

UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA



Monografía Para Optar al Título de Licenciado en Farmacia

Factores Farmacológicos que Afectan la Adherencia al Uso de Anticonceptivos Orales en Mujeres de 18 a 25 Años, de la Carrera de Farmacia del Turno Regular de la Universidad Central de Nicaragua.

Autores:

Br. Junior Mizael Arauz Simons

Br. Virginia Margarita López Ortiz

Tutora:

Lic. María Eliett Carballo Alonso

Managua, Nicaragua marzo 2026



UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

"Ignitio Ad Verum Ducit"

CARTA AVAL TUTOR /CIENTÍFICO(A)

Dra. Luisa Mendieta.
Decana de la Facultad de Ciencias Médicas
UCN – Campus Central
Su Despacho

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográfico elaborado por el/los egresados(s) Br. Junior Mizael Arauz Simons Y Br. Virginia Margarita López Ortiz.; para optar al título de Licenciatura en Farmacia, cuyo título de la Monografía es:

Factores Farmacológicos que Afectan la Adherencia al Uso de Anticonceptivos Orales en Mujeres de 18 a 25 Años, de la Carrera de Farmacia del Turno Regular de la Universidad Central de Nicaragua.

El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el **CAPÍTULO VIII** del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En la Ciudad de managua a los 25 días del mes de febrero del año 2026.

CC: Archivo.


Lic. María Eliett Carballo Alonso.

Tutor(a) Científica.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA
"Agnitio Ad Verum Ducit"

CARTA AVAL TUTOR /METODOLOGO(A)

Dra. Luisa Mendieta
Decana de la Facultad de Ciencias Médicas.

UCN – Campus Central
Su Despacho

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográficos elaborado por los egresados Br. Junior Mizael Arauz Simons y Br. Virginia Margarita López Ortiz, para optar al título de Licenciatura en farmacia, cuyo título de la Monografía es: Factores Farmacológicos que Afectan la Adherencia al Uso de Anticonceptivos Orales en Mujeres de 18 a 25 Años, de la Carrera de Farmacia del Turno Regular de la Universidad Central de Nicaragua. El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el capítulo VIII. de las formas de culminación de estudios del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En La Ciudad de managua a los 25 días del mes de marzo del año 2026.

Lic. Cristhian Serrano Boza
 LICENCIADO EN FARMACIA
CÓD. MINSA 54607

Lic. Cristhian Jesús Serrano Boza

Tutor Metodológico

CC: Archivo.

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito analizar los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años de la carrera de Farmacia del turno regular de la Universidad Central de Nicaragua. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional no experimental de corte transversal, orientado a identificar los principales factores farmacológicos, así como elementos personales y académicos, que inciden en el cumplimiento del régimen terapéutico. Entre los factores farmacológicos evaluados se consideraron la presencia de efectos adversos, las posibles interacciones medicamentosas, la complejidad del esquema posológico y el nivel de conocimiento sobre el mecanismo de acción de los anticonceptivos orales. Los resultados evidenciaron que una proporción significativa de las estudiantes ha experimentado efectos adversos durante el uso del método. Entre los síntomas más reportados se encontraron el aumento de peso (21%) y el sangrado irregular (21%), seguidos de náuseas y cefalea. Aunque el 64.3% manifestó que estos efectos no constituyeron un motivo para suspender el tratamiento, un 35.7% indicó haber interrumpido o considerado interrumpir su uso debido a las molestias percibidas.

Se concluye que los factores farmacológicos influyen de manera significativa en la adherencia al uso de anticonceptivos orales, lo que confirma la hipótesis planteada. La adherencia terapéutica constituye un fenómeno multidimensional que requiere la implementación de estrategias integrales, tales como educación farmacéutica continua, asesoramiento profesional oportuno y fortalecimiento de hábitos organizativos, con el propósito de optimizar la eficacia del método y contribuir a la promoción de la salud en el ámbito universitario.

Índice de Contenidos

Resumen	¡Error! Marcador no definido.
Introducción	3
Antecedentes y Contexto del Problema	4
Contexto del Problema	5
Objetivos	6
Preguntas de Investigación.....	7
Justificación	7
Limitaciones.....	9
Hipótesis.....	10
Variables	12
Definición Conceptual:	¡Error! Marcador no definido.
Marco Contextual	19
Marco Teórico	20
Estado del Arte	50
Teorías y Conceptualizaciones Asumidas	52
Métodos (Diseño)	55
Tipo de Estudio	55
Población y Selección de Muestra	57
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos Utilizados	60
Confiabilidad y Validez de los Instrumentos (Formulación y Validación)	60
Resultados	66
Conclusión	76
Referencias	78
Anexos o Apéndices	81

Índice de Tablas

Tabla 1	<i>Sexo de las personas encuestadas</i>	84
Tabla 2	<i>Edad de las personas encuestadas</i>	84
Tabla 3	<i>Mujeres que toman anticonceptivos diariamente y a la misma hora.</i>	84
Tabla 4	<i>Síntomas presentados por mujeres que hacen uso de anticonceptivos orales</i>	85
Tabla 5	<i>Influencia del olvido por falta de hábitos de organización de toma de anticonceptivos orales</i>	85
Tabla 6	<i>Influencia de la pareja y familia en el uso de anticonceptivo orales según familia</i>	85
Tabla 7	<i>Dificultad, Olvido o Suspensión de toma de anticonceptivo oral</i>	86

Índice de figuras

Figura 1. <i>Presenta Efectos Adversos por el Uso de Anticonceptivos Orales</i>	67
Figura 2. <i>Efectos adversos por el uso de anticonceptivos orales</i>	68
Figura 3. <i>Efectos adversos le han motivado a suspender o interrumpir el uso del anticonceptivo oral</i>	69
Figura 4. <i>Toma anticonceptiva diariamente</i>	70
Figura 5. <i>Toma el anticonceptivo a la misma hora todos los días</i>	71
Figura 6. <i>En el último mes ¿olvido tomar alguna dosis?</i>	72
Figura 7. <i>Falta de hábitos de organización personal afecta la toma diaria del anticonceptivo.</i>	73
Figura 8. <i>Cantidad de comprimidos de blíster le dificulta cumplir el tratamiento</i>	74

Introducción

Los anticonceptivos orales constituyen uno de los métodos más utilizados para la planificación familiar, debido a su alta eficacia, accesibilidad y facilidad de uso. No obstante, su efectividad depende en gran medida de la adherencia terapéutica, la cual se entiende como el cumplimiento adecuado, continuo y oportuno del esquema posológico indicado.

La relevancia de la adherencia terapéutica es un determinante esencial en la eficacia de los tratamientos farmacológicos, particularmente en el uso de anticonceptivos orales. Diversas investigaciones han demostrado que factores farmacológicos como los efectos adversos, las interacciones medicamentosas y la complejidad del régimen posológico influyen en la continuidad del tratamiento y en la percepción de seguridad del método, lo que puede repercutir en su eficacia anticonceptiva y en la salud reproductiva de las usuarias. En este sentido, el abordaje del fenómeno desde una perspectiva farmacológica y de salud pública permite generar evidencia científica que contribuya a la educación sanitaria y al uso racional de medicamentos.

En el ámbito universitario, específicamente en la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, donde se analiza la situación de mujeres entre 18 y 25 años durante el período comprendido entre noviembre de 2025 y febrero de 2026. Este contexto resulta relevante debido a que, aunque las estudiantes poseen formación académica en farmacología, existen factores personales, académicos y farmacológicos que pueden influir en su adherencia al tratamiento anticonceptivo. La delimitación del estudio en esta población permite comprender la problemática en un entorno real y generar información aplicable a estrategias educativas y de intervención en salud.

Antecedentes y Contexto del Problema

En la ciudad de Loja-Ecuador se realizó un estudio sobre conocimiento, actitudes y prácticas sobre uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de la Unidad Educativa Adolfo Valarezo de la ciudad de Loja en el periodo de septiembre de enfoque descriptivo, tipo cuantitativo, corte transversal y visión prospectiva. En estudio como el de Medardo & Lalangui, todos los adolescentes de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Adolfo Valarezo, que cumplieron con los criterios de inclusión, cuyo universo y muestra fue 217 estudiantes, este estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos, cuyos resultados fueron que solo el (1,4%) de adolescentes tenían un nivel de conocimiento bueno, la actitud de los adolescentes frente a los métodos anticonceptivos fue favorable (99,5%) y el nivel de prácticas y uso de métodos anticonceptivos fue bueno (62,7%). (Lara, 2022)

En san Agustín, Ecatepec, estado de México. En su tesis factores asociados a la adherencia terapéutica en los anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 40 años, su objetivo general fue determinar los factores relacionados a la adherencia terapéutica a anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 40 años. El tipo fue un estudio observacional transversal, analítico y retro lectivo. La muestra estuvo conformada por 146 sujetos; donde se incluyeron pacientes femeninos de 18 a 40 años, excluyendo a pacientes con alguna patología ginecológica que emplee anticonceptivos orales como terapéutica. Entre los resultados Se incluyeron 146 mujeres en edad reproductiva que se encontraban en terapia anticonceptiva oral como método de planificación. La media de edad fue 28.8 con una variación ± 6.9 años. Se clasificaron las mujeres según el nivel de adherencia terapéutica, la cual fue alta 50.6%. La variable con mayor riesgo de presentar adherencia terapéutica baja fue no recibir asesoramiento médico, con OR: 24.08, IC 95% (2.94 – 196.69), $p=0.0001$, seguida de efecto adverso con OR:11.4, IC 95% (4.93

– 26.34), $p=0.0001$. como conclusión la falta de asesoramiento médico, los efectos adversos, el costo, el desinterés y el olvido de la ingesta de las pastillas, son elementos cruciales que impactan la adherencia terapéutica en esta población. (Almaraz, 2024)

En la universidad central de nicaragua, la presente investigación conocimientos actitudes y prácticas sobre el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes. Tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento, las actitudes y las practicas relacionadas con el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes; se adoptó un enfoque cualitativo que permitió estudiar de manera sistemática los fenómenos asociados. La muestra estuvo conformada por 30 participantes, de los cuales 15 cursaban décimo año y 15 undécimo año, se utilizó una entrevista semiestructurada con preguntas abiertas. Los resultados indican que los estudiantes poseen información básica sobre métodos anticonceptivos, aunque algunos presentan dudas o conceptos erróneos debido a las fuentes poco confiables; este panorama subraya la necesidad de fortalecer la educación sexual dentro de la institución, abordando los métodos. (Guzmán. Hernández, 2024)

Contexto del Problema

Los anticonceptivos orales constituyen uno de los métodos de planificación familiar más utilizados por mujeres jóvenes debido a su alta eficacia, accesibilidad y facilidad de uso. No obstante, su efectividad depende en gran medida de la adherencia terapéutica, la cual puede verse afectada por diversos factores, especialmente aquellos relacionados con las características farmacológicas del medicamento, como los efectos adversos, las interacciones con otros fármacos y la necesidad de una administración diaria estricta.

En el ámbito universitario, las mujeres de 18 a 25 años se encuentran expuestas a rutinas académicas exigentes, cambios constantes en los horarios y elevados niveles de estrés,

situaciones que pueden interferir con la correcta toma del anticonceptivo oral. En el caso de las estudiantes de la carrera de Farmacia, aunque poseen conocimientos teóricos sobre farmacología y uso racional de medicamentos, no se garantiza necesariamente una adecuada adherencia al tratamiento anticonceptivo, ya que la experiencia personal con los efectos del fármaco y la percepción de sus riesgos pueden influir en la continuidad de su uso.

La presente investigación se desarrolla en la Universidad Central de Nicaragua, ubicada en la ciudad de Managua, específicamente en la carrera de Farmacia del turno regular. En este contexto académico, se desconoce con precisión cómo los factores farmacológicos influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales entre las estudiantes de segundo y tercer año, durante el período comprendido entre noviembre de 2025 y febrero de 2026. La ausencia de información específica sobre esta problemática limita la identificación de barreras relacionadas con el uso correcto del método anticonceptivo y dificulta la implementación de acciones educativas orientadas a fortalecer la adherencia terapéutica.

Objetivos

Objetivo general

Analizar los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, turno regular, durante el período de noviembre 2025 a febrero 2026.

Objetivos específico

Identificar los principales efectos adversos asociados al uso de anticonceptivos orales que influyen en la adherencia terapéutica.

Evaluar el nivel de adherencia al uso del anticonceptivo oral en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua.

Determinar la influencia del esquema posológico y la toma diaria en la continuidad del uso del método.

Preguntas de Investigación

¿De qué manera influyen los factores farmacológicos en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de farmacia de farmacia de la universidad central de Nicaragua, durante el período noviembre 2025 – febrero 2026?

¿Cuáles son los principales efectos adversos asociados al uso de anticonceptivos orales que influyen en la adherencia terapéutica en las estudiantes?

¿Cuál es el nivel de adherencia al uso de anticonceptivos orales en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de farmacia?

¿Cómo influye la complejidad del esquema posológico y la toma diaria en la continuidad del uso de anticonceptivo oral?

Justificación

La adherencia al uso de anticonceptivos orales constituye un elemento fundamental para garantizar su eficacia en la prevención de embarazos no planificados y en la protección de la

salud sexual y reproductiva de las mujeres. En este sentido, aunque se trata de un método ampliamente utilizado por mujeres jóvenes, su efectividad puede verse comprometida por la presencia de factores farmacológicos que inciden en el incumplimiento adecuado del tratamiento, entre los cuales destacan los efectos adversos, las interacciones medicamentosas y la complejidad del esquema posológico. Así mismo según el documento de Hidalgo, Falguera & Seguranyes, la falta de adherencia terapéutica constituye un importante problema de salud pública y es considerada como uno de los temas prioritarios por la OMS, dadas sus consecuencias clínicas y económicas, sitúa el incumplimiento en una de las fronteras que más separan la eficacia de la efectividad de un determinado fármaco; es decir la toma inadecuada de éstos afecta directamente al objetivo por el que se han prescrito. (Hidalgo, 2016)

Las mujeres de entre 18 a 25 años enfrentan exigencias académicas y cambios constantes en su rutina diaria, lo cual puede dificultar la toma regular del anticonceptivo oral. En el caso particular de las estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, esta situación adquiere especial relevancia, ya que, pese a contar con formación académica relacionada con el uso racional de medicamentos, no se dispone de información específica que permita determinar de qué manera los factores farmacológicos influyen en la adherencia al método anticonceptivo.

El análisis de los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales adquiere relevancia desde la perspectiva de la salud pública y de la educación integral en salud. En este sentido, aunque dichos fármacos presentan generalmente un perfil de seguridad favorable y una alta eficacia cuando se utilizan correctamente, la aparición de reacciones adversas, así como sus particularidades farmacocinéticas como la absorción, el metabolismo y la vida media, pueden incidir de manera significativa en la decisión de las

usuarias de continuar o suspender el método. Por consiguiente, comprender estos elementos resulta fundamental para promover un uso informado y responsable, además de contribuir al diseño de estrategias que fortalezcan la adherencia terapéutica.

Esta investigación permitió generar evidencia local acerca de los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en estudiantes de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua. En este sentido, los resultados contribuirán al fortalecimiento del conocimiento en el ámbito de la salud pública y la farmacoterapia, al tiempo que servirán como base para el desarrollo de futuras investigaciones y la implementación de estrategias educativas orientadas a promover un uso adecuado, seguro y racional de los anticonceptivos orales. De esta manera, se favorecerá la mejora de la salud sexual y reproductiva de las mujeres jóvenes. La investigación pertenece al ámbito educativo, dentro del área prioritaria: Educación y salud integral en la línea 27, salud pública.

Limitaciones

El presente estudio puede enfrentar varias limitaciones. En primer lugar, la población se limita únicamente a estudiantes de 18 a 25 años de los años 2.º y 3.º de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, lo cual reduce la posibilidad de generalizar los resultados a otros grupos universitarios o a mujeres fuera del ámbito académico.

Además, la información se obtendrá mediante datos autodeclarados, por lo que podría presentarse sesgo de deseabilidad social o respuestas poco precisas sobre el uso real de anticonceptivos, sus efectos secundarios o el nivel de adherencia.

El periodo de estudio, comprendido entre noviembre de 2025 y febrero de 2026, es relativamente corto y coincide con épocas académicas que podrían influir en la disponibilidad y disposición de las estudiantes para participar. Finalmente, factores externos como creencias personales, influencias familiares, condiciones emocionales o situaciones socioculturales no podrán ser controlados, aunque pueden influir directamente en la adherencia y en la interpretación de los resultados

Hipótesis

Hipótesis de Investigación

La presencia de factores farmacológicos, tales como la presencia de efectos adversos, las posibles interacciones medicamentosas y la complejidad del esquema posológico, influyen de manera significativa en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de farmacia de la universidad central de Nicaragua; ya que dichas características del medicamento pueden generar incomodidad, desconfianza o dificultades en el cumplimiento del tratamiento, lo cual repercute en la continuidad de su utilización

Hipótesis Nula

Se plantea que los factores farmacológicos, tales como los efectos adversos, las interacciones medicamentosas y la complejidad del esquema posológico, no influyen significativamente en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de farmacia de la universidad central de

Nicaragua; por lo tanto cualquier variación en el nivel de adherencia se atribuiría a otros factores no relacionados con las características farmacológicas del método.

Hipótesis Alternativa

Los factores farmacológicos, como los efectos adversos, las interacciones medicamentosas, la complejidad del esquema posológico y la tolerancia individual sí influyen significativamente en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en estudiantes de 18 a 25 años de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua.

Prueba de Hipótesis

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
V1	0.237	28	0.000	0.905	28	0.015
V2	0.225	28	0.001	0.863	28	0.002

Nota: De acuerdo con la prueba de normalidad el nivel sig. $0.02 < 0.05$ por lo tanto la variable, tiene un comportamiento no paramétrico por lo cual se debe utilizar una prueba de r de speaman.

Correlación

			V1	V2
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1.000	.418*
		Sig. (bilateral)		0.027
		N	28	28
	V2	Coefficiente de correlación	.418*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.027	
		N	28	28

Nota: Se mide de 0 a la unidad (1) entre más cerca este el caso es una relación directamente proporcional media baja, sig. Es menor 0.05, por ende, la hipótesis se acepta por lo cual existe

relación en los resultados y en la hipótesis sobre los efectos adversos de los anticonceptivos orales.

Variables

Variable Dependiente:

Adherencia al uso de anticonceptivos orales

Definición Conceptual:

La adherencia terapéutica se define como el grado en que la usuaria cumple correctamente con la toma diaria, continua y en el horario indicado del anticonceptivo oral, conforme a las recomendaciones médicas y farmacológicas establecidas, garantizando la eficacia del método. Se midió mediante un cuestionario estructurado aplicado a estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia, evaluando la frecuencia de cumplimiento del régimen posológico, olvidos de dosis, regularidad en el horario y posibles suspensiones del método.

Dimensión 1. Cumplimiento de la toma

Indicadores.

Frecuencia de olvidos en el último mes.

Regularidad en el horario de administración.

Suspensión temporal o definitiva del método.

Toma diaria continua sin interrupciones.

Escala de medición: Ordinal.

Instrumento: Cuestionario estructurado.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Variable Independiente:

Factores farmacológicos, personales, académicas y sociales.

Definición Conceptual:

Conjunto de características relacionadas con el anticonceptivo oral y el entorno de la usuaria que pueden influir positiva o negativamente en la adherencia terapéutica. Incluye efectos adversos, interacciones medicamentosas, esquema posológico y factores personales o académicos. Se evaluó mediante cuestionario estructurado que exploró la presencia de efectos adversos, uso concomitante de otros medicamentos, dificultad en el cumplimiento del horario y factores personales que interfieren con la continuidad del tratamiento.

Dimensión 1: Efectos Adversos

Indicadores:

Náuseas.

Cefalea.

Sangrado irregular.

Cambios de ánimo.

Aumento de peso percibido.

Sensibilidad mamaria.

Escala de Medición: Nominal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 2: Interacciones Medicamentosas

Indicadores:

Uso simultáneo de otros fármacos.

Conocimiento sobre interacciones.

Percepción de disminución de eficacia.

Escala de medición: Nominal.

Instrumento: Cuestionario estructurado.

Escala de Medición: Nominal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 3: Esquema Posológico

Indicadores:

Dificultad para cumplir horario fijo.

Olvidos por toma diaria obligatoria.

Percepción de complejidad del régimen.

Cantidad de comprimidos del blíster.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 4: Tolerancia al Medicamento

Indicadores:

Falta de hábitos de organización.

Carga académica.

Influencia de pareja o familia.

Estrés académico.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Variable: Factores Personales

Definición Conceptual:

Conjunto de características individuales propias de cada estudiante que pueden influir directa o indirectamente en el uso correcto del anticonceptivo oral. Estas incluyen el nivel de conocimiento sobre el método, las actitudes frente a su uso y el estado emocional, elementos que inciden en la toma diaria y en la continuidad del tratamiento. Se evaluó mediante un cuestionario estructurado aplicado a las estudiantes, explorando aspectos relacionados con conocimientos

sobre el mecanismo de acción y eficacia del método, actitudes frente a los posibles efectos adversos y nivel de estrés o estado emocional asociado a la carga académica.

Dimensión 1: Conocimiento

Indicadores:

Nivel de información sobre el mecanismo de acción del anticonceptivo oral.

Conocimiento sobre la importancia del horario fijo de administración.

Conocimiento sobre qué hacer en caso de olvido de una dosis.

Información sobre posibles efectos adversos.

Escala de Medición: Ordinal (alto / medio / bajo)

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 2: Actitudes

Indicadores:

Creencias sobre la seguridad del método.

Percepción sobre los efectos adversos.

Disposición a continuar el método pese a molestias leves.

Confianza en la eficacia del anticonceptivo oral.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 3: Estado emocional

Indicadores:

. Nivel de estrés académico percibido.

Ansiedad relacionada con actividades universitarias.

Impacto del estado emocional en la organización personal.

Influencia del estrés en el olvido de la toma diaria.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Variable: Factores Académicos y Sociales

Definición Conceptual:

Conjunto de condiciones del entorno académico y social que pueden afectar la adherencia al uso de anticonceptivos orales. Incluye la carga académica, el apoyo social percibido y el estilo de vida de las estudiantes, los cuales influyen en la organización del tiempo y en la continuidad del tratamiento. Se midió mediante un cuestionario estructurado que evaluó la influencia de la carga académica, el apoyo de pareja o familia y los cambios en la rutina diaria sobre el cumplimiento del esquema posológico.

Dimensión 1: Carga académica

Indicadores:

Horarios extensos o variables que dificultan la toma.

Exámenes o actividades que generan desorganización.

Prácticas académicas que alteran la rutina diaria.

Falta de tiempo para mantener un horario fijo.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 2: Apoyo Social**Indicadores:**

Apoyo de la pareja en el uso del método.

Opinión de la familia sobre el uso de anticonceptivos.

Influencia de amigos o entorno cercano.

Comunicación abierta sobre planificación familiar.

Escala de Medición: Nominal

Instrumento: Cuestionario

Dimensión 3: Estilo de Vida**Indicadores:**

Cambios frecuentes de rutina.

Actividades sociales nocturnas.

Viajes o desplazamientos frecuentes.

Irregularidad en horarios de sueño.

Escala de Medición: Ordinal

Instrumento: Cuestionario

Marco Contextual

La presente investigación se desarrolla en el contexto educativo universitario de la Universidad Central de Nicaragua (UCN), ubicada en la ciudad de Managua. Esta institución alberga estudiantes de diversas áreas del conocimiento, entre ellas la carrera de Farmacia, donde se forman profesionales con competencias en el manejo racional de medicamentos, farmacología y promoción de la salud.

La población objeto de estudio está conformada por mujeres de 18 a 25 años que cursan segundo y tercer año de la carrera de Farmacia en el turno regular, quienes se encuentran en una etapa de formación académica y personal caracterizada por cambios en sus hábitos, responsabilidades y estilos de vida. Este grupo etario coincide con el periodo de mayor actividad reproductiva, en el cual el uso de métodos anticonceptivos, particularmente los orales, adquiere relevancia para la planificación familiar y la prevención de embarazos no planificados. Aunque estas estudiantes poseen formación teórica sobre el uso de medicamentos, factores propios del entorno universitario como la carga académica, el estrés y los horarios irregulares pueden influir

en la adherencia al tratamiento anticonceptivo. En el contexto nacional, la promoción del uso adecuado de métodos anticonceptivos forma parte de las estrategias de salud pública, por lo que analizar esta problemática desde el ámbito académico resulta pertinente.

El estudio se realiza durante el período noviembre 2025 – febrero 2026, con el propósito de generar información contextualizada que contribuya a fortalecer la educación farmacéutica y el uso responsable de anticonceptivos orales.

Marco Teórico

Historia del Anticonceptivo Oral

La anticoncepción oral surgió después de la Segunda Guerra Mundial, como consecuencia de la terapia con hormonas sexuales que se había iniciado en el siglo anterior; desde entonces las hormonas sexuales femeninas fueron nutridas con nuevos productos a medida que la fisiología experimental exploraba las glándulas endocrinas, la química describía la composición de las distintas hormonas y la industria farmacéutica conseguía suministrarlas del modo más abundante y económico posible; todo ello bajo la influencia del movimiento social por el control de la natalidad, de raíces eugenésicas y feministas. (Castro, 2016)

Los anticonceptivos orales, comúnmente conocidos como píldoras anticonceptivas o simplemente "la píldora", fueron aprobados por la FDA el 23 de junio de 1960. Desde entonces, más de 300 millones de mujeres en todo el mundo han usado la píldora para diversos fines, no solo para prevenir el embarazo. Las píldoras anticonceptivas se han usado fuera de etiqueta para tratar el acné durante años, pero no fue hasta 1997 que la FDA aprobó una píldora anticonceptiva combinada para tratar el acné moderado en mujeres, las píldoras anticonceptivas ahora se usan

como parte del manejo terapéutico de la endometriosis, el síndrome de ovario poliquístico, los períodos irregulares y más. (Cornforth, 2025)

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) aprobó el primer anticonceptivo oral en 1960. Dos años después de su distribución inicial, 1.2 millones de mujeres estadounidenses usaban la píldora anticonceptiva, o la "píldora", como se la conoce popularmente. Desde su introducción, más de 300 millones de mujeres en todo el mundo han usado la píldora como un medio simple, seguro y eficaz para lograr la libertad reproductiva. Por lo tanto, muchos observadores consideran que la píldora es uno de los avances socialmente más significativos de la medicina moderna. Las primeras preparaciones anticonceptivas orales contenían de 100 a 175 μg de estrógeno y 10 mg de progesterona. Con esta dosis, se observaron efectos adversos significativos, incluyendo un mayor riesgo de tromboembolia venosa. Sin embargo, la píldora moderna contiene solo de 30 a 50 μg de estrógeno y de 0,3 a 1 mg de progesterona, y con esta dosis más baja, se han disipado muchas de las preocupaciones sobre los efectos adversos. (Kao, 2016)

Anticonceptivos Orales

Los anticonceptivos orales son hormonas esteroides que inhiben la liberación de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) por el hipotálamo, inhibiendo así la secreción de las hormonas hipofisarias que estimulan la ovulación. Los anticonceptivos orales también afectan el revestimiento del útero, lo que disminuye la probabilidad de implantación de un embrión, y espesan el moco cervical, lo que lo hace impermeable a los espermatozoides. Si se usan sistemática y correctamente, los anticonceptivos orales son un método efectivo de anticoncepción. (Casey, 2023)

Adherencia Terapéutica

La adherencia terapéutica es definida como grado en el que la conducta de un paciente sigue las instrucciones médicas en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario. En este sentido la adherencia terapéutica representa un determinante fundamental en el éxito de cualquier tipo de tratamiento y particularmente en el uso de métodos anticonceptivos, pues su incumplimiento tiene un gran impacto en la vida de las mujeres. Las consecuencias asociadas a la discontinuidad al tratamiento de los anticonceptivos hormonales repercuten, en términos generales en la efectividad dando lugar a embarazos no deseados, algunas barreras para la adherencia se pueden evidenciar en el primer nivel de atención. (Gutiérrez, 2024)

Tipos de Anticonceptivos Orales

Los anticonceptivos orales se clasifican principalmente según su composición hormonal, lo que determina su mecanismo de acción, perfil de seguridad, efectos adversos y nivel de adherencia terapéutica. Se receta ampliamente 3 tipos de píldoras anticonceptivas orales: píldoras combinadas de estrógenos y progesterona. (Patel, 2024)

Anticonceptivos Orales Combinados (AOC)

componente estrogénico habitual se combina con una generación diferente de componentes progestágenos con distintos grados de potencial androgénico y progestágeno. La combinación se prescribe en función de los efectos deseados y el riesgo de efectos adversos con el componente progestágeno, así como de la dosis de estrógeno y progestágeno.

Componente estrogénico: estradiol, etinilestradiol, estetrol, mestranol

Progestina de primera generación: acetato de noretidrona, diacetato de etinodiol, linestrenol, noretinodrel (Patel, 2024)

Progestina de segunda generación: levonorgestrel, dl-norgestrel

Progestina de tercera generación: norgestimato, gestodeno, desogestrel

Progestina no clasificada: drospirenona, acetato de ciproterona

Píldora de solo progesterona

Si bien existen varios tipos de píldoras de, las formulaciones más frecuentes contienen Drospirenona o noretidrona. La drospirenona suprime la ovulación y también tiene actividad antimineralocorticoide. Si bien la noretidrona actúa principalmente espesando el moco cervical para inhibir la penetración de los espermatozoides, suprimiendo la ovulación y disminuyendo los picos de LH y FSH a mitad del ciclo, ralentiza el movimiento del óvulo a través de las trompas de Falopio y altera el grosor del endometrio. Algunos compuestos de progestina tienen propiedades antiandrogénicas más potentes y, por lo tanto, son más eficaces en el tratamiento del síndrome de ovario poliquístico, el hirsutismo y el acné. (Patel, 2024)

Administración

Anticonceptivo Oral Combinado

La dosis de etinilestradiol suele ser inferior a 50 mcg en esta combinación de píldoras. Las píldoras pueden ser monofásicas (la misma dosis de ambos componentes en las píldoras activas) o multifásicas (dosis variables semanales de ambos o de uno de los componentes en las

píldoras activas). Según el sangrado por privación deseado por la paciente y la recomendación clínica, se puede prescribir como cíclico (menstruación), cíclico extendido (cada 3 meses) o continuo (sin sangrado). (Patel, 2024)

Formulaciones cíclicas: Las formulaciones cíclicas tienen píldoras hormonales activas durante 21 a 24 días, seguidas de 7 a 4 días de píldoras sin hormonas. (Patel, 2024)

Formulaciones de ciclo extendido: Las formulaciones de ciclo extendido tienen píldoras de hormonas activas diariamente durante 3 meses, seguidas de una semana de placebo. (Patel, 2024)

Fórmula de uso continuo: Esta fórmula se puede manipular usando solo píldoras activas de fórmulas mensuales durante un año, lo que detendrá eficazmente el sangrado menstrual. La complicación más común del ciclo prolongado es el sangrado intermenstrual. Cualquier fórmula de píldora anticonceptiva oral combinada puede utilizarse de esta manera, pero generalmente las píldoras monofásicas son las más fáciles de manipular. (Patel, 2024)

Inicio: Se recomienda tomar AOC combinados aproximadamente a la misma hora cada día. Evite tomarlos con más de 24 horas de diferencia, ya que esto podría afectar su eficacia. Se reconocen dos métodos para iniciar el uso de AOC en mujeres, según su prioridad (Patel, 2024)

primer día de la menstruación: Las píldoras se comienzan a tomar el primer día de la menstruación y esta se considera la mejor estrategia ya que la eficacia anticonceptiva es más rápida que la de otros métodos. (Patel, 2024)

Inicio rápido: Las píldoras se inician cualquier día que se administre el medicamento a las mujeres. Cuando las pacientes inician este método, no están protegidas contra el embarazo

durante los primeros 7 días, por lo que se recomienda un método anticonceptivo adicional.

(Patel, 2024)

Inicio en domingo: Las píldoras se empiezan a tomar el primer domingo después del inicio del período. Cuando las pacientes inician el método de inicio en domingo, no tienen protección contra el embarazo durante los primeros 7 días. Se recomienda un método anticonceptivo adicional durante este período. (Patel, 2024)

Dosis olvidadas: Si olvida tomar una tableta, tómela en cuanto se acuerde y la siguiente a la hora habitual (dos pastillas en un día). Si olvida tomar dos tabletas seguidas durante la primera o la segunda semana, tome dos tabletas el día que se acuerde y dos pastillas al día siguiente; luego, reanude la toma de una al día. Use otros métodos anticonceptivos hasta que comience un nuevo ciclo. Consulte el prospecto para obtener información precisa sobre cómo manejar las dosis olvidadas. (Patel, 2024)

Pastilla de solo progesterona

Elección de la píldora de progesterona: Los CDC han publicado directrices para usuarias de píldoras de solo progesterona (PSP) que padecen otras afecciones médicas. La mayoría de las mujeres pueden usar PSP, que parece ser la opción preferida para quienes tienen contraindicaciones para los AOC o desean evitar el componente de estrógeno de la píldora anticonceptiva. (Patel, 2024)

La noretindrona se comercializa en comprimidos de 0,35 mg, y su dosis es inferior a la de los anticonceptivos orales combinados (AOC). El medicamento se presenta en un envase de 28 comprimidos hormonales que deben tomarse de forma continua; no contiene ningún comprimido

sin hormonas. La drospirenona está disponible comercialmente como 4 mg de drospirenona y el paquete contiene 24 comprimidos de hormonas con 4 píldoras sin hormonas. (Patel, 2024)

Inicio: La píldora debe tomarse a la misma hora todos los días para maximizar la eficacia anticonceptiva. Use un método anticonceptivo de respaldo si la paciente comienza a tomar AOP después de más de 5 días del inicio de la menstruación. Las AOP pueden iniciarse cualquier día del ciclo menstrual, pero se recomienda comenzar el primer día de la menstruación. Use un método anticonceptivo de respaldo (preservativos) durante las primeras 48 horas posteriores al inicio si las AOP se inician dentro de los primeros 5 días de la menstruación. (Patel, 2024)

Dosis olvidada: Se recomienda a las mujeres que omiten tomar una dosis de noretindrona PSP durante más de 3 horas o que presentan vómitos o diarrea intensa dentro de las 3 horas posteriores a la toma de una PSP que tomen la píldora olvidada en cuanto se acuerden y la siguiente tableta a la hora programada. También se recomienda usar un método anticonceptivo adicional (preservativos) durante 48 horas después de la dosis tardía. (Patel, 2024)

Anticoncepción de emergencia: Se puede ofrecer anticoncepción de emergencia (excepto acetato de ulipristal) a las mujeres que hayan tenido relaciones sexuales sin protección dentro de las 48 horas de haber iniciado el uso de POP o hayan olvidado tomar píldoras y se les haya recomendado anticoncepción de respaldo o abstinencia. (Patel, 2024)

Composición de los Anticonceptivos Orales

Estos fármacos contienen un estrógeno y una progestina. Para lograr el efecto anticonceptivo y de control del ciclo menstrual se requiere el sinergismo entre ambos

componentes, porque por separado no se lograría tal reacción con las dosis que hoy se dispone.
(Vázquez D. , 2020)

Estrógenos: Casi todos los estrógenos se derivan de las hormonas esteroideas naturales o de sus metabolitos. Sus precursores son los andrógenos, que se sintetizan en los ovarios y en algunos tejidos periféricos (piel y adipocitos). Los estrógenos son compuestos lipofílicos, que se difunden de modo pasivo a través de las membranas celulares y se enlazan a los receptores del núcleo de distintas células del cuerpo, sobre todo en el útero, ovarios, mamas, huesos e hígado. Entre los principales estrógenos se encuentran: (Vázquez D. , 2020)

Estradiol (17- β -estradiol o E2): es el estrógeno natural más potente producido en el ovario. Es poco eficaz cuando se prescribe por vía oral, debido a su rápida metabolización y baja biodisponibilidad (50%), razón por la que prácticamente no se agrega a los anticonceptivos orales combinados. (Vázquez D. , 2020)

Etinilestradiol: es un estrógeno artificial potente, con vida media más larga que el resto de los estrógenos (entre 13 y 27 horas). Se obtiene al añadir un grupo etinilo en la posición 17 del estradiol, que le confiere la posibilidad de administrarse por vía oral y metabolizarse con mayor lentitud, lo que mejora su biodisponibilidad. (Vázquez D. , 2020)

Progestinas: los progestágenos pueden ser naturales (progesterona natural) o sintéticos (progestinas). Las progestinas son compuestos con estructura química igual o similar a la hormona progesterona. Cada progestina varía en su metabolismo y efectos. (Vázquez D. , 2020)

Farmacología de los Anticonceptivos orales

El estrógeno en los anticonceptivos orales combinados (COCs) es mestranol o etinilestradiol (EE). Mestranol debe convertirse a EE para ser activo; 50 mcg de mestranol son aproximadamente 35 mcg de EE. En la actualidad el estrógeno común a los anticonceptivos orales combinados es el etinilestradiol. Este compuesto surge al añadir un grupo etinil en la posición 17 alfa del estradiol. Esta adición le confiere la posibilidad de su administración por vía oral, una metabolización más lenta lo que mejora su biodisponibilidad. La metabolización es por vía hepática y gracias a la enzima P450NF por lo que compite con otros fármacos. El metabolismo del etinilestradiol, en especial el que se refleja en los niveles sanguíneos varía significativamente de persona a persona, y de una población a otra. (Sanchez)

Debido a que la dosis del componente estrogénico de la píldora anticonceptiva ha alcanzado los mínimos (15 mcg), la atención se ha focalizado en el componente gestagénico. Cuando se descubrió la estructura química de la progesterona, se comprobó que sólo tenía actividad si era administrada por vía parenteral. Esto llevó a buscar compuestos activos por vía oral, que permitieran una administración más cómoda. La mayoría de los efectos antiovulatorios de la píldora anticonceptiva proviene de la acción del componente gestagénico. La dosis del estrógeno no es suficiente para producir un efecto antiovulatorio consistente. El componente estrogénico de la píldora potencia la acción del gestágeno y estabiliza el endometrio para minimizar el sangrado disfuncional. (Sanchez)

Mecanismo de Acción de los Anticonceptivos Orales

Los anticonceptivos orales tienen diversos mecanismos de acción, debido a su componente estrogénico y progestagénico. El principal efecto consiste en impedir la ovulación,

mediante la inhibición de la secreción de gonadotropinas por el hipotálamo y la hipófisis. La progestina inhibe, principalmente, la función de la hormona luteinizante (LH), con subsiguiente inhibición de la ovulación, mientras que el estrógeno inhibe la secreción de FSH impidiendo la formación del folículo dominante. La progestina, además de su función en la anovulación, estimula al endometrio para no mostrar receptividad, pues es capaz de modificarlo y hacer menos posible la implantación, incluso aumenta la viscosidad del moco cervical y de esta manera se torna impermeable al transporte de los espermatozoides, además de disminuir la motilidad tubárica y reducir la ventana de fertilización. (Vázquez, 2020)

Características más Importante de los Anticonceptivos

Los métodos anticonceptivos tienen diferentes características en las que hay que fijarse cuando se elija uno de ellos. Esto es necesario para que el método permita alcanzar las metas reproductivas en forma efectiva y segura para la salud y de acuerdo con la situación de vida. (Schiappacasse, 2017)

Eficacia

Representa el riesgo de que una mujer se embarace, aunque ella o su pareja estén usando un método anticonceptivo. La eficacia es mayor cuando el método se usa en forma perfecta y menor durante el uso típico, ya que algunas personas usan los métodos en forma incorrecta. Por eso es importante averiguar cómo se usa correctamente el método que se ha elegido y que su uso sea constante. (Schiappacasse, 2017)

Seguridad

Algunas mujeres presentan condiciones de salud que restringen el uso de algunos métodos como lo establecen los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la Organización Mundial de la Salud. En general, las y los jóvenes no tienen problemas de salud que las/los pongan en riesgo si usan un anticonceptivo. Algunos anticonceptivos tienen efectos benéficos para la salud de quienes los usan: el uso de condones permite prevenir infecciones transmisibles por vía sexual, incluyendo la infección por VIH/SIDA, las pastillas anticonceptivas combinadas disminuyen los síntomas premenstruales y la anemia y otorgan protección contra ciertos cánceres del aparato reproductor. (Schiappacasse, 2017)

Aceptabilidad

Las características de cada método anticonceptivo pueden afectar de distinta manera a diferentes personas. Lo que para algunas personas puede ser una ventaja, para otras puede ser una desventaja. Cada persona debe poder elegir el más adecuado a sus necesidades. (Schiappacasse, 2017)

Facilidad de uso

Cuando el uso del método es fácil, es más probable poder utilizarlo en forma correcta. Por eso se debe exigir información clara e indicaciones precisas sobre la forma de uso. (Schiappacasse, 2017)

Disponibilidad

Los métodos anticonceptivos están disponibles gratuitamente en los consultorios de los servicios de salud, y con distintos precios en las farmacias y en las consultas privadas de los médicos y matronas. Hay que pensar cuál alternativa conviene más según los recursos económicos y el tipo de atención que se quiere. (Schiappacasse, 2017)

Reversibilidad

La recuperación de la fertilidad o sea la capacidad de poder embarazarse después de la suspensión del método es un elemento esencial para las y los jóvenes quienes desean postergar el primer embarazo. (Schiappacasse, 2017)

Costo

El costo de los anticonceptivos es importante para la gente joven que suele tener recursos económicos limitados. En los servicios de salud se entregan en forma gratuita. Pero también hay diferencias entre las marcas. Por ejemplo, el costo de las píldoras anticonceptivas varía hasta en 10 veces y, para la mayoría de las mujeres, las mejores son las más baratas (las que contienen estradiol y levonorgestrel). (Schiappacasse, 2017)

Farmacocinética de los Anticonceptivos Orales

Absorción

Se ha estudiado el efecto metabólico que produce su utilización oral, los cuales precisan una metabolización en el hígado y de ella derivarán diversos efectos. Se ha descrito en algunos casos un aumento del apetito en mujeres que emplean anticonceptivos orales lo que justifica un

cierto incremento de peso de las mujeres que toman la píldora, aunque también se refieren situaciones contrarias. Las hormonas presentes en los anticonceptivos circulan en la sangre unidas a proteínas, especialmente la albúmina. El nivel de estas proteínas puede verse afectado por diversas situaciones como en enfermos con desnutrición, trastornos hepáticos, malabsorción intestinal, o sida, existiendo en estas situaciones una menor cantidad de esas proteínas y, por tanto, una mayor cantidad de fármaco libre circulante. (Cancelo, 2007)

Por el contrario, la toma de determinados fármacos puede inducir una mayor producción de estas proteínas y, por tanto, habría una menor cantidad de hormonas circulantes sin unirse a proteínas que son las que tienen efecto biológico. La absorción de vitaminas del grupo B y el ácido fólico pueden afectarse por la toma de anticonceptivos orales, por lo que es recomendable cuidar la ingesta de alimentos ricos en estas sustancias, en caso de no ser así, administrar un suplemento farmacológico. (Cancelo, 2007)

La cantidad de yodo unido a proteínas es mayor como consecuencia del empleo de anticonceptivos orales, por lo que el yodo libre resulta disminuido. La utilización de sal yodada es una práctica que debería generalizarse, especialmente en las mujeres en edad fértil, La absorción de los anticonceptivos orales no se modifica por el momento de la toma. (Cancelo, 2007)

Metabolismo

Varios esteroides anticonceptivos orales experimentan metabolismo de primer paso en la mucosa gastrointestinal. El etinilestradiol (biodisponibilidad sistémica media del 40% al 50%) se metaboliza ampliamente, principalmente a un conjugado de sulfato. (Back)

Estudios in vivo que utilizan cateterización de la vena porta y la administración de etinilestradiol radiomarcado han demostrado que la fracción de esteroide metabolizada en la pared intestinal es de 0,44. Estudios in vitro con muestras de biopsia yeyunal o trozos más grandes de yeyuno o íleon terminal montados en cámaras de Ussing han indicado que más del 30% del etinilestradiol añadido está sulfatado (Back)

Beneficios y riesgos para la salud

Los anticonceptivos orales ofrecen varios beneficios no vinculados a la anticoncepción, estos pueden ayudar a reducir el cáncer de útero y de ovario, la anemia, los cólicos menstruales, los problemas de sangrado menstrual, dolor durante la ovulación y los síntomas de la poliquistosis ovárica y de endometriosis. Al mismo tiempo las mujeres que toman píldoras anticonceptivas orales tienen mayor riesgo a presentar cáncer de cuello uterino en comparación con las que no las toman. En general los anticonceptivos orales protegen contra algunos tipos de cáncer, pero aumenta el riesgo de otros, lo que pone en relieve la importancia de una orientación anticonceptiva personalizada que tenga en cuenta los antecedentes familiares. Otros riesgos debidos a las píldoras anticonceptivas orales son muy raros, pero pueden incluir trombosis, accidentes cerebrovasculares e infarto de miocardio. La minipíldora no conlleva esos riesgos relacionados con el estrógeno, por lo que son adecuadas para mujeres que no pueden utilizar métodos con estrógeno. (OMS, 2025)

Beneficios no Anticonceptivos

Además de su función principal de prevenir el embarazo, los anticonceptivos hormonales ofrecen diversos beneficios no anticonceptivos, algunos de estos beneficios pueden ser factores clave que influyen en la elección de un método anticonceptivo por parte de una mujer, como su

efecto sobre el sangrado menstrual; mientras que otros pueden ser ventajas más secundarias, como la reducción del riesgo de ciertos tipos de cáncer a lo largo de la vida. (Cooper M. , 2019)

Trastornos menstruales

Reducción del sangrado menstrual, reducción del dolor menstrual, regulación del ciclo menstrual (Cooper M. , 2019)

Afecciones ginecológicas

Tratamiento de la endometriosis, tratamiento del hirsutismo y del síndrome de ovario poliquístico (SOP), mejora de los síntomas del síndrome premenstrual (SPM) (Cooper M. , 2019)

Malignidad

Reducción de los cánceres de ovario, endometrio y colorrectal (Cooper M. , 2019)

Otros

Mejora del acné, reducción de quistes ováricos funcionales, reducción de la enfermedad mamaria benigna (Cooper M. , 2019)

Riesgos y Efectos Secundarios

La mayoría de los efectos secundarios de los anticonceptivos orales son leves y desaparecen con el uso continuo o al cambiar a otra formulación. El efecto adverso más común de los anticonceptivos es el sangrado intermenstrual, también pueden presentar náuseas, dolores de cabeza, calambres abdominales, sensibilidad en los senos y aumento del flujo vaginal o disminución de la libido. (Cooper, 2024)

Los anticonceptivos orales ofrecen muchos beneficios, pero también conllevan muchos riesgos como:

Mayor Riesgo de Coágulos Sanguíneos

Uno de los riesgos más importantes asociados con los anticonceptivos orales, es el aumento de coágulos sanguíneos. Este riesgo es mayor en mujeres fumadoras, mayores de 35 años o con ciertas afecciones médicas como hipertensión o antecedentes de trastornos de la coagulación. Los coágulos sanguíneos pueden provocar complicaciones graves como trombosis venosa profunda (TVP), embolia pulmonar, infarto de miocardio o accidente cerebrovascular. (Frisco, 2024)

Posible aumento de peso

Algunas mujeres experimentan un aumento de peso al empezar a tomar anticonceptivos orales. Sin embargo, los estudios demuestran que el aumento de peso suele ser mínimo y varía según la persona. La causa suele estar relacionada con la retención de líquidos, más que con la acumulación de grasa. (Frisco, 2024)

Cambios de humor

Las fluctuaciones hormonales causadas por las píldoras anticonceptivas a veces pueden afectar el estado de ánimo. Algunas mujeres reportan experimentar cambios de humor, depresión o mayor ansiedad al tomar la píldora. (Frisco, 2024)

Dolores de cabeza y migrañas

Los cambios hormonales debidos a la píldora pueden provocar dolores de cabeza o migrañas en algunas mujeres. A las mujeres con antecedentes de migrañas, en particular aquellas con aura, se les puede recomendar que eviten ciertos tipos de anticonceptivos orales debido al mayor riesgo de accidente cerebrovascular. (Frisco, 2024)

Náuseas

Algunas mujeres experimentan náuseas al empezar a tomar pastillas anticonceptivas. Este efecto secundario suele remitir después de las primeras semanas, pero si persiste, un profesional de la salud podría sugerir tomar la pastilla con alimentos o cambiar a otro método anticonceptivo. (Frisco, 2024)

Hemorragia intermenstrual

El sangrado intermenstrual, o manchado, es un efecto secundario común, especialmente durante los primeros meses tras comenzar a tomar la píldora. Si bien es molesto, no suele ser motivo de preocupación y suele desaparecer a medida que el cuerpo se adapta a las hormonas. (Frisco, 2024)

Mayor riesgo de ciertos tipos de cáncer

Si bien las píldoras anticonceptivas reducen el riesgo de cáncer de ovario y de endometrio, existe evidencia que sugiere un ligero aumento del riesgo de cáncer de mama y de cuello uterino con el uso prolongado. Este riesgo tiende a disminuir tras suspender la píldora, pero es importante ser consciente de la posible conexión. (Frisco, 2024)

Tipos de Sangrado

Sangrado por Deprivación

El sangrado por deprivación ocurre típicamente durante el intervalo libre de hormonas del uso de anticonceptivos hormonales, debido a la reducción abrupta o el cese de las hormonas exógenas. Durante la fase activa del uso de anticonceptivos hormonales combinados, el endometrio se mantiene en un estado relativamente atrófico y estable debido a la influencia de los estrógenos y progestágenos sintéticos. El componente progestágeno ejerce un efecto opuesto sobre la actividad proliferativa del estrógeno, lo que resulta en un revestimiento endometrial controlado. (Barreta, 2025)

Sangrado Intermenstrual

El sangrado intermenstrual se define como un sangrado o manchado anormal no programado que ocurre durante el uso activo de anticonceptivos hormonales. Es un efecto secundario común del uso de anticonceptivos hormonales, especialmente durante los primeros tres a seis meses. El sangrado intermenstrual (BTI) se puede clasificar en dos subtipos principales, según la influencia hormonal dominante: sangrado intermenstrual por progestina (BTI-p) y sangrado intermenstrual por estrógeno. (Barreta, 2025)

Sangrado Intermenstrual por Estrógenos (e-BTB):

Ocurre cuando los niveles elevados o fluctuantes de estrógenos conducen a una proliferación excesiva de las glándulas endometriales y un aumento de la angiogénesis estromal. Este proceso resulta en la formación de un endometrio estructuralmente frágil, porque el sobrecrecimiento glandular excede el soporte estromal. (Barreta, 2025)

Sangrado Intermenstrual por Progestina (p-BTB):

Ocurre cuando la exposición sostenida a progestinas induce un adelgazamiento excesivo y atrofia del revestimiento endometrial, lo que lleva a la inestabilidad de la microvasculatura endometrial. Las progestinas suprimen la proliferación endometrial al contrarrestar los efectos proliferativos del estrógeno. Con el tiempo, el revestimiento endometrial se vuelve atrófico, menos vascularizada y estructuralmente frágil. (Barreta, 2025)

Tipos de Mocos Cervicales***Moco Cervical Blanco***

El moco cervical no suele ser blanco, así que, si ves una cantidad considerable de flujo blanco, seguramente no se trate de eso, sino de secreciones vaginales, explica. Por lo general, el flujo blanco y cremoso es saludable, y seguramente lo veas al comienzo y al final del ciclo. Si segregas flujo blanco espeso y notas picor, podrías tener una candidiasis, por lo que sería conveniente que acudieras a una revisión. (katharine, 2025)

Moco Cervical Acuoso

El moco cervical cambia de manera gradual a lo largo del ciclo. Justo después del periodo, es muy escaso y no suele verse. A continuación, a medida que te aproximas a la ovulación, cambia y adquiere una consistencia más resbaladiza, elástica y parecida a la de las claras de huevo crudas. A veces, puede parecer aguado o puedes notar la ropa interior más húmeda. (katharine, 2025)

Moco Cervical Pegajoso

Es muy frecuente ver moco cervical pegajoso después de la ovulación. Tras esta etapa, los ovarios segregan progesterona, que hace que el moco cervical se espese y se vuelva pegajoso. Esta es una forma natural de aislar el útero y proteger un embarazo en desarrollo. (katharine, 2025)

Moco Cervical Espeso

Como ya hemos visto anteriormente, el moco cervical espeso aparece después de la ovulación por el aumento de la progesterona. (katharine, 2025)

Reacciones Adversas

Las píldoras anticonceptivas afectan los niveles hormonales de una persona, provocando varios efectos secundarios. Estos efectos generalmente se resuelven en 2 a 3 meses, pero pueden persistir. (Smith, 2021)

Manchado entre períodos

Sangrado intermenstrual, o manchado, se refiere a la presencia de sangrado vaginal entre los ciclos menstruales. Podría verse como sangrado leve o secreción marrón. El manchado es el efecto secundario más común de las píldoras anticonceptivas. Sucede porque el cuerpo se está ajustando a los niveles cambiantes de hormonas, y el útero se está adaptando a tener un revestimiento más delgado. Tomar la píldora según se receta, por lo general todos los días y a la misma hora, puede ayudar a prevenir el sangrado entre períodos. (Smith, 2021)

Náusea

Algunas personas experimentan náuseas leves al tomar la píldora por primera vez, pero esto generalmente disminuye. Tomar la píldora con alimentos o a la hora de acostarse puede ayudar. Los anticonceptivos no deberían hacer que las personas se sientan enfermas todo el tiempo. Si las náuseas son graves o duran algunos meses, lo mejor es hablar con tu médico. (Smith, 2021)

Sensibilidad en los senos

Tomar píldoras anticonceptivas a menudo hace que los senos se sientan sensibles, especialmente poco después de que una persona comienza a tomarlas. Usar un sostén de apoyo puede ayudar a reducir la sensibilidad de los senos. Junto con el aumento de la sensibilidad de los senos, las hormonas en la píldora pueden hacer que los senos aumenten de tamaño. (Smith, 2021)

Dolor de cabeza y migraña

Las hormonas en las píldoras anticonceptivas pueden causar o aumentar la frecuencia de dolores de cabeza y migraña. Los cambios en las hormonas sexuales femeninas (estrógeno y progesterona) pueden desencadenar migraña. Los síntomas pueden depender de la dosis y el tipo de píldora. Por ejemplo, las píldoras de dosis bajas son menos propensas a causar este síntoma. (Smith, 2021)

Aumento de peso

El aumento de peso puede ser un posible efecto secundario de las píldoras anticonceptivas, aunque la investigación aún no lo ha confirmado. En teoría, las píldoras anticonceptivas podrían provocar aumento en la retención de líquidos o el peso por el agua. También podrían provocar un aumento de grasa o masa muscular. Sin embargo, algunas personas pueden reportar pérdida de peso al tomar la píldora. (Smith, 2021)

Cambios de humor

Las hormonas juegan un papel importante en el estado de ánimo y las emociones de una persona. Los cambios en los niveles hormonales, que pueden ocurrir a causa de la píldora, pueden afectar el estado de ánimo de una persona. (Smith, 2021)

Ausencia del período menstrual

Tomar píldoras anticonceptivas puede causar períodos muy ligeros o ausencia de ellos. Esto se debe a las hormonas que contienen. Dependiendo del tipo de método anticonceptivo, las personas pueden usar la píldora para omitir un período de manera segura. (Smith, 2021)

Complejidad del Régimen posológico

La eficacia de los anticonceptivos se mide en la actualidad por el índice de Pearl, que refleja el porcentaje de embarazos habidos en un año en 100 mujeres que utilizan un determinado método anticonceptivo, en ensayos clínicos y población seleccionada. El índice de Pearl para los anticonceptivos orales es muy bajo, entre 0.12 y 0.34. Es importante conocer que el índice real de efectividad (eficacia de uso) es bastante menor, considerándose, que, en la población general,

el índice de fallos es del 3 al 8%, llegando a ser de hasta un 20% en adolescentes o pacientes de bajo nivel sociocultural. Las causas más frecuentes de disminución de la eficacia anticonceptiva son las alteraciones en la toma de los comprimidos; olvido de alguna píldora, aumento en el intervalo de los días de descanso, las alteraciones digestivas y las interacciones con otros fármacos. (Navarro).

Cómo Funciona el Anticonceptivo Oral

Las pastillas anticonceptivas funcionan al impedir que el esperma llegue al óvulo. El momento en que el esperma llega al óvulo, se llama fertilización. Las hormonas de la pastilla detienen la ovulación de manera segura. Si no hay ovulación, no habrá un óvulo que el esperma pueda fertilizar y por eso el embarazo no ocurre. Además, las hormonas que tiene la pastilla anticonceptiva hacen que el moco de tu cuello uterino (la parte baja de tu útero) se vuelva más espeso y bloquee la llegada del esperma al óvulo, como un guardia de seguridad que no deja pasar nada. (Johnson, 2026)

Distintos Tipos de Anticonceptivos

Inyectables

preparado hormonal inyectable que se administran cada cierto tiempo para prevenir la ovulación (cada 1 ó 3 meses, según su composición, y debe ser administrado por un profesional sanitario). Contiene una combinación de estrógeno y progestina artificiales. (Jové)

Implantes subcutáneos

Varilla de Silicona que se inserta debajo de la piel (normalmente en el brazo) y libera gestágenos artificiales para inhibir la ovulación. Su uso es de entre 3 y 5 años, y debe ser colocado y retirado por un profesional sanitario. (Jové)

Dispositivo Intrauterino (DIU) Hormonal

Un dispositivo de plástico en forma de T que se coloca al fondo del útero a través de la vagina y libera gestágenos artificiales para prevenir la ovulación. Su uso es de entre 3 y 10 años, según el modelo, y debe ser introducido y retirado por un profesional sanitario. (Jové)

Anillo Vaginal (Nuvaring)

Un aro de plástico flexible que se inserta en la vagina y libera estrógeno y progestina artificiales. La dosis de hormonas es más baja, pero va directamente al torrente sanguíneo sin pasar por el hígado (a diferencia de las pastillas orales). Puedes insertarlo tú misma, no es necesaria la intervención de un profesional. Permanece dentro de la cavidad vaginal durante 3 semanas seguidas y se retira durante 1 semana (Jové)

Parche

Parche que se adhiere a la piel y libera estrógenos y progestina artificial para inhibir la ovulación. Se debe cambiar semanalmente. (Jové)

Anticonceptivos no Hormonales

Preservativo Masculino (Condón)

Barrera de látex o poliuretano que recubre el pene antes de la penetración para evitar que el espermatozoides llegue al óvulo. Solo vale para una eyaculación. Su uso es para una relación coital, no es reutilizable. (Jové)

Preservativo Femenino

Dispositivo de poliuretano lubricado de talla única que se introduce en la vagina para evitar que el espermatozoides llegue al óvulo. Solo vale para una eyaculación. Su uso es para una relación coital, no es reutilizable. (Jové)

Diafragma

Un dispositivo de látex o silicona en forma de cúpula que se coloca dentro de la vagina y cubre el cuello uterino para bloquear el paso del espermatozoides. Puedes ponerlo hasta 24 horas antes del coito y debe ser retirado 6 horas después. Tiene una duración de aproximadamente 2 años. (Jové)

Espermicidas

Sustancias químicas en formato espuma o crema que se introducen en la vagina para matar o inmovilizar el espermatozoides. Debe ser utilizado como complemento a otros métodos de barrera en cada relación coital. Ojo con la fecha de caducidad. (Jové)

Capuchón Cervicouterino

Similar al diafragma, pero más pequeño, se coloca sobre el cuello uterino para bloquear el paso del espermatozoides. (Jové)

Dispositivo Intrauterino (DIU)

DIU de Cobre

Dispositivo en forma de T recubierto de cobre que se coloca en el fondo del útero a través de la vagina y libera iones de cobre para prevenir la fertilización. Los iones de cobre afectan la movilidad del espermatozoides y cambian el ambiente del revestimiento uterino para que el óvulo fecundado no pueda implantarse ni desarrollarse. Su uso es de entre 3 y 10 años, según el modelo, y debe ser introducido y retirado por un profesional sanitario. (Jové)

Quirúrgicos

Esterilización

Procedimientos quirúrgicos permanentes para evitar la fertilidad, como la ligadura de trompas en mujeres o la vasectomía en hombres. Es irreversible. (Jové)

Diferencia entre los Anticonceptivos Monofásicos, Bifásicos y Trifásicos

Algunas píldoras anticonceptivas combinadas tienen diferentes niveles de progestina y estrógeno cada día, pero otras se mantienen constantes durante todo el ciclo. Las píldoras combinadas se dividen en tres categorías principales: (Walter, 2023)

Monofásicas: Estas píldoras tienen la misma cantidad de estrógeno y progestina en cada píldora activa. (Walter, 2023)

Bifásica: La cantidad de progestina en las píldoras activas cambia una vez, dividiendo el ciclo en dos partes. En un paquete de píldoras activas de 21 días, la primera mitad tendría una

cantidad menor de progestina que la segunda. Sin embargo, la cantidad de estrógeno se mantiene constante durante todo el ciclo. (Walter, 2023)

Trifásica: Al igual que las píldoras bifásicas, el ciclo se divide en partes debido a un cambio hormonal constante. En las píldoras trifásicas, la cantidad de hormonas cambia dos veces, dividiendo un ciclo de 21 días en tres fases iguales de siete días. (Walter, 2023)

Uso Típico vs Uso Perfecto de los Anticonceptivos Orales

El uso perfecto se define como la utilización correcta y consistente del método conforme a las indicaciones, mientras que el uso típico refleja la utilización en condiciones reales, incorporando olvidos de la toma, errores o interrupciones en la toma. En el caso de los anticonceptivos orales combinados, la probabilidad de embarazo durante el primer año es aproximadamente del 0,3 % con uso perfecto, mientras que con uso típico aumenta a alrededor de 7–9 %, evidenciando una diferencia sustancial atribuida a la adherencia y no a la eficacia farmacológica intrínseca del método. (Pope, 2025)

Interacciones que Reducen la Eficacia

Fármacos que inducen enzimas hepáticas (citocromo P- 450) aumenta el metabolismo de los anticonceptivos orales, disminuyendo sus niveles séricos, los principales son:

Antiepilépticos:

Carbamazepina: Se utiliza para tratar la esquizofrenia, el síndrome de piernas inquietas, el trastorno bipolar y el dolor neuropático asociado con la fibromialgia (Freeman, 2024)

Fenitoína: Es utilizada para tratar trastornos de conducta y dolor neuropático. (Freeman, 2024)

Topiramato: Se utiliza para tratar el dolor neuropático, trastornos alimentarios, trastornos psiquiátricos y dolores de cabeza migrañosos. (Freeman, 2024)

Antibióticos:

Rifampicina: Este antibiótico puede reducir la eficacia de las píldoras anticonceptivas, lo que significa que hay una mayor probabilidad de embarazo si está usando píldoras anticonceptivas mientras toma rifampicina. (Yoshinori, 2025)

Antirretrovirales:

Ritonavir: Este antirretroviral reduce la eficacia de los implantes anticonceptivos y los anticonceptivos orales. (Caboclo, 2022)

Medicamentos gastrointestinales:

Inhibidores de la bomba de protones, antiácidos, antagonistas de los receptores H2. Esto reduce las concentraciones plasmáticas de UPA y pueda dar lugar a una disminución de la eficacia, no se recomienda el uso concomitante. (McMorran, 2024)

Rol del Farmacéutico para Mejorar la Adherencia al Uso de Anticonceptivos

El farmacéutico es crucial para mejorar la adherencia a los anticonceptivos orales a través de educación, el seguimiento activo y el asesoramiento personalizado. Su rol incluye resolver dudas sobre el uso correcto, gestionar efectos secundarios, identificar interacciones con otros fármacos y en algunos casos facilitar el reabastecimiento, lo que garantiza la eficacia

anticonceptiva y previene embarazos no deseados. (La Federación de Planificación Familiar Estatal en España (FPFE) en 2016) Dice que: Los farmacéuticos en España son los profesionales sanitarios más accesibles, que poseen las características de un profesional sanitario que atiende a los pacientes ofreciendo servicios orientados al paciente que inciden directamente en el uso adecuado de los medicamentos, entre ellos los ACO, haciendo uso de sus habilidades cognitivas y de comunicación. (Valle, 2023)

El rol Farmacéutico se Desglosa en los Sigüientes Puntos.

Educación y asesoramiento técnico. Proporcionar instrucciones claras sobre la toma diaria, qué hacer en caso de olvido y cómo manejar los efectos secundarios comunes (sangrados, cambios de humor) para evitar la interrupción del tratamiento. (Mospan, 2020)

Identificación de riesgos y contraindicaciones. Evaluar antecedentes del paciente ej. (tabaquismo, edad, interacciones con otros medicamentos) para asegurar el método más adecuado y eficaz. (Mospan, 2020)

Intervenir en la farmacia comunitaria. Actuar como punto de acceso rápido para resolver dudas realizar seguimiento de la adherencia y fomentar el uso racional. (Mospan, 2020)

Optimización del tratamiento: Mejorar los resultados de salud al asegurar que la paciente comprende la importancia de la consistencia en el uso evitando la discontinuidad. (Mospan, 2020)

Dispensación: En las farmacias contamos con algunos de estos métodos, por lo que las personas pueden adquirirlos en un establecimiento donde saben que hay profesionales sanitarios que podrán resolver sus dudas. (Mospan, 2020)

Derivación: En casos donde se requiere atención médica, los farmacéuticos pueden derivar a los usuarios a profesionales de la salud. Ellos realizarán una evaluación más detallada o procedimientos. (Mospan, 2020)

Recomendaciones para su uso

Al ser los anticonceptivos sustancias muy activas, es lógico pensar que su utilización debe ser iniciada con un buen examen médico previo. El estado actual de las ciencias médicas exige una serie de pautas que se deben tener en cuenta para su prescripción: (Botell)

Antes del tratamiento

Excluir las contraindicaciones por anamnesis y examen físico.

Hacer un examen ginecológico completo, con citología orgánica.

Exploración minuciosa de las mamas.

Evaluación de las cifras tensionales. (Botell)

Durante el tratamiento

Evaluación pélvica cada 6 meses.

Examen periódico de las mamas.

Control citológico.

Búsqueda de glucosuria.

Control periódico de la tensión arterial. (Botell)

Contraindicaciones

Las pacientes que tienen o han tenido enfermedad maligna de la mama o en el tracto genital, tromboembolia venosa, accidente cardiovascular, jaqueca focal o hiperlipemia familiar no deben usar anticonceptivos hormonales. En sentido general, las contraindicaciones suelen resumirse en absolutas y relativas. (Botell)

Estado del Arte

la investigación científica sobre la adherencia al uso de anticonceptivos orales ha cobrado especial relevancia en el ámbito de la salud pública, debido a su impacto directo en la prevención del embarazo no planificado y en la salud sexual y reproductiva de las mujeres jóvenes. Aunque los anticonceptivos orales combinados presentan una alta eficacia farmacológica —con una tasa de falla aproximada del 0.3% en uso perfecto su efectividad real depende principalmente de la adherencia terapéutica.

Investigaciones realizadas han identificado que entre el 30% y 50% de las usuarias reportan olvidos ocasionales durante el primer año de uso, lo que incrementa significativamente el riesgo de embarazo. Estudios recientes (2023–2025) han enfatizado que los efectos adversos percibidos constituyen una de las principales causas de discontinuación del método, incluso cuando dichos efectos son leves y transitorios.

Factores Farmacológicos como Determinante de Adherencia

La literatura científica actual coincide en que los factores farmacológicos influyen de manera significativa en la continuidad del uso de anticonceptivos orales. Entre los más estudiados se encuentran:

Aparición de náuseas y vómitos

Cefalea y migrañas

Sangrado intermenstrual

Aumento de peso percibido

Cambios en el estado de ánimo

Interacciones medicamentosas

En poblaciones jóvenes se observa que el conocimiento y la alfabetización en salud están asociados a una mejor adherencia, mientras que la aparición o temor de efectos adversos y actitudes negativas hacia la medicación aumentan la probabilidad de abandono.

Uso típico versus uso perfecto

La evidencia científica ha establecido una diferencia clara entre uso perfecto y uso típico. Mientras que en condiciones ideales la eficacia supera el 99%, en la práctica cotidiana el índice de fallos puede aumentar a 7–9% anual, principalmente por olvidos o interrupciones voluntarias. Este hallazgo ha desplazado el enfoque del problema desde la eficacia farmacológica hacia la conducta terapéutica de la usuaria.

Intervenciones para mejorar la adherencia

La evidencia actual sugiere que las estrategias más efectivas para mejorar la adherencia incluyen:

Educación farmacéutica personalizada

Seguimiento activo en farmacia comunitaria

Uso de recordatorios electrónicos

Consejería centrada en manejo de efectos adversos

Información clara sobre qué hacer ante olvidos

El rol del farmacéutico ha sido destacado como clave en la optimización del tratamiento, especialmente en contextos universitarios donde el acceso al profesional puede ser más inmediato.

Teorías y Conceptualizaciones Asumidas

La presente investigación asume una perspectiva teórica fundamentada en el enfoque farmacológico conductual de la adherencia terapéutica, integrando aportes de la farmacología clínica, la salud pública y los modelos explicativos del comportamiento en salud. Esta perspectiva permite comprender la adherencia al uso de anticonceptivos orales no solo como un acto voluntario individual, sino como un fenómeno multidimensional influenciado por características propias del medicamento y por la interacción entre factores personales, académicos y sociales.

Desde el punto de vista farmacológico, los anticonceptivos orales, ya sean combinados o de solo progestágeno actúan mediante mecanismos hormonales que inhiben la ovulación, modifican el moco cervical y alteran el endometrio. Sin embargo, su eficacia depende estrictamente de la constancia en la administración diaria, debido a su vida media limitada (12–

24 horas) y a su metabolismo hepático. Esta característica farmacocinética convierte a los anticonceptivos orales en un método altamente dependiente de la adherencia terapéutica.

En este sentido, la investigación retoma el concepto de adherencia terapéutica, se define como el grado en que el comportamiento de una persona toma de medicación, seguimiento de recomendaciones y cumplimiento de indicaciones coincide con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario. Bajo esta definición, la adherencia no es simplemente “tomar la pastilla” sino mantener una conducta constante, informada y responsable en el tiempo.

Asimismo, se asume el enfoque de los determinantes farmacológicos de la adherencia, el cual sostiene que las propiedades intrínsecas del medicamento influyen directamente en la continuidad del tratamiento. En el caso de los anticonceptivos orales, factores como:

La aparición de efectos adversos (náuseas, cefalea, sangrado intermenstrual, cambios de ánimo, aumento de peso percibido).

Las interacciones medicamentosas con inductores enzimáticos (como rifampicina o anticonvulsivantes).

La complejidad del esquema posológico (toma diaria estricta a la misma hora).

La tolerancia individual y variabilidad hormonal.

Pueden generar incomodidad, temor o desconfianza, afectando la percepción de seguridad y eficacia del método.

De igual manera, esta investigación se apoya en el modelo de uso típico vs uso perfecto de los anticonceptivos orales, el cual demuestra que la diferencia entre ambos no radica en la

eficacia farmacológica del método, sino en la conducta de la usuaria. Mientras que el uso perfecto presenta tasas de falla cercanas al 0.3 %, el uso típico puede elevarse hasta 7–9 %, evidenciando que el incumplimiento en la toma diaria constituye el principal factor de disminución de efectividad. Esto refuerza la hipótesis de que la adherencia es el elemento crítico en la eficacia anticonceptiva.

Desde la perspectiva conductual, se integra el principio de percepción del riesgo y toma de decisiones en salud. Cuando la percepción del riesgo de embarazo no planificado es baja, la motivación para cumplir rigurosamente con el esquema terapéutico disminuye. En contraste, una percepción elevada del riesgo favorece la constancia en la toma. Esta percepción puede estar mediada por experiencias previas, información recibida o nivel de conocimiento académico.

En el contexto específico de la Universidad Central de Nicaragua, donde las estudiantes de Farmacia poseen formación en farmacología y uso racional de medicamentos, se parte del supuesto teórico de que el conocimiento académico no garantiza necesariamente una adecuada adherencia terapéutica. Esto se explica porque la experiencia personal con los efectos adversos y las exigencias académicas pueden influir más que el conocimiento teórico en la conducta real de toma del medicamento.

Por tanto, esto sostiene que la adherencia al uso de anticonceptivos orales es el resultado de la interacción entre:

Características farmacológicas del medicamento.

Factores personales y emocionales.

Condiciones académicas y sociales.

Se plantea que los factores farmacológicos no actúan de manera aislada, sino que influyen en la experiencia subjetiva de la usuaria, modificando su comportamiento terapéutico. Esta postura teórica sustenta la hipótesis de investigación, la cual establece que los factores farmacológicos influyen significativamente en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres jóvenes universitarias.

Métodos (Diseño)

Tipo de Estudio

La investigación corresponde cuantitativo descriptivo-correlacional de diseño no experimental.

Es descriptivo porque no se interviene ni se modifica el uso de anticonceptivos orales, sino que se busca describir los factores personales, académicos y propios del método anticonceptivo que influyen en la adherencia, tal como ocurren de manera natural en la población estudiada. Así mismo, se centra en la recolección de información relacionada con conocimientos, actitudes, prácticas y efectos del método anticonceptivo en las estudiantes.

Es correlacional debido a que busca analizar la posible relación entre diferentes factores asociados y el nivel de adherencia al uso de anticonceptivos orales en la población estudiada.

El estudio es no experimental, ya que no se manipulan las variables independientes ni se intervienen en el comportamiento de las participantes.

Enfoque

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, dado que su propósito es medir y analizar los factores personales, académicos y propios del método anticonceptivos que influyen en la adherencia al uso de AO en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de farmacia del turno regular, con edades entre 18 y 25 años.

Este enfoque permite trabajar con datos numéricos obtenidos mediante cuestionarios estructurados, cuya construcción, validación y confiabilidad garantizan la estandarización de los procedimientos de medición. Además, facilita la aplicación de técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales para identificar patrones y asociaciones verificables entre las variables estudiadas.

Escenario de la Investigación

El estudio se llevará a cabo en la universidad central de nicaragua, específicamente en la carrera de farmacia del turno regular, en estudiantes que cursan segundo y tercer año académico, este entorno constituye el espacio natural donde se desarrolla las experiencias académicas y personales relacionadas con el uso de anticonceptivos orales.

Tipo de Muestreo

Se utilizará un muestreo no probabilístico, especialmente de tipo intencional o por conveniencia, ya que se seleccionarán las estudiantes que cumplan con los criterios establecidos y acepten participar voluntariamente en el estudio durante el periodo de recolección de datos.

Población y Selección de Muestra

La población de estudio fue conformada por todas las estudiantes de sexo femenino, con edades comprendidas entre 18 y 25 años, que cursan segundo y tercer año de la carrera de Farmacia en la Universidad Central de Nicaragua, durante el período comprendido entre noviembre de 2025 y febrero de 2026, que utilizan anticonceptivos orales como método de planificación familiar.

Este grupo poblacional se caracteriza por encontrarse en una etapa de formación académica relacionada con el manejo y uso de medicamentos, lo que permite analizar la adherencia al uso de anticonceptivos orales en un contexto universitario específico. La población constituye el universo de interés para el estudio, sobre el cual se pretende describir y analizar los factores personales, académicos y propios del método anticonceptivo que influyen en la adherencia terapéutica.

La muestra estuvo conformada por las estudiantes que cumplan con los criterios de inclusión, pertenecientes a los grupos de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia, dentro del rango de edad de 18 a 25 años, que acepten participar voluntariamente en el estudio.

La muestra estaba integrada por las personas dentro de este rango de edad que cumplan los criterios de inclusión, en la universidad y acepten participar en el estudio mediante consentimiento informado. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, debido al acceso directo a la población universitaria y al enfoque descriptivo del estudio.

Para la selección de las participantes se establecieron criterios de inclusión y exclusión que permitieron delimitar la muestra del estudio.

Criterios de Inclusión

Estudiantes de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua.

Estudiantes de segundo y tercer año.

Mujeres entre 18 y 25 años de edad.

Estudiantes que utilicen anticonceptivos orales, independientemente de si su uso es con fines anticonceptivos o por indicaciones médicas (tratamiento del síndrome de ovario poliquístico o regulación del ciclo menstrual).

Participación voluntaria mediante consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

Estudiantes que no deseen participar en el estudio.

Estudiantes que no utilicen anticonceptivos orales.

Estudiantes que no completen adecuadamente el instrumento de recolección de datos.

Estudiantes fuera del rango de edad establecido.

Para determinar el tamaño de la muestra del presente estudio se aplicó la fórmula para poblaciones finitas, considerando como población objetivo a las estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia del turno regular, con un total de 33 participantes potenciales.

Se trabajó con un nivel de confianza del 95 %, el cual es ampliamente utilizado en investigaciones académicas por ofrecer un equilibrio adecuado entre precisión estadística y factibilidad operativa. Este nivel de confianza indica que existe un 95 % de probabilidad de que los resultados obtenidos representen adecuadamente el comportamiento de la población estudiada, aceptando un margen de error del 5 %.

Esta fórmula se utiliza para calcular el tamaño de la muestra (n) para una población finita (N) para estimar una proporción poblacional, donde: n : Es el tamaño de la muestra requerida, N : El tamaño total de la población o universo, Z : es el valor crítico o puntuación correspondiente al nivel de confianza deseado. P : Es la proporción estimada de la población que posee las características de interés, q : El complemento de la proporción, e : Es el margen de error máximo permitido o error de muestreo deseado.

La fórmula empleada es la siguiente:

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

Donde:

N : 70

Z : 1.96

P : 0.5

Q : 0.5

E : 0.05

Se sustituyen los valores de fórmula:

$$n = \frac{33 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(33 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{33 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 (32) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{31.6932}{1.0404}$$

$$n = 30.4$$

El resultado obtenido mediante la aplicación de la fórmula para población finita fue de 30.4

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos Utilizados

La técnica de recolección de datos utilizada en la presente investigación fue una encuesta estructurada, debido a que permite obtener información directa y sistemática sobre los factores que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales. Como instrumento se utilizó un cuestionario estructurado, dirigido a estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, con edades comprendidas entre 18 y 25 años.

El cuestionario estuvo conformado por preguntas cerradas y de opción múltiple, organizadas en secciones que abarcan datos sociodemográficos, nivel de conocimiento sobre anticonceptivos orales, factores personales, académicos, sociales y factores relacionados con el método anticonceptivo. Este instrumento permitió medir el nivel de adherencia y los factores asociados de forma clara y objetiva.

Confiabilidad y Validez de los Instrumentos (Formulación y Validación)

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado diseñado para medir los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en estudiantes de la carrera de Farmacia. Con el fin de garantizar la calidad científica del instrumento, se considerarán los criterios de validez y confiabilidad.

Validez del Instrumento

La validez del cuestionario se estableció mediante el método de juicio de expertos, en el cual docentes del área de Farmacia y metodología de la investigación evaluaron la claridad, coherencia, pertinencia y relevancia de los ítems en relación con los objetivos del estudio y las variables planteadas.

Este proceso permitió verificar que las preguntas realmente midan los factores farmacológicos y el nivel de adherencia al anticonceptivo oral, realizando las modificaciones necesarias antes de su aplicación definitiva.

Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad del cuestionario se determinará mediante la aplicación de una prueba piloto a un grupo reducido de estudiantes con características similares a la población de estudio, pero que no formarán parte de la muestra final.

Los resultados obtenidos permitieron evaluar la consistencia interna del instrumento y detectar posibles ambigüedades o dificultades de comprensión. En caso necesario, se realizarán ajustes para mejorar su precisión y estabilidad antes de la aplicación oficial.

Procedimientos para el Proceso y Análisis de Datos

Los datos recolectados serán organizados, codificados y tabulados en una base de datos digital, utilizando programas informáticos como Microsoft Excel para su procesamiento.

Posteriormente, se realizará un análisis estadístico descriptivo, empleando frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), los cuales permitieron interpretar los resultados obtenidos.

La información es presentada mediante tablas y gráficos, facilitando la visualización de los factores que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales. El análisis se realizará en coherencia con los objetivos planteados, permitiendo establecer conclusiones claras y pertinentes sobre el fenómeno estudiado.

Aspectos administrativos

En este capítulo se describen los aspectos administrativos vinculados al estudio de los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua.

Se detallan las estrategias de gestión, los procesos internos y la organización de los recursos humanos, materiales y técnicos que intervienen en la recolección, procesamiento y análisis de la información, así como en la ejecución general del estudio.

Asimismo, se resalta la relevancia de una planificación administrativa estructurada y coherente, orientada a garantizar la eficiencia operativa, la confiabilidad de los procedimientos y la validez de los resultados. De esta manera, se asegura que los datos obtenidos permitan una comprensión integral de los factores que inciden en el cumplimiento y la continuidad del uso de este método anticonceptivo.

Cronograma de actividades

N.º	Actividades	Nov, 2025	Dic, 2025	Ene 2026	Feb 2026
1.	Planteamiento del problema y antecedentes				

2.	Objetivos				
3.	Justificación y delimitación del estudio				
4.	Marco teórico y estado del arte				
5.	Diseño metodológico				
6.	Operacionalización de variables				
7.	Diseño del instrumento				
8.	Validación y confiabilidad del instrumento				
9.	Aplicación del instrumento				
10.	Procesamiento y análisis de los datos				
11.	Discusión de resultados				
12.	Correcciones finales y entrega del documento				

Recursos: humanos, materiales y financieros

Recursos humanos

Para la ejecución del presente estudio se contará con un equipo humano reducido pero capacitado para el desarrollo de las actividades investigativas:

Investigadores principales: Son los responsables del diseño del cuestionario estructurado, la planificación y ejecución de la recolección de datos, supervisión del proceso, codificación de la información, tabulación y análisis estadístico de los resultados obtenidos. Asimismo, tendrán a su cargo la redacción del informe final y el cumplimiento de los principios éticos establecidos en la investigación.

Asesora académica: Encargada de orientar y supervisar el desarrollo metodológico del estudio, revisar el instrumento de recolección de datos, validar su pertinencia y coherencia con los objetivos planteados, así como brindar seguimiento durante el análisis de la información y la elaboración del documento final.

Participantes del estudio: Conformados por las estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua, con edades entre 18 y 25 años, quienes aportarán la información necesaria mediante su participación voluntaria en la aplicación del cuestionario estructurado. Su intervención se limita a proporcionar datos relacionados con el uso de anticonceptivos orales, previa aceptación del consentimiento informado.

La recolección de información se realizará mediante la aplicación directa del cuestionario estructurado por parte de los investigadores.

Recursos materiales

Los recursos materiales necesarios para el desarrollo de la investigación incluyen aquellos elementos que facilitan la recolección, procesamiento y presentación de la información obtenida:

Equipos tecnológicos: Se utilizará una computadora portátil o de escritorio para la elaboración del cuestionario estructurado, redacción del informe, organización de la base de datos y análisis estadístico de los resultados. Asimismo, se contará con acceso a internet para la consulta de fuentes bibliográficas y respaldo digital de la información.

Instrumentos de recolección de datos: Se utilizó cuestionarios estructurados en formato digital, diseñados específicamente para obtener información sobre la adherencia al uso de anticonceptivos orales y los factores asociados. Estos instrumentos constituyen el principal medio para la obtención de datos del estudio.

Software de procesamiento de datos: Se utilizarán programas informáticos como Microsoft Word para la redacción del documento y Microsoft Excel para la codificación, tabulación y análisis estadístico descriptivo de la información recolectada, permitiendo la elaboración de tablas y gráficos.

Material de oficina: Se requerirán insumos básicos de papelería como hojas, lapiceros y carpetas para la organización de los cuestionarios y documentos físicos durante el proceso investigativo.

Material de respaldo digital: Se mantendrán copias digitales de los cuestionarios, bases de datos, tablas y gráficos generados, con el fin de garantizar la seguridad, organización y disponibilidad de la información para su análisis y presentación final.

Recursos financieros

El desarrollo del estudio requiere recursos financieros limitados, debido a que se emplearon herramientas informáticas accesibles y el proceso de recolección de datos se realizó dentro del entorno universitario. Los gastos estimados incluyen:

Conexión a internet: Utilizada para la búsqueda bibliográfica, comunicación académica, respaldo digital de la información y gestión de los datos obtenidos durante la investigación.

Gastos de transporte: Destinados al desplazamiento de los investigadores hacia la Universidad Central de Nicaragua para la aplicación del cuestionario, coordinación de actividades investigativas y seguimiento del proceso de recolección de datos.

Impresión y encuadernación del documento final: Corresponde a los costos asociados a la reproducción del informe final de investigación para su entrega oficial y presentación ante la institución académica correspondiente.

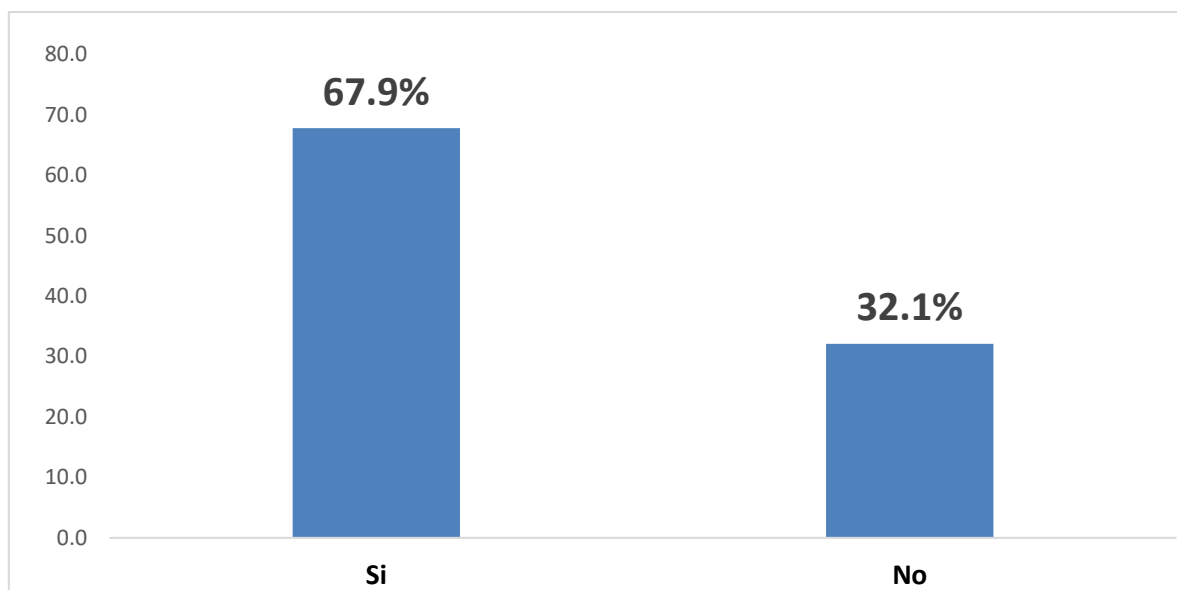
Los recursos financieros requeridos son mínimos y son cubiertos por los investigadores, lo que permite desarrollar la investigación de manera económica y eficiente sin comprometer la calidad del proceso ni la confiabilidad de los resultados obtenidos.

Resultados

Objetivo 1: Identificar los principales efectos adversos asociados al uso de anticonceptivos orales que influyen en la adherencia terapéutica.

Figura 1

Presenta Efectos Adversos por el Uso de Anticonceptivos Orales



Fuente: Encuesta Estructurada

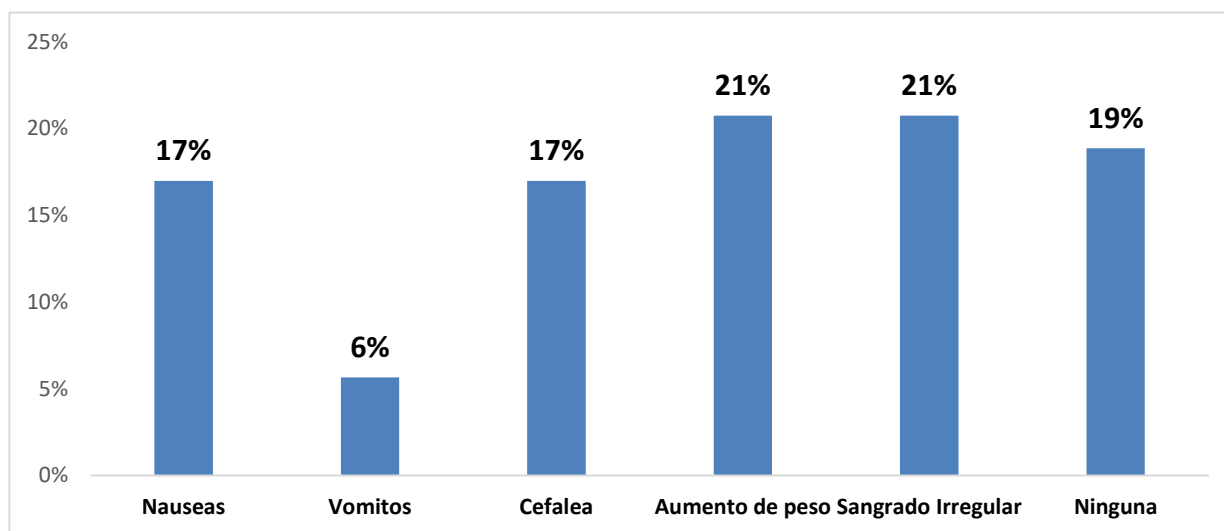
Se observa la distribución porcentual de las estudiantes que han presentado efectos adversos por el uso de anticonceptivos orales, los resultados indican que una parte significativa de la población estudiada ha experimentado algún tipo de reacción adversa, mientras que un menor porcentaje refiere no haber presentado efectos secundarios. Estos hallazgos evidencian que los efectos adversos constituyen un factor relevante dentro del uso de anticonceptivos orales. (ver tabla 4)

Estos hallazgos coinciden con el estudio realizado por (Almaraz, 2024) quien indicó que la presencia de efectos secundarios constituye uno de los principales factores asociados a la baja adherencia terapéutica. De esta manera, se confirma que los efectos adversos representan un factor farmacológico determinante en la continuidad del tratamiento.

Se evidencian que una proporción significativa de las estudiantes ha experimentado efectos adversos durante el uso de anticonceptivos orales. Este hallazgo confirma que los factores farmacológicos están presentes en la población estudiada.

Figura 2

Efectos adversos por el uso de anticonceptivos orales



Fuente: Encuesta Estructurada

Se presentan los principales efectos adversos reportados por las estudiantes usuarias de anticonceptivos orales. Entre los más frecuentes se encuentra aumento de peso con 21%, seguido de sangrado irregular con 21%. Estos resultados reflejan que los síntomas más comunes están relacionados con alteraciones hormonales propias del mecanismo de acción de este fármaco. (ver Tabla 4)

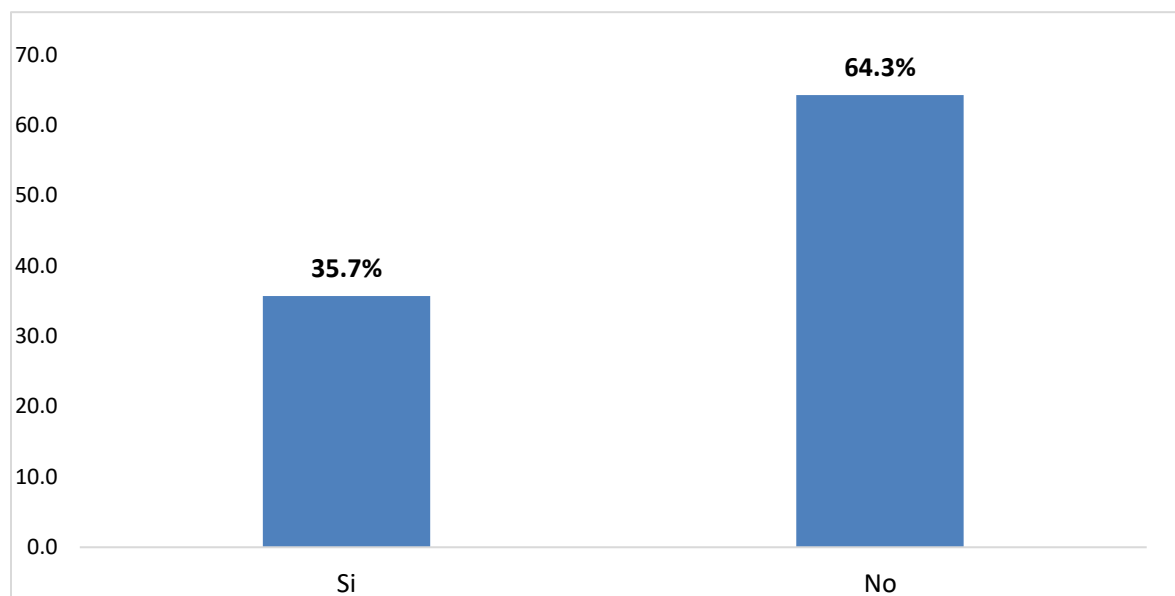
Estos resultados se relacionan con el estudio de (Almaraz, 2024), quien concluyó que los efectos secundarios influyen significativamente en la adherencia terapéutica. Así mismo se vincula con lo planteado por (Lara, 2022), quien destacó que el nivel de conocimiento sobre

métodos anticonceptivos influye en las prácticas y en la forma en que se enfrentan las posibles reacciones adversas.

Se identifican los principales síntomas presentados por las estudiantes, lo que permite evidenciar cuáles son las reacciones más frecuentes asociadas al método. la aparición de efectos secundarios influye en la continuidad del tratamiento

Figura 3

Efectos adversos le han motivado a suspender o interrumpir el uso del anticonceptivo oral



Fuente: Encuesta Estructurada

Se evidencia si los efectos adversos han motivado a las estudiantes a suspender o interrumpir el uso del anticonceptivo oral. Los resultados muestran que el 64.3% de las encuestadas respondieron que No, seguido de 35.7% dice que Si. Esto sugiere que la aparición de efectos adversos no las ha motivado a dejar el método, no obstante, también se observa que un grupo significativo ha dejado de usar el método al presentar molestias. (ver tabla 3)

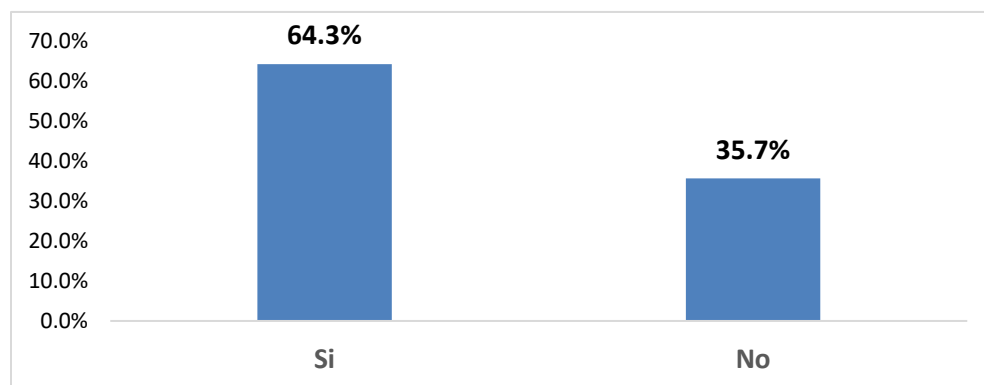
Este resultado coincide con el estudio de (Almaraz, 2024), quien determinó que los efectos secundarios constituyen a una causa relevante de baja adherencia terapéutica, también se relaciona con lo señalado por (Guzmán. Hernández, 2024), quien evidenció que la falta de información clara y la presencia de dudas sobre los métodos anticonceptivos pueden influir en uso inadecuado o discontinuidad.

Los efectos adversos han motivado a algunas estudiantes a suspender o interrumpir el uso del anticonceptivo oral, lo que evidencia una influencia directa en la adherencia terapéutica.

Objetivo 2: Evaluar el nivel de adherencia al uso del anticonceptivo oral en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Farmacia de la Universidad Central de Nicaragua

Figura 4

Toma anticonceptiva diariamente



Fuente: Encuesta Estructurada

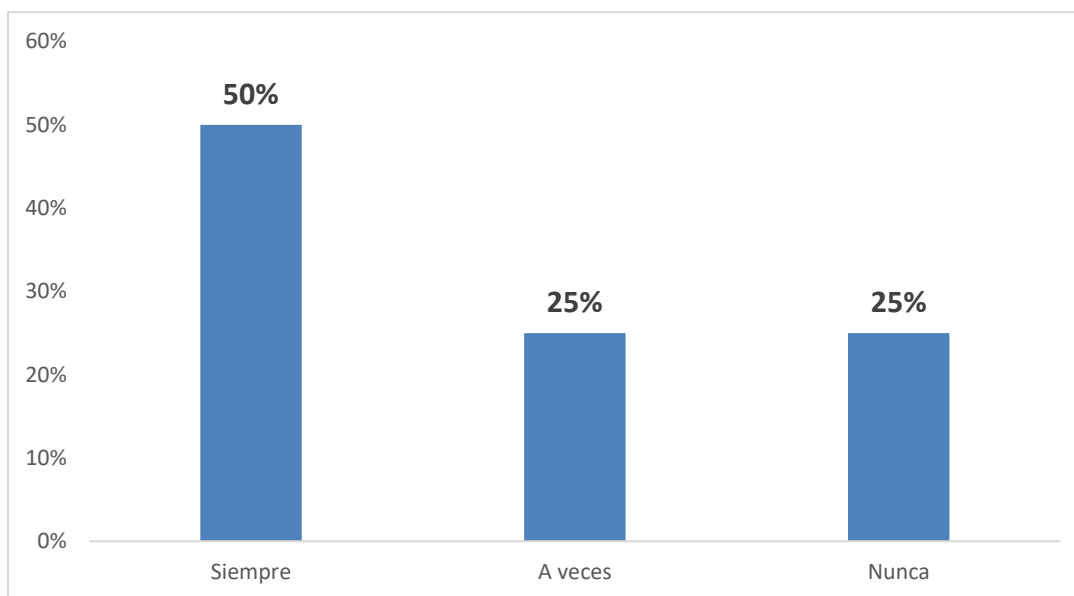
Permiten identificar el nivel básico de cumplimiento en la toma diaria del anticonceptivo oral. Aunque una parte importante de las estudiantes refiere tomarlo diariamente, la existencia de casos donde no se cumple esta indicación evidencia un riesgo potencial en la eficacia del método. (Ver tabla 3)

Este hallazgo se relaciona con lo planteado por (Almaraz, 2024), quien señala que el incumplimiento en la toma diaria es un factor determinante en la baja adherencia terapéutica.

Los resultados muestran que, aunque la mayoría de las estudiantes refiere tomar el anticonceptivo diariamente, aún existe un grupo que no cumple de forma constante con esta indicación.

Figura 5

Toma el anticonceptivo a la misma hora todos los días



Fuente: Encuesta Estructurada

Refleja el nivel de regularidad en el horario de administración, aspecto fundamental para mantener concentraciones hormonales estables. (ver tabla 3)

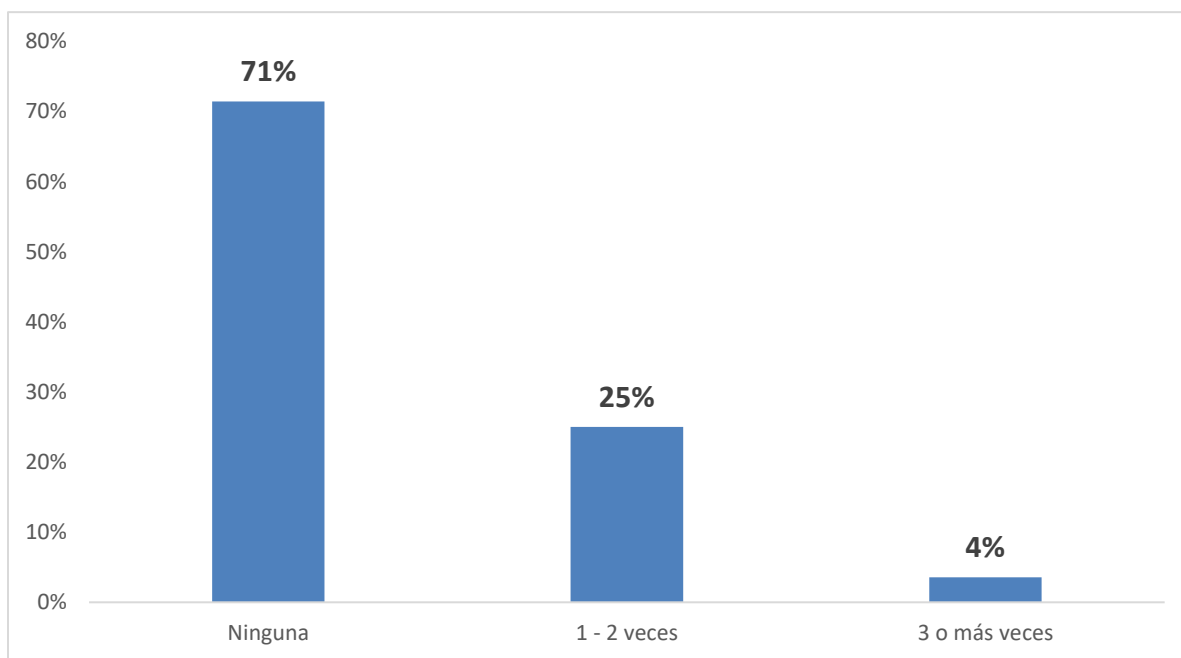
Los resultados evidencian que no todas las estudiantes mantienen una hora fija, lo que puede disminuir la efectividad del método. Este comportamiento coincide con lo señalado por

(Almaraz, 2024), quien identificó que la falta de constancia en la administración influye en la adherencia terapéutica.

La gráfica evidencia que no todas las estudiantes mantienen un horario fijo para la toma del anticonceptivo, lo que puede afectar la estabilidad de las concentraciones hormonales y reducir la efectividad del tratamiento.

Figura 6

En el último mes ¿olvido tomar alguna dosis?



Fuente: Encuesta Estructurada

Se observa la frecuencia de olvidos en el último mes, lo cual constituye un indicador directo del nivel de adherencia. La presencia de olvidos confirma que existen dificultades en el cumplimiento estricto del esquema posológico. (ver tabla 5)

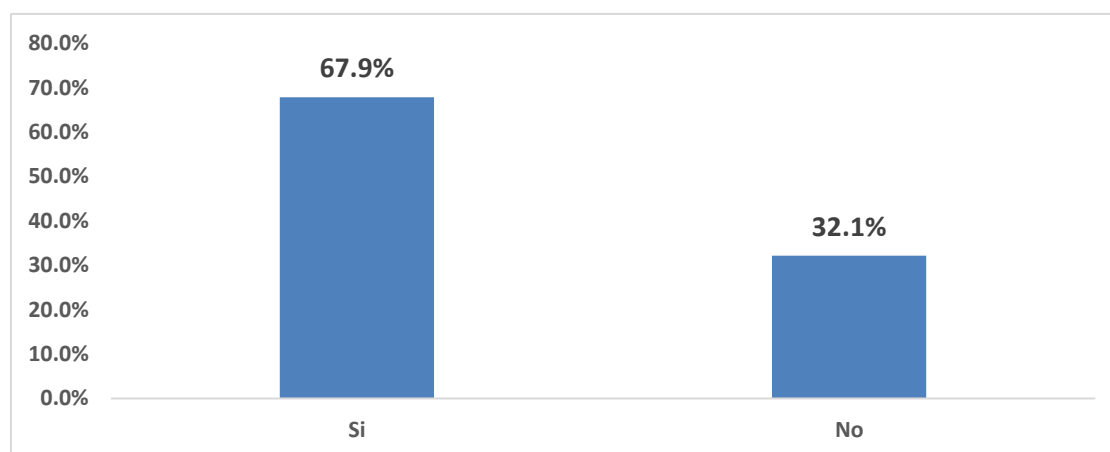
Este resultado guarda relación con el estudio de (Almaraz, 2024), quien identificó el olvido de la ingesta como uno de los principales factores asociados a la baja adherencia terapéutica.

Una parte de las estudiantes ha olvidado al menos una dosis en el último mes, lo cual confirma la presencia de dificultades en el cumplimiento del esquema posológico. El olvido representa uno de los principales factores que comprometen la adherencia y la eficacia del anticonceptivo oral

Objetivo 3: Determinar la influencia del esquema posológico y la toma diaria en la continuidad del uso del método.

Figura 7

Falta de hábitos de organización personal afecta la toma diaria del anticonceptivo



Fuente: Encuesta Estructurada

Los resultados evidencian que la falta de hábitos de organización personal influye en la toma diaria del anticonceptivo en una parte de las estudiantes. Esto demuestra que los factores

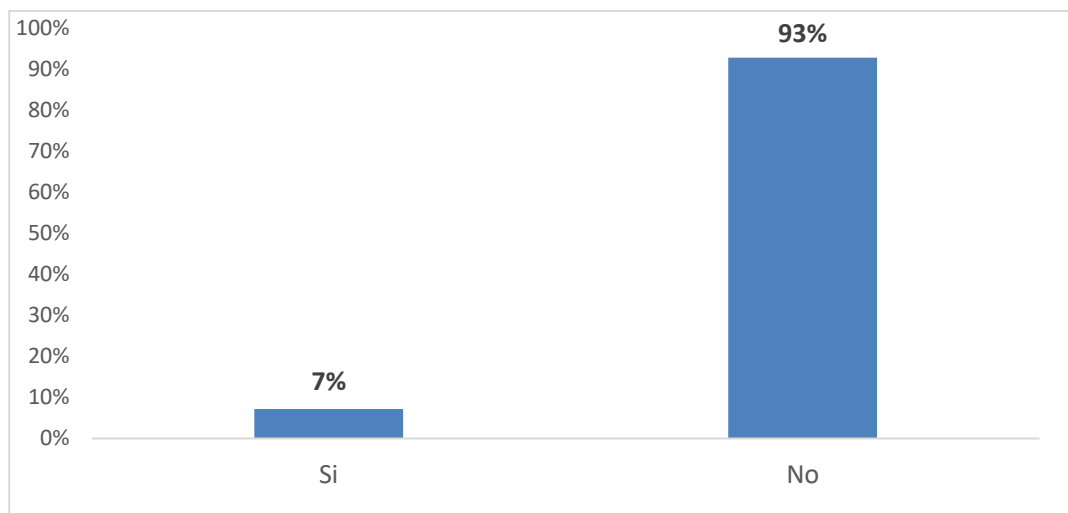
conductuales y de rutina pueden afectar la adherencia terapéutica, incrementando el riesgo de olvidos o incumplimiento del esquema posológico. (ver tabla 5)

Este hallazgo se relaciona con el estudio de (Almaraz, 2024), Porque en su estudio identificó que el olvido y el desinterés son factores asociados a la baja adherencia terapéutica, también tiene relación con el estudio de (Guzmán. Hernández, 2024), ya que se menciona que existen dudas y deficiencias en el uso adecuado de los métodos anticonceptivos, lo que puede influir en su correcta administración.

Los resultados evidencian que la falta de hábitos de organización personal influye en el cumplimiento diario del anticonceptivo oral en una parte de las estudiantes. Esto demuestra que los factores conductuales pueden afectar la adherencia terapéutica, incrementando el riesgo de olvidos y disminuyendo la eficacia del método.

Figura 8

Cantidad de comprimidos de blíster le dificulta cumplir el tratamiento



Fuente: Encuesta Estructurada

La gráfica refleja que para algunas estudiantes la cantidad de comprimidos del blíster representa una dificultad en el cumplimiento del tratamiento. Este hallazgo indica que la complejidad del esquema posológico puede influir en la adherencia, afectando la continuidad y eficacia del anticonceptivo oral. (ver tabla 7)

Este hallazgo se relaciona con la investigación de (Almaraz, 2024), porque dentro de su estudio se analizan factores que influyen en la adherencia, incluyendo aspectos relacionados con el cumplimiento del tratamiento. (Lara, 2022), Ya que su investigación aborda conocimientos y prácticas sobre métodos anticonceptivos, y el desconocimiento del esquema puede influir en la percepción de dificultad del tratamiento.

Para algunas estudiantes la cantidad de comprimidos del blíster representa una dificultad en el seguimiento del tratamiento. Esto sugiere que la complejidad del esquema posológico puede influir en la adherencia, afectando la continuidad y el uso adecuado del anticonceptivo oral.

Conclusión

A partir del análisis desarrollado en la presente investigación, se concluye que la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres jóvenes universitarias no depende exclusivamente del acceso al medicamento, sino de una interacción compleja entre factores farmacológicos, personales y académicos. Los efectos adversos, la falta de conocimiento sobre interacciones medicamentosas y la complejidad del régimen posológico constituyen determinantes directos que pueden comprometer el cumplimiento adecuado del tratamiento.

Asimismo, se evidenció que, aun tratándose de estudiantes de la carrera de Farmacia, el nivel de información técnica no siempre garantiza una adherencia óptima. Factores como la carga académica, el estrés, el olvido involuntario de dosis y la percepción subjetiva del riesgo influyen significativamente en la continuidad del uso. Esto demuestra que la adherencia terapéutica debe entenderse como un fenómeno multidimensional que trasciende el conocimiento teórico.

Desde una perspectiva profesional, el estudio resalta la importancia del rol del farmacéutico como educador sanitario y agente de intervención preventiva. La orientación personalizada, el seguimiento farmacoterapéutico y la promoción de herramientas prácticas como recordatorios digitales o esquemas simplificados pueden contribuir de manera significativa a mejorar la adherencia.

Finalmente, esta investigación aporta evidencia contextualizada al entorno universitario de la Universidad Central de Nicaragua, fortaleciendo la comprensión de los factores que afectan el uso adecuado de anticonceptivos orales. Se recomienda el desarrollo de programas de educación continua en salud sexual y reproductiva, así como futuras investigaciones que

profundicen en estrategias de intervención efectivas orientadas a optimizar la adherencia terapéutica en población joven universitaria.

Recomendaciones

Incorporar actividades complementarias, como charlas informativas para que se refuerce el conocimiento sobre los efectos adversos.

Establecer un horario fijo diario para la toma del anticonceptivo.

Informar al médico o farmacéutico si se está tomando otro medicamento para evitar interacciones.

Promover el uso responsable y constante del anticonceptivo oral, destacando que su efectividad depende del cumplimiento del esquema posológico.

Fortalecer la orientación en consultas médicas y farmacias sobre el manejo adecuado de efectos adversos y qué hacer ante olvidos de dosis.

Referencias

- Almaraz, V. (2024). *Factores asociados a la adherencia terapéutica en los anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 40 años*. Universidad nacional de Autonoma de México .
https://ru.dgb.unam.mx/items/1e201ae6-431d-4fee-a023-f692509b88cf?utm_source.com=
- Back, O. (s.f.). *Metabolismo gastrointestinal de los esteroides anticonceptivos* . AJOG.
[https://www.ajog.org/article/0002-9378\(90\)90554-K/fulltext#:~:text=A%20number%20of%20oral%20contraceptive,principally%20to%20a%20sulfate%20conjugate.](https://www.ajog.org/article/0002-9378(90)90554-K/fulltext#:~:text=A%20number%20of%20oral%20contraceptive,principally%20to%20a%20sulfate%20conjugate.)
- Barreta, G. (2025). *comprender el sangrado problemático al usar anticonceptivos orales: Guía para médicos* . National Library Of Medicine .
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12535263/>
- Botell, Q. C. (s.f.). *Anticonceptivo Hormonal* . Scielo .
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000100009
- Caboclo, S. (2022). *medicamentos orales ritonavir* . medicamentos esenciales .
<https://medicalguidelines.msf.org/es/viewport/EssDr/spanish/ritonavir-rtv-oral-22283322.html#:~:text=El%20ritonavir%20reduce%20la%20eficacia,inyectable%20o%20un%20dispositivo%20intrauterino.>
- Cancelo, M. (2007). *La absorción de la píldora anticonceptiva* . el mundo es salud .
<https://www.elmundo.es/elmundosalud/2007/08/21/mujerdudasypreguntas/1187711901.html#:~:text=Las%20hormonas%20presentes%20en%20los,el%20momento%20de%20la%20toma.>
- Casey, F. (2023). *Anticonceptivos orales*. Manual MSD.
<https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/planificaci%C3%B3n-familiar/anticonceptivos-orales>
- Castro, L. (2016). *Anticonceptivos orales, factores de riesgos cardiovasculares y complicaciones asociadas* . Universidad de la Laguna .
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3679/ANTICONCEPTIVOS ORALES%20FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y COMPLICACIONES ASOCIADAS.pdf>
- Cooper, M. (2019). *Beneficios no anticonceptivos de la anticoncepción hormonal*. Salud de la mujer . <https://www.practicenursing.com/content/clinical-focus/non-contraceptive-benefits-of-hormonal-contraception>
- Cooper, P. (2024). *Píldoras anticonceptivas orales*. National library of medicine.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430882/>
- Cornforth, T. (2025). *Una breve historia de la píldora anticonceptiva* . Verywell health.
<https://www.verywellhealth.com/a-brief-history-on-the-birth-control-pill-3522634>

- Freeman, E. (2024). *¿Qué medicamentos interfieren con las pastillas anticonceptivas*. healthessential. <https://health.clevelandclinic.org/medications-that-interfere-with-birth-control>
- Frisco. (2024). *La guía completa sobre las píldoras anticonceptivas orales: beneficios, riesgos y uso*. Frisco womens health. <https://www.friscowomenshealth.com/guide-to-oral-contraceptive-pills/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20las%20p%C3%ADldoras%20anticonceptivas,%C3%BAtero%20para%20evitar%20la%20implantaci%C3%B3n>
- Gutiérrez, G. I. (2024). *Factores relacionados con la falta de adherencia al uso de métodos anticonceptivos hormonales en mujeres en edad reproductiva*. Research gate. https://www.researchgate.net/publication/388673182_FACTORES_RELACIONADOS_CON_LA_FALTA_DE_ADHERENCIA_AL_USO_DE_METODOS_ANTICONCEPTIVOS_HORMONALES_EN_MUJERES_EN_EDAD_REPRODUCTIVAFACTORS_ASSOCIATED_WITH_NONADHERENCE_TO_HORMONAL_CONTRACEPTIVE_USE_IN_WOMEN
- Guzmán. Hernández, R. (2024). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes que asisten al colegio central de Nicaragua II semestre 2024*. Repositorio.ucn.edu.ni. https://repositorio.ucn.edu.ni/id/eprint/35/?utm_source.com
- Hidalgo, F. S. (2016). *Adherencia y cumplimiento del método anticonceptivos hormonal oral*. Matronas profesión. <https://s3-eu-south-2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/kScAlKtStc2pSMnhkGaP3QYtLDXdu6ryNrDIEISh.pdf#:~:text=>
- Johnson, G. (2026). *Pastilla anticonceptiva*. Planned Parenthood. <https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/anticonceptivos/pastilla-anticonceptiva#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20previenen%20embarazos%20las%20pastillas,que%20no%20deja%20pasar%20nada>
- Jové, L. (s.f.). *Así funcionan los anticonceptivos*. Laura Jové. <https://www.laurajove.com/blog/asi-funcionan-los-anticonceptivos#:~:text=La%20dosis%20de%20hormonas%20es,la%20intervenci%C3%B3n%20de%20un%20profesional>
- Kao, M. P. (2016). *Historia de la anticoncepción oral*. Revista de ética de la AMA. <https://journalofethics.ama-assn.org/article/history-oral-contraception/2000-06>
- katharine. (2025). *moco cervical: todo lo que debes saber sobre el flujo de la ovulación*. flo.health. <https://flo.health/es/tu-ciclo/salud/flujo-vaginal/la-mucosa-cervical-6-datos>
- Lara, F. (2022). *Conocimiento, actitudes y prácticas sobre uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de la Unidad Educativa Adolfo Valarezo de la ciudad de Loja*. Universidad Nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/items/0050230a-c65f-489d-86bc-8277df17d22f>
- Mcmorran, C. H. (2024). *Fármacos que tienen potencial para afectar la eficacia de los anticoncepción hormonal*. GPnotebook.

- Mospan. (2020). *Prescripción de anticonceptivos orales: un nuevo rol del farmaceutico* . Power pak.
<https://journalce.powerpak.com/ce/prescribing-oral-contraceptives-a-new#:~:text=Conclusi%C3%B3n,presentaci%C3%B3n%20o%20los%20efectos%20adversos.>
- Navarro, M. (s.f.). *Los anticonceptivos orales: criterios de selección, utilización y manejo, ministerio de sanidad* . Ministerio de sanidad .
<https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/portada/home.htm>
- OMS. (2025). *Anticonceptivos orales*. Organización Mundial de la Salud.
- Patel, C. (2024). *píldoras anticonceptivas orales* . statPearls .
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430882/>
- Pope, C. (2025). *Tasas de fallo de los anticonceptivos, explicación del índice de perla* . Drugs.com .
https://www.drugs.com/medical-answers/birth-control-failure-rates-pearl-index-explained-3554953/?utm_source.com
- Rodrigo, R. M. (2024). *¿Qué es la píldora anticonceptiva? Eficacia, como tomarla y riesgos* . Reproducción asistida ORG. [https://www.reproduccionasistida.org/pildora-anticonceptiva/#:~:text=Leer%20m%C3%A1s-%C2%BFCu%C3%A1ndo%20est%C3%A1%20contraindicada%20la%20p%C3%ADdora%20anticonceptiva?,Pancreatitis%20\(o%20antecedentes\)](https://www.reproduccionasistida.org/pildora-anticonceptiva/#:~:text=Leer%20m%C3%A1s-%C2%BFCu%C3%A1ndo%20est%C3%A1%20contraindicada%20la%20p%C3%ADdora%20anticonceptiva?,Pancreatitis%20(o%20antecedentes))
- Sanchez, M. (s.f.). *Guía práctica en anticoncepción oral*. Hosting.
https://hosting.sec.es/descargas/AH_2003_GuiaPracticaAnticOral.pdf
- Sanchez, M. (s.f.). *Guía práctica en anticoncepción oral* . Hosting.
https://hosting.sec.es/descargas/AH_2003_GuiaPracticaAnticOral.pdf
- Schiappacasse, D. (2017). *¿Qué y cuáles son los métodos anticonceptivos* . ICMER.
https://icmer.org/wp-content/uploads/2019/Temas_destacados/Anticoncepcion_de_emergencia/Que-y-cuales-son-los-metodos-anticonceptivos-25032017.pdf
- Smith, L. (2021). *Los 10 efectos secundarios más comunes de la píldora anticonceptiva* . Medical NewsToday . <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/326558>
- Valle, Z. V. (2023). *Uso de anticonceptivos orales y percepción del papel del farmacéutico comunitario entre adolescentes: un estudio observacional* . Scielo.
<https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v64n2/2340-9894-ars-64-02-75.pdf>
- Vázquez, D. (2020). *Anticonceptivos orales combinados* . GOM.
<https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/anticonceptivos-orales-combinados>
- Vázquez, O. (2020). *Anticonceptivos orales combinados* . Ginecología y Obstetricia de México .
<https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/anticonceptivos-orales-combinados#:~:text=Mecanismo%20de%20acci%C3%B3n,la%20formaci%C3%B3n%20del%20fol%C3%ADculo%20dominante.&text=La%20progestina%2C%20adem%C3%A1s%20de%20su, reducir%20la%20ventana%20de%20fer>

Walter, K. (2023). *Tipos de pastillas anticonceptivas: monofásicas, bifásicas y trifásicas*. adyn .
<https://adyn.com/blog/types-of-birth-control-pills/>

Yoshinori, A. (2025). *¿Qué antibióticos afectan a las pastillas anticonceptivas?*. Ubie .
<https://ubiehealth.com/doctors-note/antibiotics-affecting-birth-control-pills>

Anexos o Apéndices

Cuestionario Estructurado

Tema: Factores farmacológicos que afectan la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, estudiantes de la carrera de farmacia del turno regular de la universidad central de nicaragua.

Objetivo: Identificar los factores farmacológicos que influyen en la adherencia al uso de anticonceptivos orales.

Confidencialidad y fines académicos

La información proporcionada en este cuestionario es estrictamente confidencial y anónima, utilizada únicamente con fines académicos y científicos. Los datos recolectados no fueron divulgados de manera individual, garantizando así el respeto y la privacidad de las participantes.

Consentimiento informado

He sido informada sobre el objetivo de esta investigación y acepto participar de manera voluntaria, comprendiendo que puedo retirarme en cualquier momento sin que esto implique consecuencias académicas o personales.

- ☐ Acepto participar
- ☐ No acepto participar

Instrucciones:

Seleccione una sola respuesta en cada pregunta según corresponda.

I. Datos generales

1. Edad
 - ☐ 18 – 20 años
 - ☐ 21 – 23 años
 - ☐ 24 – 25 años
2. Año que cursa
 - ☐ Segundo año
 - ☐ Tercer año
3. Tiempo de uso de anticonceptivos orales:

- ☐ Menos de 6 meses
- ☐ 6 meses – 1 año
- ☐ Mas de 1 año

II. Uso de adherencia al anticonceptivo oral

4. ¿Toma el anticonceptivo oral diariamente?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
5. ¿Suele tomar el anticonceptivo a la misma hora todos los días?
 - ☐ Siempre
 - ☐ A veces
 - ☐ Nunca
6. En el último mes ¿olvido tomar alguna dosis?
 - ☐ Ninguna
 - ☐ 1 – 2 veces
 - ☐ 3 o más veces
7. ¿Has suspendido el anticonceptivo oral sin indicación sin indicación médica?
 - ☐ Sí
 - ☐ No

III. Factores farmacológicos

8. ¿Ha presentado efectos adversos por el uso de anticonceptivos orales?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
9. ¿Cuáles de los siguientes síntomas ha presentado? (puede marcar más de uno)
 - ☐ Náuseas
 - ☐ Vómitos
 - ☐ Cefalea
 - ☐ Aumento de peso
 - ☐ Sangrado irregular
 - ☐ Ninguno
10. ¿Los efectos adversos le han motivado a suspender o interrumpir el uso del anticonceptivo oral?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
11. ¿Considera que la administración simultánea de otros medicamentos puede interferir con la acción de los anticonceptivos orales?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
12. ¿Ha dejado de tomar el anticonceptivo por estar usando otros medicamentos?
 - ☐ Sí
 - ☐ No
13. ¿La cantidad de comprimidos de blíster le dificulta cumplir el tratamiento?

- ☐ Sí
- ☐ No

IV. Factores personales

14. ¿El olvido de toma influye en el incumplimiento del uso de anticonceptivos orales?

- ☐ Sí
- ☐ No

15. ¿La falta de hábitos de organización personal afecta la toma diaria del anticonceptivo?

- ☐ Sí
- ☐ No

V. Factores sociales

16. ¿La opinión de la pareja influye en el uso continuo del anticonceptivo oral?

- ☐ Sí
- ☐ No

17. ¿El apoyo familiar influye en la continuidad del uso del anticonceptivo oral?

- ☐ Sí
- ☐ No

VI. Factores académicos

18. ¿La carga académica dificulta la toma adecuada del anticonceptivo oral?

- ☐ Sí
- ☐ No

19. ¿El estrés académico influye en el olvido o suspensión del anticonceptivo oral?

- ☐ Sí
- ☐ No

20. ¿Considera que los conocimientos adquiridos en la carrera de Farmacia le ayudan a usar correctamente los anticonceptivos orales?

- ☐ Sí
- ☐ No

VII. Conocimiento farmacológico

21. ¿Ha recibido información adecuada sobre el uso correcto de anticonceptivos orales?

- ☐ Sí
- ☐ No

22. ¿Considera que su formación en la carrera le ayuda a usar correctamente el anticonceptivo oral?

- ☐ Sí
- ☐ No

Tabla 1

Sexo de las personas encuestadas

Sexo	Cantidad	%
Mujer	28	100
Total	28	100

Nota. La tabla 1, muestra que las personas encuestadas en la investigación el 100% son mujeres, esto debido al tema del uso de anticonceptivos orales. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 2

Edad de las personas encuestadas

Rango de Edad	Cantidad	%
18 -20 años	9	32.1
21-23 años	10	35.7
24-25 años	9	32.1
Total	28	100

Nota. La tabla 2, muestra los rangos de edad de las personas encuestadas en donde el 32.1% entre las edades de 18 a 20 años, el 35.7% representas a mujeres de 21 a 23 años y el 32.1% en edades de 24 a 25 años de edad tomada en cuenta para la investigación. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 3

Mujeres que toman anticonceptivos diariamente y a la misma hora.

Variables		¿Suele tomar el anticonceptivo a la misma hora todos los días?		
		Siempre	A veces	Nunca
¿Toma el anticonceptivo diariamente?	Si	46%	14%	4%
	No	4%	11%	21%

Nota. La tabla 3, muestra que el 46% de las mujeres además de tomar el anticonceptivo diariamente, las mismas lo hacen a la misma hora todo el día, sumado a 14% que lo hacen a veces. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 4

Síntomas presentados por mujeres que hacen uso de anticonceptivos orales

Variables	¿Cuáles de los siguientes síntomas ha presentado?						
		Nauseas	Vómitos	Cefalea	Aumento de peso	Sangrado Irregular	Ninguna
¿Ha presentado efectos adversos por el uso de anticonceptivos orales?	Si	17%	6%	17%	21%	21%	2%
	No	0%	0%	0%	0%	0%	17%

Nota. La tabla 4, muestra los síntomas que han presentado las mujeres encuestadas durante el uso de anticonceptivos orales destacando, aumento de peso con el 21%, Sangrado Irregular con el 21% y en tercer orden las náuseas y cefalea con el 17%. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 5

Influencia del olvido por falta de hábitos de organización de toma de anticonceptivos orales.

Variables	¿La falta de hábitos de organización personal afecta la toma diaria del anticonceptivo?	
	Si	No
¿El olvido de toma influye en el incumplimiento del uso de anticonceptivos orales?	Si	35.7%
	No	17.9%
	Tal vez	14.3%
Total		67.9%
		32.1%

Nota. La tabla 5, muestra que el 35.7% de la mujer expresa que el olvido y la falta de organización personal de la toma del anticonceptivo provoca el incumplimiento del uso de este, sumado al 14.3% que expresa que tal vez pueda ser incumplido la toma diaria. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 6

Influencia de la pareja y familia en el uso de anticonceptivo orales según familia

variables		¿El apoyo familiar influye en la continuidad del uso del anticonceptivo oral?	
		Si	No
¿La opinión de la pareja influye en el uso continuo del anticonceptivo oral?	Si	35.7%	3.6%
	No	17.9%	42.9%
Total			

Nota. La tabla 6, muestra que ni la opinión de la pareja y el apoyo familiar incluye en la continuidad del uso de anticonceptivos orales en las mujeres, reflejando un 42.9% de NO en respuestas. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

Tabla 7

Dificultad, Olvido o Suspensión de toma de anticonceptivo oral

Variables		¿La carga académica dificulta la toma adecuada del anticonceptivo oral?	
		Si	No
¿El estrés académico puede influir en el olvido o suspensión del anticonceptivo oral?	Si	28.6%	3.6%
	No	32.1%	35.7%

Nota. La tabla 7, se refleja que el estrés académico es el causante directo que puede influir en el olvido o suspensión del uso de anticonceptivo oral con una representación el 32.1%, en cambio el 67.99%. expresa que la carga académica y el estrés no dificulta la toma adecuada de anticonceptivo oral. Tomado de encuesta realizada en la Universidad Central de Nicaragua.

CARTA DE RESPONSABILIDAD DEL ASESOR CIENTÍFICO

Yo, María Eliett Carballo Alonso, mayor de edad, en pleno goce de mis derechos civiles, actuando en mi calidad de **Asesor(a) Científico(a)** de la Monografía titulada "Factores que afectan la adherencia al uso de anticonceptivos orales en mujeres de 18 a 25 años, de la carrera de farmacia del turno regular de la universidad central de nicaragua" desarrollado por los/las estudiantes Junior Mizael Arauz Simons y Virginia Margarita López Ortiz, de la carrera de Farmacia, declaro bajo mi entera responsabilidad lo siguiente:

Que he revisado, orientado y validado técnicamente los **instrumentos de investigación** (encuestas, guías de entrevista u otros) que serán aplicados por los/las estudiantes con el propósito de levantar información necesaria para el desarrollo de la Investigación correspondiente.

Asimismo, **certifico y garantizo** que dichos instrumentos han sido elaborados conforme a los principios éticos de la investigación científica, resguardando la confidencialidad, el respeto, la voluntariedad y los derechos de las personas participantes, y que **no contravienen los reglamentos, normativas internas, lineamientos académicos ni disposiciones vigentes de la Universidad Central de Nicaragua.**

De igual forma, hago constar que los instrumentos de investigación **no vulneran las leyes de la República de Nicaragua**, ni atentan contra el orden jurídico, los derechos fundamentales, la dignidad humana, ni las disposiciones legales relacionadas con la protección de datos, la ética investigativa y el uso responsable de la información.

Asumo la responsabilidad académica y científica sobre el contenido, pertinencia y aplicación de los instrumentos de investigación autorizados, comprometiéndome a brindar el acompañamiento y seguimiento correspondiente durante el proceso de levantamiento de la información.

Para los fines que estime convenientes, firmo la presente en la ciudad de Managua, a los 01 días del mes de febrero del año 2026.

Atentamente,

Nombre del/de la Asesor(a) Científico(a): María Eliett Carballo Alonso.

Cargo: Docente de tiempo completo.

Firma: 

Cédula: 041-2912-92-0003H.

Universidad Central de Nicaragua