		
Edad años, MDN (RIQ)	24.0 (9.0)	28.0 (9.0)	*-4.52	<0.001
Procedencia, n (%)				
Rural	32 (35.6)	5 (5.6)	24.8	<0.001
Urbana	58 (64.4)	85 (94.4)		
Nivel educativo, n (%)				
Primaria	14 (15.6)	7 (07.8)	2.73	0.256
Secundaria	59 (65.6)	66 (73.33)		
Superior	17 (18.8)	17 (18.9)		
Estado civil, n (%)				
Casada	9 (10.0)	14 (15.6)	3.29	0.192
Conviviente	57 (63.3)	61 (67.8)		
Soltera	24 (26.7)	15 (16.6)		
Ocupación, n (%)				
Ama de casa	69 (76.7)	62 (68.9)	22.51	<0.001
Dependiente	3 (03.3)	2 (02.2)		
Independiente	7 (07.8)	26 (28.9)		
Estudiante	11 (12.2)	0		
Paridad, n (%)				
Multípara	49 (54.4)	47 (52.2)	0.113	0.945
Primípara	27 (30.0)	29 (32.2)		
Nulípara	14 (15.6)	14 (15.6)		

*Se realizó prueba U de Mann Whitney, ya que la edad no presentó distribución normal. La prueba de Kolmogorov-Smirnov fue:

1. Grupo deserción (KS=0.175, p<0.001).
2. Grupo no deserción (KS=0.107, p=0.013).

En la tabla 3 se compara la deserción del implante según factores sociodemográficos. La mediana de edad fue menor en el grupo que desertó (24 años) en comparación con el grupo que no desertó (28 años), diferencia que resultó estadísticamente significativa mediante la prueba U de Mann Whitney (p<0.001). La procedencia mostró asociación significativa (p<0.001), con mayor proporción de deserción en usuarias rurales (35.6%) frente a 5.6% en el grupo no desertor. El nivel educativo y el estado civil no

mostraron asociación estadísticamente significativa ($p=0.256$ y $p=0.192$, respectivamente). La ocupación presentó asociación significativa ($p<0.001$), observándose mayor proporción de amas de casa y estudiantes en el grupo que desertó. La paridad no evidenció asociación significativa con la desertión ($p=0.945$).

Grafico N° 3

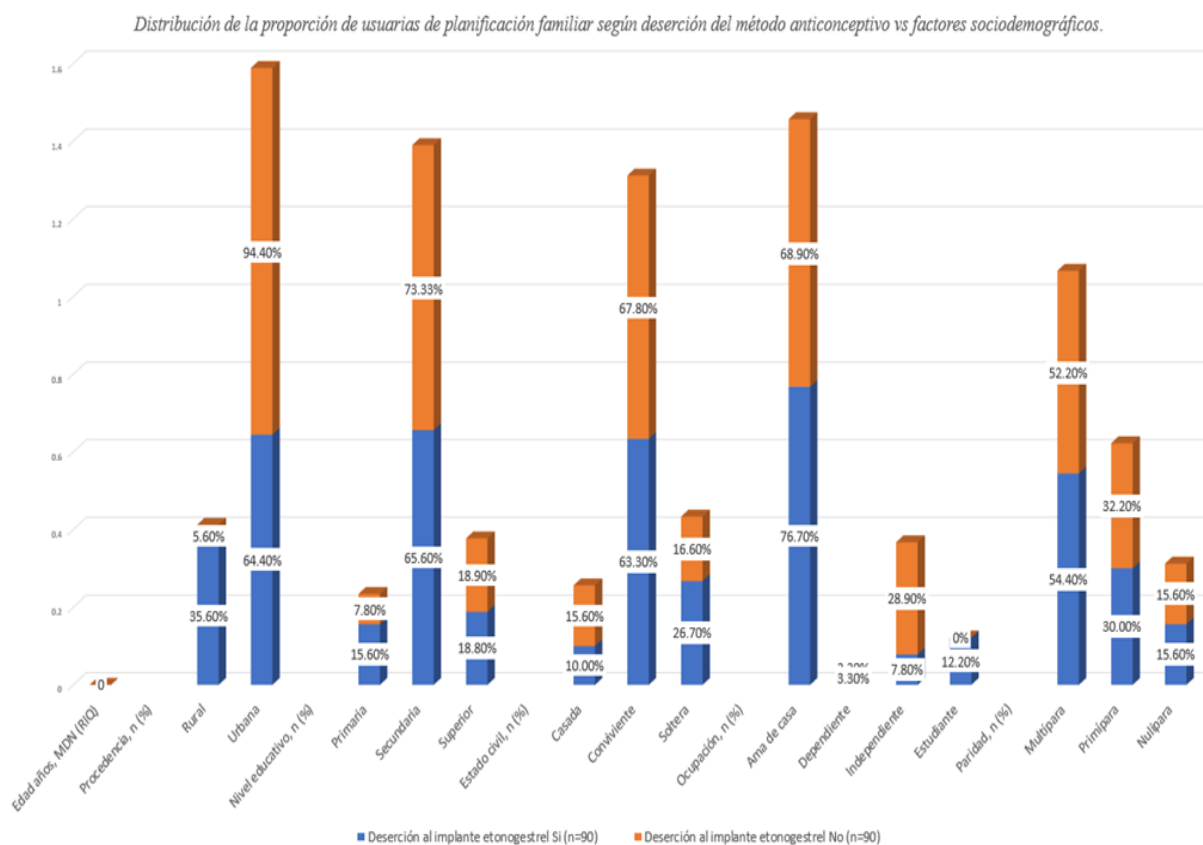


Tabla 4.*Asociación cruda entre los efectos secundarios y la deserción del implante.*

	Deserción al implante etonogestrel		χ^2	Valor p
	Si (n=90)	No (n=90)		
Dolor a la inserción, n (%)				
Si	28 (31.1)	18 (20.0)	2.92	0.087
No	62 (68.9)	72 (80.0)		
Alteraciones menstruales, n (%)				
Si	58 (64.4)	32 (35.6)	15.02	<0.001
No	32 (35.6)	58 (64.4)		
Cefalea, n (%)				
Si	69 (76.7)	6 (6.7)	90.7	<0.001
No	21 (23.3)	84 (93.3)		
Aumento de peso, n (%)				
Si	69 (76.7)	44 (48.9)	14.86	<0.001
No	21 (23.3)	46 (51.1)		
Cambio en el humor, n (%)				
Si	55 (61.1)	9 (10.0)	51.3	<0.001
No	35 (38.9)	81 (90.0)		

La tabla 4 presenta la asociación cruda entre efectos secundarios y deserción. Las alteraciones menstruales mostraron una diferencia significativa entre grupos (64.4% en desertoras frente a 35.6% en no desertoras; $p<0.001$). La cefalea presentó una marcada diferencia, con 76.7% en el grupo que desertó y 6.7% en el grupo que continuó ($p<0.001$). El aumento de peso también fue más frecuente en desertoras (76.7%) comparado con no desertoras (48.9%), con asociación significativa ($p<0.001$). Los cambios de humor se observaron en 61.1% de desertoras frente a 10.0% en no desertoras ($p<0.001$). El dolor en el sitio de inserción no mostró asociación estadísticamente significativa ($p=0.087$).

Gráfico N° 4

Asociación cruda entre los efectos secundarios y la deserción del implante.

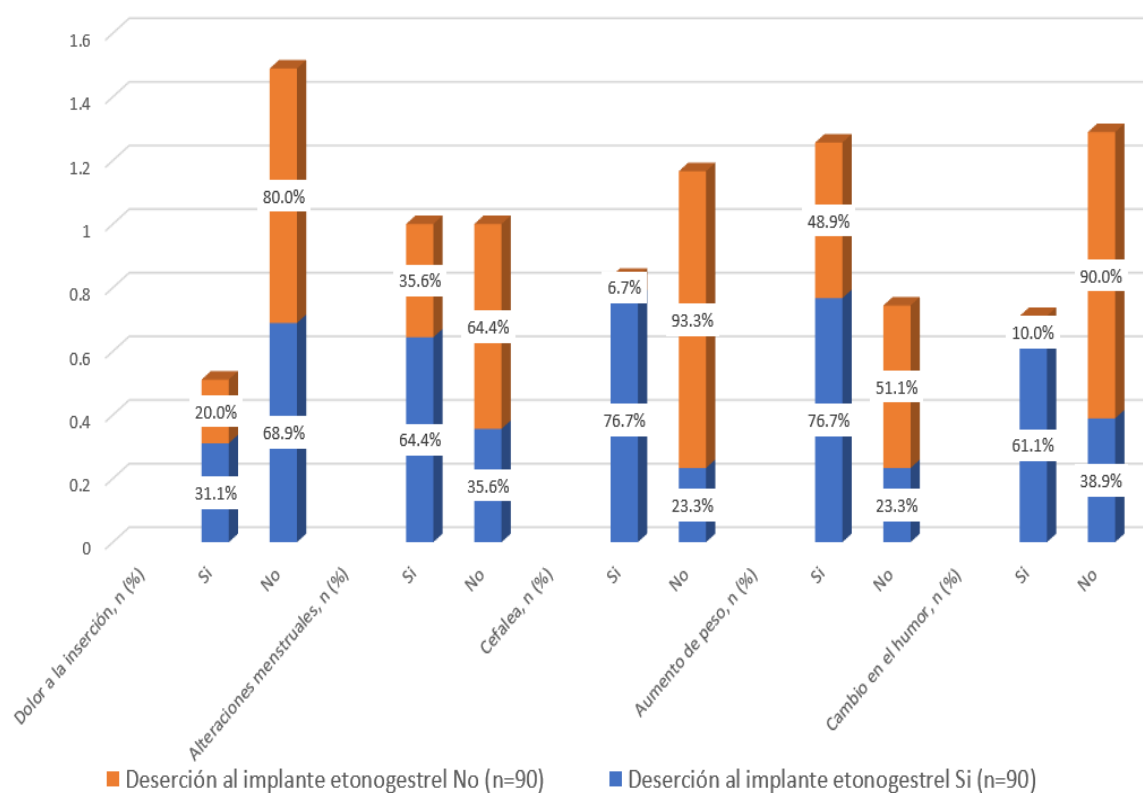


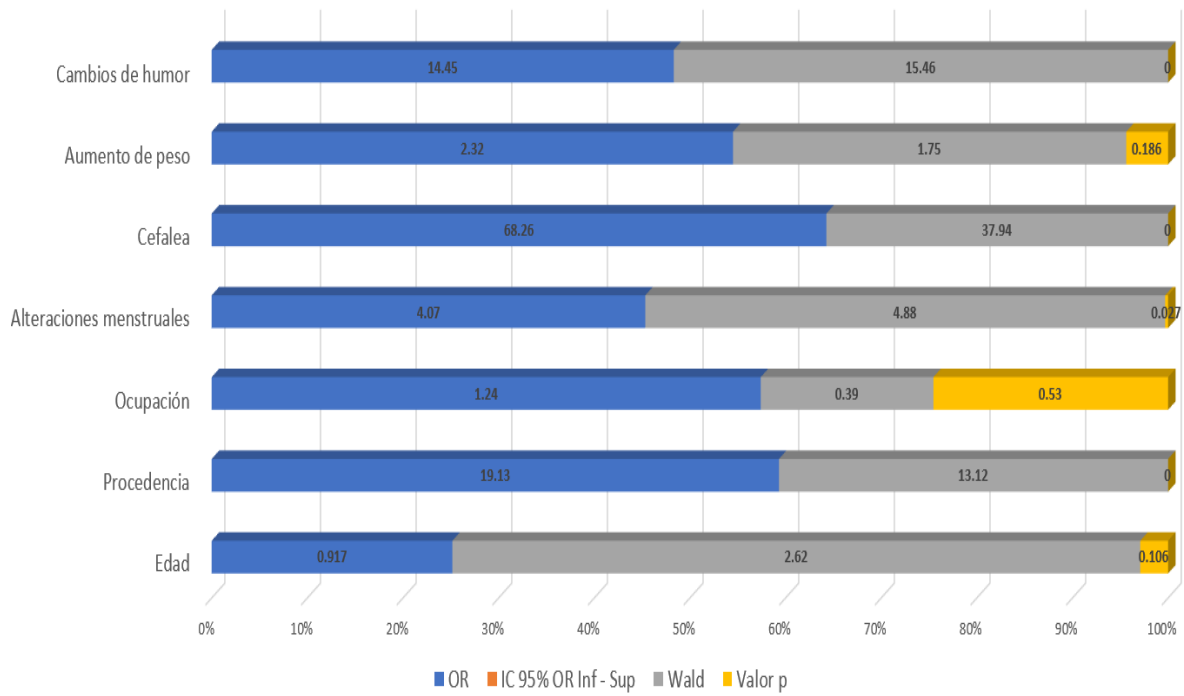
Tabla 5.*Asociación ponderada entre los efectos secundarios y la deserción del implante.*

	OR	IC 95% OR Inf - Sup	Wald	Valor p
Edad	0.917	0.83 – 1.02	2.62	0.106
Procedencia	19.13	3.88 – 94.21	13.12	<0.001
Ocupación	1.24	0.64 – 2.41	0.390	0.530
Alteraciones menstruales	4.07	1.17 – 14.10	4.880	0.027
Cefalea	68.26	17.8 – 261.7	37.94	<0.001
Aumento de peso	2.32	0.67 – 8.05	1.75	0.186
Cambios de humor	14.45	3.82 – 54.7	15.46	<0.001

La tabla 5 muestra los resultados del modelo de regresión logística ajustado. La edad no mostró asociación estadísticamente significativa con la deserción (OR=0.917; p=0.106). La procedencia rural presentó una mayor magnitud de asociación (OR=19.13; IC95%: 3.88–94.21; p<0.001). La ocupación no evidenció asociación significativa (OR=1.24; p=0.530). Las alteraciones menstruales mantuvieron asociación significativa tras el ajuste (OR=4.07; IC95%: 1.17–14.10; p=0.027). La cefalea presentó la mayor magnitud de asociación (OR=68.26; IC95%: 17.8–261.7; p<0.001). El aumento de peso no alcanzó significancia estadística (OR=2.32; p=0.186). Los cambios de humor también mostraron asociación significativa en el modelo ajustado (OR=14.45; IC95%: 3.82–54.7; p<0.001).

Gráfico N° 5

Asociación ponderada entre los efectos secundarios y la deserción del implante.



Análisis y discusión

El hallazgo de que la edad presentó diferencias significativas entre desertoras y no desertoras, con menor mediana en el grupo que abandonó el método ($p<0.001$), coincide con lo reportado por Ruiz de Viñaspre-Hernández et al. (2024), quienes identificaron en España que las menores de 25 años tuvieron mayor riesgo de discontinuación ($OR=2.1$; $p=0.001$). De manera similar, Chandi et al. (2024) en Kenya reportaron $OR=2.4$ para mujeres jóvenes. Estos resultados pueden explicarse desde el modelo de creencias en salud, donde expectativas poco realistas y menor tolerancia a efectos secundarios influyen en la continuidad.

La procedencia rural mostró una asociación ajustada elevada con la deserción ($OR=19.13$; $IC95\%: 3.88-94.21$; $p<0.001$), diferencia que no siempre ha sido evaluada en estudios internacionales, aunque Yimer et al. (2022) en Etiopía observaron mayor discontinuación en áreas rurales (42.7% vs 32.1%; $p=0.015$). Esta diferencia podría relacionarse con menor acceso a seguimiento clínico y consejería continua, lo cual, según el metaanálisis de Hubacher et al. (2022), actúa como factor protector ($OR=0.42$), explicando variaciones contextuales.

En relación con la ocupación, aunque en el análisis bivariado se observó asociación significativa ($p<0.001$), esta perdió significancia en el modelo ajustado ($OR=1.24$; $p=0.530$). Este comportamiento sugiere efecto de variables de confusión. Estudios como Muñoz (2023) en Perú han destacado la influencia de factores psicosociales y socioeconómicos sin cuantificar OR , lo que indica que la ocupación puede interactuar con otras dimensiones estructurales, más que actuar como predictor independiente de deserción.

Las alteraciones menstruales mostraron asociación significativa tanto en análisis crudo ($p<0.001$) como ajustado ($OR=4.07$; $IC95\%: 1.17-14.10$; $p=0.027$). Este resultado coincide con Ardila et al. (2024) en Colombia ($OR=3.2$; $p<0.001$) y Shams et al. (2024) en Egipto ($OR=4.2$; $p<0.001$). Desde el fundamento fisiológico, la atrofia endometrial inducida por etonogestrel genera patrones impredecibles de sangrado, lo que puede afectar la percepción de normalidad menstrual y motivar el retiro anticipado.

La cefalea presentó la mayor magnitud de asociación en el modelo ajustado (OR=68.26; IC95%: 17.8–261.7; $p<0.001$), superando valores reportados por Chirinos y León (2020) en Perú (OR=4.28; $p=0.001$). Aunque la frecuencia internacional oscila entre 10–25%, la elevada OR observada sugiere fuerte relación en esta muestra. Fisiológicamente, el efecto progestacional puede modificar la neurotransmisión central y exacerbar migrañas preexistentes, lo que incrementa la percepción de severidad.

El aumento de peso mostró asociación significativa en el análisis bivariado ($p<0.001$), pero no en el modelo ajustado (OR=2.32; $p=0.186$). Este comportamiento es parcialmente consistente con Barakat et al. (2024) en Arabia Saudita (OR=2.4; $p<0.001$) y Oliveira et al. (2025) en Brasil (OR $\approx$ 1.8). Sin embargo, Sivipaucar (2024) en Perú no encontró asociación significativa ($p>0.05$). Teóricamente, el incremento ponderal promedio de 1–2 kg puede ser percibido como clínicamente relevante, aunque no siempre estadísticamente determinante.

Los cambios de humor mantuvieron asociación significativa tras el ajuste (OR=14.45; IC95%: 3.82–54.7; $p<0.001$), resultado superior a lo reportado por Ardila et al. (2024) (OR=2.6) y Shams et al. (2024) (OR=3.8). La acción del etonogestrel sobre receptores cerebrales y posible modulación serotoninérgica puede explicar síntomas depresivos o labilidad emocional en mujeres susceptibles, coherente con la literatura que describe asociación débil a moderada entre progestágenos y alteraciones afectivas.

El dolor en el sitio de inserción no mostró asociación significativa ($p=0.087$), lo que coincide con evidencia que describe estos eventos como autolimitados y de baja influencia en la continuidad. Lew et al. (2021) reportaron efectos secundarios leves sin impacto significativo en discontinuación. Desde el fundamento teórico, los efectos locales suelen resolverse en 7–14 días, lo que reduce su peso relativo frente a síntomas sistémicos persistentes.

La proporción de deserción observada se aproxima a cifras internacionales. Vargas-Arellano et al. (2024) reportaron 37.5% de remoción anticipada, mientras que Yimer et al. (2022) encontraron 38.5%. La comparación de proporciones evidencia coherencia con contextos de ingresos medios. Sin embargo, Faranna et al. (2021) en

Argentina documentaron solo 3.7%, diferencia atribuible a seguimiento prospectivo y características socioeconómicas distintas.

La magnitud de asociación encontrada para alteraciones menstruales y cefalea supera algunos antecedentes nacionales, como Domínguez (2024), quien reportó asociación significativa mediante $\chi^2=68.433$; $p<0.001$, sin estimar OR ajustados. La presente investigación aporta estimaciones multivariadas, fortaleciendo la interpretación de riesgo independiente y controlando posibles factores de confusión como edad y ocupación.

En cuanto a la validez interna, el uso de ficha validada por juicio de expertos con V de Aiken superior a 0.80, doble digitación y análisis multivariado contribuye a reducir sesgos de medición y confusión. La aplicación de pruebas de normalidad y selección adecuada de U de Mann Whitney para edad refuerza la rigurosidad estadística, aumentando consistencia metodológica y precisión en la estimación de OR e intervalos de confianza.

Respecto a la validez externa, aunque el estudio se desarrolló en un único centro de salud, el tamaño muestral calculado probabilísticamente y la inclusión de usuarias entre 2023–2025 permiten cierta extrapolación a contextos urbanos similares del Perú. Sin embargo, diferencias culturales y de acceso sanitario pueden limitar la generalización a poblaciones rurales extensas o sistemas sanitarios con distinta estructura de consejería.

La coherencia entre resultados locales e internacionales, particularmente en relación con sangrado irregular y síntomas emocionales, respalda consistencia externa. Estudios multicéntricos como Fei et al. (2021) y el metaanálisis de Hubacher et al. (2022) describen HR y RR significativos para edad joven y sangrado persistente, lo que valida tendencias observadas. No obstante, la magnitud elevada de OR para cefalea sugiere posible efecto contextual o tamaño muestral específico.

La integración entre hallazgos estadísticos y fundamento fisiopatológico permite interpretar que la supresión ovulatoria, la atrofia endometrial y la modulación neuroendocrina constituyen mecanismos que explican asociaciones observadas. La

interacción entre factores biológicos y percepciones psicosociales, descrita en el marco teórico, contribuye a comprender por qué determinados efectos secundarios presentan OR significativamente mayores y otros pierden significancia tras el ajuste multivariado.

Conclusiones

Se concluye que:

- Las usuarias desertoras presentaron mediana de edad de 24 años (RIQ=9), predominando procedencia urbana (79.4%), nivel secundario (69.4%), convivientes (65.6%), amas de casa (72.8%) y múltiples (53.3%).
- Los efectos secundarios más frecuentes fueron aumento de peso (62.8%), alteraciones menstruales (50.0%), cefalea (41.7%) y cambios de humor (35.6%), mientras el dolor en la inserción se presentó en 25.6%.
- La deserción mostró diferencias significativas según edad ($p<0.001$), procedencia rural (35.6% vs 5.6%; $p<0.001$) y ocupación ($p<0.001$), sin asociación con nivel educativo ($p=0.256$) ni paridad ($p=0.945$).
- Se evidenció asociación significativa entre deserción y alteraciones menstruales ($\chi^2=15.02$; $p<0.001$), cefalea ($\chi^2=90.7$; $p<0.001$), aumento de peso ($\chi^2=14.86$; $p<0.001$) y cambios de humor ($\chi^2=51.3$; $p<0.001$), no así dolor local ($p=0.087$).
- La cefalea presentó mayor magnitud de asociación ajustada (OR=68.26; IC95%:17.8–261.7; $p<0.001$), seguida de cambios de humor (OR=14.45; $p<0.001$) y alteraciones menstruales (OR=4.07; $p=0.027$), mientras aumento de peso no fue significativo ($p=0.186$). Por lo cual existió asociación estadísticamente significativa entre efectos secundarios y deserción del implante, destacando procedencia rural (OR=19.13; $p<0.001$), cefalea y cambios emocionales como principales factores relacionados.

Recomendaciones

Se recomienda:

- Al equipo de planificación familiar del Centro de Salud Yugoslavia considerar los perfiles sociodemográficos identificados, especialmente edad y procedencia, al momento de brindar consejería individual, reforzando la orientación personalizada según características predominantes observadas en las usuarias desertoras.
- A los profesionales de salud responsables del seguimiento registrar de manera sistemática la aparición de efectos secundarios frecuentes, como aumento de peso y cefalea, con el fin de mejorar la trazabilidad clínica y facilitar análisis comparativos posteriores.
- A los responsables del servicio analizar periódicamente las tasas internas de deserción según variables sociodemográficas, utilizando herramientas estadísticas básicas que permitan identificar tendencias y fortalecer la evaluación continua del servicio.
- A los investigadores del establecimiento incorporar análisis bivariados y multivariados en futuras evaluaciones locales, a fin de precisar la magnitud de asociación entre efectos secundarios específicos y abandono del método en distintos periodos.
- A los docentes y estudiantes del ámbito académico desarrollar investigaciones complementarias que profundicen en el análisis estadístico de los factores con OR elevados, especialmente cefalea y cambios de humor, empleando muestras mayores que permitan contrastar la estabilidad de estas estimaciones.
- A futuros investigadores replicar el estudio en otros centros de salud con características similares, manteniendo el diseño analítico y controlando variables de confusión, para comparar resultados y fortalecer la evidencia local sobre deserción del implante.

Agradecimiento

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a Dios por otorgarnos la vida, la fortaleza y la sabiduría para culminar satisfactoriamente cada etapa presentado durante nuestra formación profesional. A nuestros padres y familiares, por su apoyo incondicional, confianza y motivación permanente, los cuales fueron fundamentales para alcanzar esta meta profesional. Expresamos nuestro sincero reconocimiento a nuestro asesor, por su orientación, paciencia y confianza en nuestras capacidades académicas durante el desarrollo de esta investigación. Asimismo, agradecemos a nuestra institución y al Centro de Salud Yugoslavia por habernos brindado el espacio y los recursos necesarios para la ejecución del estudio.

Referencias Bibliográficas

Ardila, O., Goyenaga, I., & RAMirez, C. (2024). *Efectos secundarios y tasa de abandono del implante subdérmico con etonogestrel (Implanon) en la población adolescente del Hospital San Juan de Dios, aplicado durante el período del 2017 al 2022*. . costa rica : Tesis de maestria ,Universidad de Costa Rica .

<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/b57511ff-1057-4a19-971a-f398be40694f/content>

Barakat, S., Abo Hashem, H., Fyala, E., & Ghanem, A. (2024). *Menstrual bleeding profile, adverse effects and effectiveness of an etonogestrel subdermal implant: A prospective study*. . Evidence Based Women's Health Journal, .

https://ebwhj.journals.ekb.eg/article_351184_ea9e7a008c1f17fce0e1e285dc3a591d.pdf

Chandi, C., Uaamnuichai, S., Phutrakool, P., Wongwikrom, W., Puapornpong, P., Kaewthawon, N., . . . Santibenchakul, S. (2024). *Risk of early etonogestrel and levonorgestrel implant discontinuation in adolescents and adults*. . BMC Public Health.

https://www.researchgate.net/publication/385914349_Risk_of_early_etonogestrel_and_levonorgestrel_implant_discontinuation_in_adolescents_and_adults

Chávez, G., & Rojas, C. (2021). *Efectos secundarios relacionados al tiempo de uso del implante anticonceptivo en usuarias de planificacion familiar del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II- Perú, 2019-2020*. Repositorio Universidad San Pedro.

<https://repositorio.upn.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/8375b972-0138-4252-bec9-aa3febc05439/content>

Chirinos, H., & León, C. (2020). *Desercion de implante subdermico anticonceptivo en el Hospital Regional de Nuevo Chimbote durante el 2019*. Nuevo Chimbote: repositorio universidad san pedro.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USPE_dee6809cbb94473bf450428ea3147f22/Description#tabnav

Dominguez, Y. (2024). *Efectos secundarios y el retiro temprano del implante subdérmico en usuarias del Centro Médico Carrión—Puente Piedra—2023*. lima: Repositorio de la Universidad Privada del norte .

<https://repositorio.upn.edu.pe/item/2a7cd63b-2f50-4158-af06-e52e65f277d6>

Gutierrez Huaman, Brenda (2025). *EFFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO ETONOGESTREL DE 68MG EN LA USUARIAS QUE ACUDEN AL SERVICIO OBSTETRICO DEL CENTRO ESPECIALIZADO OBSTETRIC CARE E.I.R.L.-2022*. repositorio academico USMP.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USMP_ca920f5b9f3a4c39d74c44dcac63b51a/Details

Faranna, M., Amestica, M., Retamozo, J., & Huespe, M. (2021). *Safety, effectiveness and acceptability of the single-rod subdermal contraceptive implant in a public health setting in Argentina: Observational cohort study* . European Gynecology and Obstetrics.

<https://egojournal.eu/journal/2021-02/safety-effectiveness-and-acceptability-of-the-single-rod-subdermal-contraceptive-implant-in-a-public-health-setting-in-argentina-observational-cohort-study/>

Fei, Y., Smith, Y., Dendrinis, M., Rosen, M., & Quint, E. (2021). *Considerations in Adolescent Use of the Etonogestrel Subdermal Implant: A Cohort Study*. Frontiers in Reproductive Health.

[https://www.frontiersin.org/journals/reproductive-](https://www.frontiersin.org/journals/reproductive-health/articles/10.3389/frph.2021.780902/full)

[health/articles/10.3389/frph.2021.780902/full](https://www.frontiersin.org/journals/reproductive-health/articles/10.3389/frph.2021.780902/full)Garcia Galindo, L., Alonso Sáenz, D., SolariMendoza, E., Laborda Galindo, D., Acursa Puente, D., & Rodriguez Val, A. (2025). Artículo monográfico. El implante subdérmico. *Revista Sanitaria de Investigacion*.

https://revistasanitariadeinvestigacion.com/articulo-monografico-el-implante-subdermico/#google_vignette

Hines, G., Wang, C., Walker, T., Jereen, A., Quinones, J., & Waxman, A. (2023). *Continuation Rates of the Etonogestrel Implant and Factors Associated With Early Discontinuation*. . cureus. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10102878/#:~:text=of%20the%20implant-,Conclusions,for%20this%20type%20of%20contraception.>

Hubacher, D., Byamugisha, J., Kakaire, O., Nalubwama, H. I., Bratlie, M., Chen, P., & Gemzell-Danielsson, K. (2022). *Removal of a well-palpable one-rod subdermal contraceptive implant using a dedicated hand-held device or standard technique: A randomized, open-label, non-inferiority trial*. Human Reproduction, <https://pdfs.semanticscholar.org/05b5/975b73a2bc631839f3651e5cbd5c02072bd6.pdf>

Jaque Bustos, O. M. (2023). *Factores asociados al retiro anticipado del implante apoyo Coracora, Ayacucho – 2021 y 2022*. HUANCABELICA: TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/8ef1944e-62e3-4240-a6e2-e84f31a2b22e>

Lew, J., Sheeder, J., & Lazorwitz, A. (2021). *Etonogestrel contraceptive implant uptake and safety among solid organ transplant recipients*. . Contraception. [https://www.contraceptionjournal.org/article/S0010-7824\(21\)00190-6/abstract](https://www.contraceptionjournal.org/article/S0010-7824(21)00190-6/abstract)

Muñoz, J. (2023). *Caracterización de las mujeres en edad fértil que se retiraron el implante subdérmico en el Policlínico Susalud Medic, 2022*. Repositorio Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/item/2df9c1ab-c938-41e3-89ef-cc6f200f8155>

Oliveira, J. A., Neves, G. L., Pinhati, M. E., de Oliveira, F. R., & Filho, A. L. (2025). *Subdermal implants vs. levonorgestrel intrauterine devices outcomes in reproductive-aged women: A systematic review and meta-analysis*. Archives of Gynecology and Obstetrics. https://www.researchgate.net/publication/389747541_Subdermal_implants_vs_levon

orgestrel_intrauterine_devices_outcomes_in_reproductive-
aged_women_a_systematic_review_and_meta-analysis

Perales, A., & Machuca, E. (2023). *Aceptabilidad y efectos secundarios del implante subdermico en mujeres de edad fértil del Consultorio Especializado De La Mujer Obstetric Care- La Molina en el año 2021*. lima: repositorio Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/item/d4aadde0-779a-46ea-8bb7-cb4ecf583892>

Rebon, C. (2023). *implantes anticonceptivos subdermicos*. Ministerio de la Salud Argentina . <https://www.argentina.gob.ar/salud/sexual/metodos-anticonceptivos/implante-subdermico>

Ruiz de Viñaspre-Hernández, R., Garrido-Santamaria, R., Urra-Martínez, R., Sáenz-Cabredo, P., Garrido-Rivas, A. E., Juárez-Vela, R., . . . Santolalla-Arnedo, I. (2024). *Early removal of the etonogestrel contraceptive implant in Spanish women: A prospective cohort study*. . Frontiers in Medicine. <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2024.1172793/full>

Shams, T., Alhashemi, H., Fallatah, A., Alkhalid, A., Alhazmi, F., Bin Yunus, M., . . . Alharazi, S. (2024). Outcomes of etonogestrel subdermal contraceptive implants. *Saudi Medical Journal*, 261-266. <https://smj.org.sa/content/45/3/261>

Sivipaucar, I. (2024). *Relación entre el uso del implante subdérmico y el peso en usuarias de planificación familiar del puesto de salud Edilberto Ramos—2023*. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/item/2ecb0809-da37-41dc-9481-fe83b3df4368>

Tyson.N., Lopez, M., Merchant, M., & Postlethwaite, D. (2021). *Subdermal Contraceptive Implant Insertion Trends and Retention in Adolescents*. . Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33388444/>

Vargas-Arellano, A., Barrios-Yañez, F., Perez-Flores, L., & Diaz-Herrera, G. (2024). Reasons for Early Withdrawal of Etonogestrel Subdermal Implant. *Atención Familiar*, 233-238. https://www.revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/89468

Yimer, Y., Cherie, N., & Damtie, Y. (2022). *Determinants of early discontinuation of etonogestrel sub-dermal implant among reproductive-age women in Legambo district, Northeast Ethiopia: An unmatched case-control study*. Sage Open Medicine. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/20503121221088102>

ANEXOS

Anexo 01: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones (factores)	Indicadores	Tipo	Escala	Unidad de medida
V. Independiente: Efectos secundarios del implante de etonogestrel	Manifestaciones adversas físicas, psicológicas o funcionales experimentadas por la usuaria durante el uso del implante subdérmico de etonogestrel, que afectan su calidad de vida y satisfacción con el método.	Presencia de efectos adversos registrados en historia clínica o reportados por la usuaria mediante cuestionario estructurado durante el período de uso del implante. Categorizado según tipo y severidad.	Efectos locales; Alteraciones menstruales; Efectos sistémicos metabólicos; Efectos psicológicos; Efectos dermatológicos; Efectos en la esfera sexual.	Presencia (Sí/No) de: dolor/hematoma en sitio de inserción; amenorrea; sangrado irregular; sangrado prolongado; cefalea; náuseas; ganancia de peso; cambios de humor; depresión; acné; disminución de libido; tensión mamaria. Severidad: leve, moderado, severo.	Cualitativa	Nominal (presencia/ausencia); Ordinal (severidad)	Presente/Ausente; Leve/Moderado/Severo

V. Dependiente: Deserción del método anticonceptivo	Retiro prematuro del implante subdérmico de etonogestrel antes de cumplir los tres años de duración efectiva del dispositivo, por decisión voluntaria de la usuaria.	Registro documentado de retiro del implante antes de 36 meses desde su inserción, consignado en historia clínica con especificación de motivo. Se clasifica como: Deserción por efectos secundarios o Deserción por otros motivos.	Tiempo de uso hasta deserción; Motivo de deserción.	Meses de uso del implante al momento del retiro (0-36 meses); Motivo registrado: efectos secundarios, deseo de embarazo, razones de pareja, otros motivos.	Cualitativa dicotómica (deserción Sí/No); Cuantitativa (tiempo)	Nominal (motivo); Razón (tiempo)	Sí/No (deserción); Meses (tiempo de us
--	--	--	---	--	---	----------------------------------	--

ANEXO 02: Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
¿Cuál es la relación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias atendidas en un hospital de Chimbote durante el período 2023-2025?	Objetivo general Determinar la relación entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias atendidas en un hospital de Chimbote durante el período 2023-2025. Objetivos específicos 1. Describir las características sociodemográficas (edad, nivel educativo y paridad) y efectos secundarios según deserción del método implante subdérmico de etonogestrel. 2. Establecer la asociación cruda entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo. 3. Determinar la magnitud de la asociación ajustada entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo.	V. Independiente: Efectos secundarios. V. dependiente: Deserción al método.	Hipótesis alternativa (H1): Existe relación estadísticamente significativa entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias atendidas en un hospital de Chimbote durante el período 2023-2025. Hipótesis nula (H0): No existe relación estadísticamente significativa entre los efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel y la deserción del método anticonceptivo en usuarias atendidas en un hospital de Chimbote durante el período 2023-2025.	Tipo y Diseño de Investigación: No experimental de casos y controles. Población y Muestra: usuarias de implante subdérmico de etonogestrel atendidas en el servicio de planificación familiar de un hospital de Chimbote durante el período 2023-2025. Se incluyeron: Inclusión: Mujeres que recibieron inserción de implante subdérmico de etonogestrel entre 2023-2025 y solicitaron su retiro antes de cumplir 36 meses de uso, con historia clínica completa que documente motivo de deserción. Técnicas e Instrumentos: Revisión documental de historias clínicas. Análisis Estadístico: Análisis descriptivo, bivariado y multivariado. Significancia estadística $p < 0.05$ mediante software Jamovi.

ANEXO 03: Instrumento de Recolección de datos

Ficha de recolección de datos.

• I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

- Edad: años N° de HCl:
- Procedencia: ☐ Urbana ☐ Urbano marginal ☐ Rural
- Nivel educativo: ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Superior
- Estado Conyugal: ☐ Soltera ☐ Conviviente ☐ Casada
- Ocupación: ☐ ama de casa ☐ comercio ambulatorio ☐ obrera
☐ empleada ☐ Independiente ☐ otra:.....

• II. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEL IMPLANTE

- Paridad: (N° de partos) N° de hijo vivos :.....
Clasificación: ☐ Nulípara (0) ☐ Primípara (1) ☐ Multípara (≥ 2)
- Peso en kg al inicio:..... Peso en Kg al retiro: Talla:.....
- Fecha de inserción: .../...../..... Fecha de retiro (si aplica): .../...../.....
- Consejería previa documentada: ☐ Si ☐ No
- Control posterior registrado: ☐ Si ☐ No

• III. EFECTOS SECUNDARIOS DOCUMENTADOS

- Dolor en sitio de inserción: ☐ Si ☐ No
- Alteraciones menstruales: ☐ Si ☐ No
- Cefalea: ☐ Si ☐ No
- Aumento de peso: ☐ Si ☐ No
- Cambios de humor: ☐ Si ☐ No
- Acné: ☐ Si ☐ No
- Debut en alguna patología: ☐ Si ☐ No; si la respuesta es sí, especificar
:.....

- **IV: DESERCIÓN DEL METODO**

- Retiro del implante antes del tiempo recomendado: ☐ Si ☐ No
- Motivo del retiro consignado: ☐ Efecto secundario ☐ Deseo gestacional ☐
cambio de método anticonceptivo ☐ Otro :.....
- Tiempo transcurrido hasta el retiro: meses

ANEXO 4. Base de Datos

Nº	Re t_ p	Eda d	Proce d	Niv_E d	E_Civ	Ocupac	Parid	N_hijos	Dolor_in ser	Alt_mestr	Cefalea	A_peso	C_hum
1	1	25	1	2	2	1	3	0	0	1	1	1	1
2	1	27	0	2	2	1	1	2	0	1	1	1	0
3	1	21	0	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0
4	1	24	0	1	2	1	1	3	0	0	1	0	1
5	1	22	0	1	2	4	3	0	0	0	1	1	0
6	1	23	0	2	2	4	1	3	0	0	0	1	0
7	1	30	1	3	2	3	1	2	0	1	0	0	0
8	1	30	0	3	3	1	1	3	0	1	1	1	1
9	1	31	1	1	2	1	1	3	0	1	1	1	0
10	1	19	0	2	3	1	2	1	1	1	0	1	1
11	1	39	0	2	1	1	1	3	1	0	1	1	1
12	1	24	0	2	2	1	1	5	0	1	1	0	1
13	1	25	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0
14	1	23	0	2	2	1	1	2	0	1	1	1	1
15	1	29	0	1	2	1	2	1	0	1	0	1	0
16	1	19	1	2	2	4	3	0	0	1	0	0	1
17	1	25	1	2	2	4	1	3	1	1	0	1	0
18	1	34	1	2	1	1	1	4	0	1	1	0	0
19	1	29	0	2	1	1	1	2	1	0	1	1	1
20	1	38	0	2	1	1	1	3	1	0	1	1	1
21	1	22	0	1	2	1	1	3	0	1	1	1	1
22	1	33	0	2	1	1	1	5	0	1	1	1	1
23	1	38	0	2	3	1	1	6	1	1	1	1	1
24	1	19	0	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0
25	1	23	0	2	2	3	1	3	1	1	1	0	1
26	1	32	0	1	2	1	1	2	0	1	0	1	1
27	1	25	0	2	3	1	1	2	0	1	1	0	0
28	1	34	0	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
29	1	35	0	2	2	1	1	2	0	0	1	0	1
30	1	20	0	2	3	1	2	1	0	1	1	1	1
31	1	24	1	3	3	4	3	0	1	1	1	1	0
32	1	20	0	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
33	1	22	0	2	2	1	2	1	0	1	1	1	0
34	1	19	1	2	3	1	2	1	0	1	1	1	0
35	1	24	0	2	2	1	1	2	0	1	1	1	0
36	1	26	0	2	3	1	1	6	0	1	1	1	1
37	1	23	0	2	2	1	1	2	0	0	1	1	1

38	1	30	0	2	3	1	1	2	0	1	0	1	1
39	1	24	0	2	3	1	1	3	0	1	1	1	1
40	1	29	0	2	2	1	1	2	0	1	1	1	1
41	1	19	0	1	3	1	2	1	1	1	1	0	1
42	1	20	0	3	2	3	2	1	1	0	1	0	0
43	1	18	1	2	2	1	2	1	1	1	0	1	1
44	1	29	0	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1
45	1	19	1	2	2	1	2	1	1	0	0	0	1
46	1	38	1	1	2	1	1	3	0	1	0	1	0
47	1	24	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	0
48	1	19	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	0
49	1	21	0	2	2	1	1	2	1	0	1	1	1
50	1	22	0	2	2	1	3	0	1	1	1	1	1
51	1	26	0	3	2	1	1	2	1	1	1	1	0
52	1	19	1	2	2	1	2	1	0	1	1	1	1
53	1	20	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1
54	1	21	0	3	3	2	2	1	0	1	1	1	1
55	1	22	0	3	2	3	1	2	0	1	1	1	1
56	1	25	1	2	3	1	3	0	0	1	0	1	1
57	1	20	1	3	2	1	3	0	1	1	1	1	0
58	1	22	1	2	2	1	2	1	0	1	0	1	1
59	1	24	0	2	2	1	1	2	0	0	1	1	1
60	1	26	1	1	2	1	1	3	0	1	1	1	1
61	1	24	1	2	2	1	1	4	0	1	0	1	1
62	1	19	1	3	2	4	2	1	0	0	0	0	1
63	1	18	0	2	2	4	3	0	0	0	1	1	1
64	1	23	0	2	3	1	1	2	0	0	1	1	0
65	1	36	1	3	2	1	1	3	0	1	1	0	0
66	1	20	0	2	3	4	3	0	0	1	1	1	0
67	1	33	0	2	1	1	1	2	0	1	1	1	0
68	1	22	1	2	2	1	2	1	0	1	1	0	1
69	1	38	0	3	1	1	1	3	1	0	1	1	0
70	1	19	0	3	2	3	2	1	1	0	1	1	0
71	1	36	0	1	2	1	1	2	1	0	0	0	0
72	1	32	0	2	2	1	1	2	0	0	1	1	1
73	1	39	0	2	2	1	1	4	0	1	0	0	1
74	1	20	0	2	2	1	2	1	0	1	1	1	1
75	1	24	0	2	2	1	1	2	0	1	1	1	1
76	1	23	1	1	3	1	2	1	0	1	0	1	0
77	1	20	1	3	3	4	3	0	0	1	0	0	1
78	1	20	1	2	3	1	3	0	1	0	1	1	1

79	1	21	0	2	3	2	2	1	0	0	1	0	1
80	1	19	0	2	3	4	3	0	0	0	1	1	1
81	1	21	0	3	2	3	3	0	0	0	1	0	1
82	1	25	1	3	2	1	2	1	0	0	1	1	0
83	1	18	0	2	3	4	2	1	0	0	1	1	0
84	1	28	0	2	1	1	1	2	0	0	1	0	1
85	1	18	0	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1
86	1	29	0	2	2	1	1	3	0	0	1	0	0
87	1	24	1	2	2	1	1	2	0	0	1	1	0
88	1	20	1	1	2	1	2	1	0	0	1	1	0
89	1	24	1	2	2	1	1	2	0	0	1	1	1
90	1	19	1	2	3	2	3	0	0	0	1	1	1
91	0	22	0	2	3	3	3	0	1	0	0	0	0
92	0	37	0	2	2	1	1	2	0	1	0	0	0
93	0	31	0	3	1	1	1	2	0	0	0	1	0
94	0	30	0	3	2	1	2	1	0	1	0	0	1
95	0	25	0	2	2	1	1	2	0	1	0	0	0
96	0	26	0	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0
97	0	20	0	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0
98	0	18	0	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0
99	0	33	0	2	2	3	1	3	0	0	0	0	0
100	0	39	0	3	1	3	1	2	0	0	0	0	0
101	0	34	0	3	2	1	1	2	0	1	0	0	0
102	0	26	0	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0
103	0	26	0	2	1	1	1	2	0	1	0	1	0
104	0	27	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0
105	0	19	0	1	3	3	3	0	0	0	0	0	0
106	0	34	0	2	2	1	2	1	1	0	0	0	1
107	0	33	0	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0
108	0	30	1	2	2	1	1	2	0	1	0	0	0
109	0	34	0	2	2	1	1	2	0	0	0	0	0
110	0	28	0	2	2	3	2	1	0	1	0	1	0
111	0	22	0	2	2	3	2	1	0	0	1	0	0
112	0	21	0	2	3	3	3	0	1	0	0	0	0
113	0	21	0	2	3	3	2	1	1	0	0	0	0
114	0	18	0	2	3	3	3	0	1	0	0	0	0
115	0	36	0	3	2	1	1	3	0	0	0	0	0
116	0	32	0	3	2	1	1	2	0	0	0	0	0
117	0	37	0	2	2	1	1	3	0	0	0	0	0
118	0	27	0	3	1	1	1	2	0	1	0	0	0
119	0	35	0	2	1	1	1	3	0	0	0	0	0

120	0	25	0	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0
121	0	21	0	1	3	3	2	1	0	1	0	0	0
122	0	20	0	1	3	3	3	0	0	0	0	0	0
123	0	25	0	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0
124	0	26	0	2	2	1	1	2	0	0	0	0	0
125	0	26	0	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1
126	0	30	0	2	1	1	1	3	0	0	0	0	0
127	0	34	0	2	2	1	1	3	0	0	0	0	0
128	0	33	1	3	2	1	2	1	0	0	0	0	0
129	0	39	0	2	2	1	1	4	0	1	0	0	0
130	0	28	0	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0
131	0	29	0	2	2	3	2	1	0	1	0	0	0
132	0	34	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0
133	0	24	0	2	3	3	2	1	0	0	0	0	0
134	0	25	0	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0
135	0	22	0	2	2	1	2	1	0	1	0	0	0
136	0	21	0	3	1	1	1	3	1	0	0	1	1
137	0	23	0	2	2	3	2	1	1	0	0	1	0
138	0	22	0	2	2	3	2	1	0	0	0	1	0
139	0	25	0	2	2	3	2	1	0	1	0	1	0
140	0	28	0	2	2	3	2	1	0	0	0	1	1
141	0	26	1	1	2	1	1	3	0	0	0	1	0
142	0	29	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1	0
143	0	23	0	2	2	3	1	2	0	1	0	1	0
144	0	25	0	2	2	3	2	1	0	0	0	1	0
145	0	24	0	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0
146	0	28	0	2	2	1	1	2	1	1	0	1	0
147	0	23	0	3	2	1	1	2	1	0	0	1	1
148	0	27	0	2	3	1	3	0	0	0	0	1	0
149	0	27	0	3	3	1	1	2	0	0	1	1	0
150	0	28	0	3	1	1	1	2	1	1	0	1	0
151	0	29	0	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0
152	0	35	0	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0
153	0	34	0	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0
154	0	28	0	2	2	3	1	3	1	1	1	1	0
155	0	38	1	2	2	1	1	5	0	0	0	1	0
156	0	25	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1	0
157	0	21	0	2	1	1	3	0	0	0	0	1	1
158	0	19	0	1	2	1	1	5	0	1	0	1	0
159	0	18	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1	0
160	0	38	0	1	2	1	1	2	0	0	0	1	0

161	0	39	0	2	2	1	1	3	0	0	0	1	0
162	0	35	0	3	3	1	3	0	0	0	0	1	0
163	0	36	0	2	3	1	1	2	0	1	0	0	0
164	0	28	0	3	2	1	1	2	0	0	0	1	0
165	0	27	0	3	2	1	1	2	0	1	0	1	0
166	0	28	0	2	2	3	1	3	0	0	0	1	0
167	0	25	0	2	2	3	3	0	0	0	0	1	0
168	0	29	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0
169	0	31	0	2	2	2	1	2	1	1	0	0	0
170	0	38	1	2	2	1	1	5	1	1	0	0	1
171	0	39	0	2	2	1	1	4	1	0	1	0	0
172	0	35	0	2	2	1	3	0	0	0	0	1	0
173	0	38	0	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0
174	0	38	0	2	1	3	2	1	0	0	0	1	0
175	0	34	0	2	1	2	1	2	0	1	0	1	0
176	0	33	0	3	1	1	3	0	0	1	0	1	0
177	0	38	0	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0
178	0	37	0	3	2	1	1	2	0	1	0	0	1
179	0	38	0	2	2	1	1	2	0	1	0	0	0
180	0	35	0	2	2	1	1	3	0	1	0	1	0

ANEXO 10: Solicitud a la institución donde se va a desarrollar la investigación



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Chimbote, 22 de enero del 2026

Sr.

DR. Miguel Namihas Gonzales

Directo de Red Pacifico Sur

Presente. -

Reciba el saludo del director del Programa de Medicina, Facultad de Medicina de la Universidad San Pedro, para felicitarle por su exitosa gestión y en esta oportunidad solicitarle el apoyo de su representada para facilitar la ejecución de la investigación titulada: **EFFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO DE ETNOGESTREL ASOCIADOS A LA DESERCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO EN USUARIAS DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA DE NUEVO CHIMBOTE, 2023-2025** , a cargo de las estudiantes: **Lady Ysabel Milla Garcia** con código 1117100503 , **Aracelli Eunice Diaz Cerna** con código 0199510224 , permitiéndoles aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico.

Agradecemos anticipadamente el apoyo a la investigación científica, brindándoles a los investigadores las facilidades del caso.

Como usted podrá apreciar el estudio no revela la razón social de su representada, cuidados éticos que tomamos muy en cuenta.

Atentamente,

A circular stamp on the left contains the text 'UNIVERSIDAD SAN PEDRO', 'FACULTAD DE MEDICINA HUMANA', 'PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA', and 'CHIMBOTE'. To the right of the stamp is a signature and the text 'UNIVERSIDAD SAN PEDRO', 'FACULTAD DE MEDICINA HUMANA', 'Cated. Exp. ~~Reynaldo~~ d. Franco Lasaraburu', 'DIRECTOR', and 'PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA'.



GOBIERNO
REGIONAL
DE ANCASH

GERENCIA DE
DESARROLLO
SOCIAL

DIRECCION
REGIONAL
DE ANCASH

RED DE
SALUD
PACIFICO SUR

"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

MEMORANDO N° 190 - 2026-GRA-DIRESA-RSP-S/D

A

: MC. SHIRLEY IVANIA GUANILO IPARRAGUIRRE
JEFE DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA



ASUNTO : PRESENTACION DE LAS ALUMNAS DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD SAN PEDRO CHIMBOTE
PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION.

FECHA : Nuevo Chimbote, 23 de Enero 2026

Mediante el presente comunico a Usted brindar las facilidades a las alumnas de la Facultad de Medicina de la universidad San Pedro Chimbote, quienes realizarán su Trabajo de Investigación, Titulado: **EFFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE SUBDERMICO DE ETONOGESTREL ASOCIADOS A LA DESERCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO EN USUARIAS DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA DE NUEVO CHIMBOTE.** Desde el 1 de febrero al 28 febrero 2026 del presente.

Que a continuación se detalla.:

N°	NOMBRE Y APELLIDOS
01	LADY YSABEL MILLA GARCIA
02	ARACELLI EUNICE DIAZ CERNA

MINISTERIO DE SALUD
RED DE SALUD PACIFICO SUR
MICRORED DE SALUD YUGOSLAVIA

FIRMA	HORA
<i>[Signature]</i>	12 02 26 8:49a

RECIBIDO
Atentamente



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRES ANCASH
U.E RED DE SALUD PACIFICO SUR



NGMA/LELD/YDM/JBP/MRC
C.c.Archivo

MC. Miguel A. Naminas Gonzales
CMP 50576
DIRECTOR EJECUTIVO

ANEXO 11. Repositorio institucional Digital



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
DIAZ LERNA GRACIELA EUNICE		40105339	argracielamice0827@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
☒ Tesis	☐ Trabajo de Suficiencia Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
☐ Bachiller	☒ Título Profesional	☐ Título Segunda Especialidad	☐ Maestría
4. Título del Documento de Investigación			
EFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO DE ETNOGESTREL ASOCIADOS A LA DESERCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO EN USUARIAS DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA DE NUEVO CHIMBOTE, 2023 - 2025.			
5. Programa Académico			
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA.			
6. Tipo de Acceso al Documento			
☒ Acceso a Público ² (http://repositorio.usp.edu.pe/publico/)		☐ Acceso restringido ³ (http://repositorio.usp.edu.pe/restringido/)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

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 sustentada 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 COMMONS⁴

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.⁵



Graciela Díaz

Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	18	03	26

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 003-2015-USP/CD, Reglamento del Registro Nacional de Tesis de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso III.
- Según N° 000001, Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y del 2008-2014.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto a público, entrega a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva para que se pueda hacer uso de la obra en la página del Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo al Marco de la Ley 822.
- Entonces que el autor elija la segunda opción únicamente se publicará los datos del autor y se otorga de la obra de acuerdo a la directiva N° 004-2016-COVID-19-ESD (Numeros 52 y 6) que rige el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
- Las Escuelas Docentes y Docentes poseen una agenda de actividades en línea de forma que para a disposición de los autores un conjunto de equipos de trabajo de la Universidad San Pedro que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas entre otros. Estos equipos también garantizan que el autor suba su obra al repositorio institucional.
- Según el inciso II.2 del artículo 12 del Reglamento del Registro Nacional de Tesis de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales - RNTI, las universidades, institutos y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales, prestando el acceso abierto o restringido, las cuales son gestionados por el Repositorio Digital RNTI a través del Repositorio AUCM.

Nota: En caso de restringir los datos, se procederá de acuerdo a la Ley 29444 art. 32, inciso 32-31.

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
MILLA GARCÍA LADY ISABEL		73998228	lady.milla.702@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
☒ Tesis	☐ Trabajo de Suficiencia Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional¹				
☐ Bachiller	☒ Título Profesional	☐ Título Segunda Especialidad	☐ Maestría	☐ Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
EFECTOS SECUNDARIOS DEL IMPLANTE SUBDÉRMICO DE ETONO GESTREL, ASOCIADOS A LA DESERCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO EN USUARIAS DEL CENTRO DESMUD YUGOSLAVIA DE NUEVO CHIMBOTE, 2023 - 2025				
5. Programa Académico				
ESWELA DE MEDICINA HUMANA				
6. Tipo de Acceso al Documento				
☒ Abierto o Público ² (https://repositorio.usp.edu.pe/openAccess/)		☐ Acceso restringido ⁴ (https://repositorio.usp.edu.pe/restrictedAccess/)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo				

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 COMMONS⁵

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.⁶




 Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	12	03	26

Importante

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 032-2015-SUNEDU-CO, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 4, inciso 4.2.
2. Ley N° 30033, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y DS N° 009-2019-PE.
3. 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 uso de la obra en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respecto al registro de los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo en el inciso de la Ley 402.
4. 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° 008-2019-CDUCH-REC-0000, numeral 9.2 y el Documento de Funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
5. Las Licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la difusión 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 tendrán vigencia mientras que el autor otorgue el crédito por su obra.
6. Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales -R2015- las universidades, instituciones y niveles de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metodológicos en sus repositorios institucionales previniendo el uso de acceso abierto o restringido. Los datos serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital (RDN) a través del Repositorio AGETA.

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a Ley N° 27444, art. 32, inciso 3º 3º.

ANEXO 12 . Reporte de Similitud

Efectos secundarios del implante subdérmico de etonogestrel asociados a la deserción del método anticonceptivo en usuarias del Centro de Salud Yugoslavia de Nuevo Chimbote, 2023-2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	15%	%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	1library.co Fuente de Internet	2%
4	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Nacional de Cajamarca Trabajo del estudiante	<1%
7	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	c2430702.ferozo.com Fuente de Internet	<1%

10	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
11	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad de los Hemisferios Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.elsevier.es Fuente de Internet	<1 %
18	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
20	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1 %
21	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
22	digitum.um.es Fuente de Internet	<1 %

23	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	revistaeucken.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
28	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to unhuancavelica Trabajo del estudiante	<1 %
31	dspace-uh-tmp.igniteonline.la Fuente de Internet	<1 %
32	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
33	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
34	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
35	doaj.org Fuente de Internet	<1 %

36	docta.ucm.es Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.ufc.br Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	Submitted to usmp Trabajo del estudiante	<1 %
40	www.insp.mx Fuente de Internet	<1 %
41	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
42	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
43	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
44	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
45	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
46	qa1.scielo.br Fuente de Internet	<1 %
47	www.avkvalvulas.com Fuente de Internet	<1 %
48	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1 %

49	www.seimc.org Fuente de Internet	<1 %
50	documentop.com Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.uam.es Fuente de Internet	<1 %
52	repositorio.unab.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
53	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
54	revistas.unam.mx Fuente de Internet	<1 %
55	static.elsevier.es Fuente de Internet	<1 %
56	www.frontiersin.org Fuente de Internet	<1 %
57	www.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 6 words

Excluir bibliografía

Activo