



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE MEDICINA**

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y USO DE ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN EL MES DE MAYO DEL 2015

ESTUDIO DE CORTE TRANSVERSAL.

AUTORES:

SANTIAGO PATRICIO LASCANO GALLEGOS

OSCAR PAÚL VILLACRÉS VARGAS

DIRECTOR:

CARMEN CABEZAS MD

TUTOR METODOLÓGICO:

JOSE SOLA MD

QUITO, SEPTIEMBRE 2015

TITULO: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y USO DE ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN EL MES DE MAYO DEL 2015

LUGAR: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina.

AUTORES: Santiago Patricio Lascano Gallegos^a

Oscar Paúl Villacrés Vargas^b

DIRECTOR: Dra. Carmen Cabezas^c

TUTOR METODOLOGICO: Dr. José Sola^d

^a Egresado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

^b Egresado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

^c Docente de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

^d Docente de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por permitirme llegar hasta este punto, guiar día a día mis pasos por el camino correcto y fortalecerme ante las adversidades.

A mis padres, por ser ellos los pilares más importantes en mi vida, por su apoyo y cariño incondicional.

A mis hermanos, porque han sido mi motivación e inspiración. Siendo siempre un soporte para cumplir mis metas.

Santiago Lascano Gallegos

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico especialmente a mi hija Micaela, luz de mi vida, quien ha sido mi principal motivación e impulso durante toda la carrera de medicina, sin ella este logro no tendría sentido.

A mis amados padres quienes han sido mi apoyo incondicional en todo ámbito, mis guías incansables y ejemplo de vida, es a ellos a quien debo todo lo que soy.

A mi hermosa esposa, mi compañera y consejera, una mujer ejemplar que ha estado a mi lado durante los momentos más felices y duros de mi vida.

A mis amigos, mis hermanos, que gracias a su incondicional presencia durante todos estos años, lograron que esta experiencia esté llena de júbilo e inmemorables recuerdos.

Oscar Villacrés Vargas

AGRADECIMIENTOS

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina, por brindarnos la oportunidad de realizar nuestros estudios en tan prestigiosa institución

A la Dra. Carmen Elena Cabezas y a Dr. José Sola por su apoyo y asesoramiento para que terminemos con éxito el presente trabajo

A los estudiantes que participaron de forma voluntaria y nos ayudaron a que se lleve a cabo este estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	PÁGINA
RESUMEN Y ABSTRACT	1
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 DEFINICIÓN.....	8
2.2 HISTORIA.....	8
2.2.1 RÉGIMEN YUZPE.....	9
2.2.2 RÉGIMEN DE SÓLO LEVONORGESTREL.....	9
2.2.3 LA MIFEPRISTONA.....	10
2.2.4 ACETATO DE ULIPRISTAT.....	11
2.2.5 DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE.....	12
2.3 MECANISMO DE ACCIÓN.....	13
2.3.1 VENTANA DE FERTILIDAD.....	13
2.3.2 EFECTOS SOBRE LA FUNCIÓN ESPERMÁTICA.....	13
2.3.3 EFECTOS EN EL DESARROLLO FOLICULAR Y LA OVULACIÓN.....	14
2.3.4 EFECTOS EN LAS TROMPAS DE FALOPIO Y FERTILIZACIÓN.....	15
2.3.5 EFECTOS EN LA RECEPTIVIDAD ENDOMETRIAL Y LA IMPLANTACIÓN DEL EMBRIÓN.....	16

2.3.6 EFECTOS EN LA FUNCIÓN LÚTEA Y EL EMBARAZO.....	17
2. 4 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.....	18
2.4.1 INDICACIONES.....	18
2.4.2 CONTRAINDICACIONES.....	19
2.5 SEGURIDAD.....	20
2.5.1 DETECCIÓN CLÍNICA.....	21
2.5.2 USO EN ADOLESCENTES.....	22
2.5.3 EL USO REPETIDO DE LOS AOE.....	22
2.6 EFECTOS SECUNDARIOS.....	22
2.6.1 DISPOSITIVO INTRAUTERINO DE COBRE.....	22
2.6.2 ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	23
2.6.3 EFECTOS SOBRE EL EMBARAZO.....	25
2.6.4 EL EMBARAZO ECTÓPICO.....	25
2.6.5 EFECTOS DURANTE LA LACTANCIA.....	26
2.6.6INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS.....	26
2.7 PRESENTACIONES.....	27
2.8 EFICACIA.....	27
2.8.1 ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	28
2.8.2 LOS DIU DE COBRE.....	30

2.8.3 FACTORES QUE REPERCUTEN EN LA EFICACIA.....	31
2.8.3.1 TRATAMIENTO RETRASADO.....	31
2.8.3.2 ÍNDICE DE MASA CORPORAL.....	32
2.8.3.3 OTROS FACTORES.....	33
2.9 SITUACIÓN LEGAL EN EL ECUADOR.....	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.2 OBJETIVOS.....	35
3.1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	35
3.1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	35
3.1.2.3 HIPÓTESIS.....	36
3.2 JUSTIFICACIÓN.....	36
3.3 MUESTRA.....	37
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	37
3.5 TIPO DE ESTUDIO.....	37
3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	38
3.6.1 DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN.....	38
3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	38

3.8 ASPECTOS BIOÉTICOS.....	39
-----------------------------	----

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

3. 1 ANÁLISIS UNIVARIADO.....	40
-------------------------------	----

3.1.1 CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS.....	40
---	----

3.1.2 FACTORES DE RIESGO.....	44
-------------------------------	----

3.1.3 CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	46
--	----

3.1.4 ACTITUDES ACERCA DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	48
---	----

3.1.5 USO DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	50
--	----

3.2 ANÁLISIS BIVARIADO.....	52
-----------------------------	----

3.2.1 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SI HA RECIBIDO INFORMACIÓN ACERCA DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA.....	52
--	----

3.1.3 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	53
--	----

3.1.4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ENCUESTADO Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL TIEMPO EFECTIVO PARA EL USO DE	
---	--

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	54
3.1.5 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SU CONOCIMIENTO SOBRE LA SITUACIÓN LEGAL DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	55
3.1.6 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ENCUESTADOS Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INDICACIONES DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	56
3.1.7 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ESTUDIANTES Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	57
3.1.8 RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS ENCUESTADOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	58
3.1.9 RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS PARTICIPANTES Y LA FRECUENCIA DE USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	59
3.1.10 RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	61
3.1.11 RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	62
3.1.12 RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	64

3.1.13 RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	65
3.1.14 RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	67
3.1.15 RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	68
3.1.16 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	70
3.1.17 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	71
3.1.18 RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	73
3.1.19 RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	74
3.1.20 RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	75

3.1.21 RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	76
3.1.22 RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	78
3.1.23 RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	79
3.1.24 EFECTIVIDAD DE LOS AOE, ENTRE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA P.U.C.E QUE HAN USADO EL MÉTODO.....	81
3.1.25 RESUMEN: CRUCE DE LAS VARIABLES DEMOGRÁFICAS, CON VARIABLES SOBRE EL CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y USO DE LOS AOE..	82
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	84
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.....	90
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....	92
CAPÍTULO VIII: BIBLIOGRAFÍA.....	93
ANEXOS.....	102
ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	102
ANEXO 2: ENCUESTA REALIZADA.....	105
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	107

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁGINA
TABLA N1. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS.....	44-45
TABLA N2. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO.....	48-49
TABLA N3. CONOCIMIENTOS SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	50-51
TABLA N4. ACTITUDES SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	52-53
TABLA N5. USO DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	53-54
TABLA N 6. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS ETARIOS DE ≤ 20 AÑOS Y >20 AÑOS.....	63
TABLA N 7. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO.....	66
TABLA N 8. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE ESTADO CIVIL SOLTEROS Y CASADOS.....	69
TABLA N 9. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE CREENCIAS RELIGIOSAS.....	72
TABLA N 10. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE NIVEL: >4 Y ≤ 4	75

TABLA N 11. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE INICIO DE VIDA SEXUAL ≤ 18 AÑOS Y > 18 AÑOS.....80

TABLA N 12. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA EN LOS GRUPOS DE PAREJAS SEXUALES MAYOR Y MENOR A 2 INDIVIDUOS...83

TABLA N 14. RESUMEN: CRUCE DE LAS VARIABLES DEMOGRÁFICAS, CON VARIABLES SOBRE EL CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y USO DE LOS AOE.....85-86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	PÁGINA
GRAFICO N1. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE EDAD.....	46
GRAFICO N2. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE NIVEL.....	47
GRAFICO N3. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SI HA RECIBIDO INFORMACIÓN ACERCA DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA.....	55
GRAFICO N4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA	56
GRAFICO N5. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ENCUESTADO Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL TIEMPO EFECTIVO PARA EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	57
GRAFICO N6. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SU CONOCIMIENTO SOBRE LA SITUACIÓN LEGAL DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	58
GRAFICO N7. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ENCUESTADOS Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INDICACIONES DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	59
GRAFICO N8. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ESTUDIANTES Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	60

GRAFICO N9. RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS ENCUESTADOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	61
GRAFICO N10. RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS PARTICIPANTES Y LA FRECUENCIA DE USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	62
GRAFICO N11. RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	64
GRAFICO N12. RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	65
GRAFICO N13. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	67
GRAFICO N14. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	68
GRAFICO N15. RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	70
GRAFICO N16. RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	71
GRAFICO N17. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	73

GRAFICO N18. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	74
GRAFICO N19. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA	76
GRAFICO N20. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	77
GRAFICO N21. RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA	78
GRAFICO N22. RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	79
GRAFICO N23. RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA	81
GRAFICO N24. RELACIÓN ENTRE EL NUMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.....	82
GRAFICO N25. EFECTIVIDAD DE LOS AOE, ENTRE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA P.U.C.E QUE HAN USADO EL MÉTODO.....	84

ABREVIATURAS

AOE	Anticonceptivos Orales de Emergencia
ECPs	Emergency Contraceptive Pills
AE	Anticoncepción de Emergencia
IPPF	Federación Internacional de Planificación de la Familia
FDA	Food and Drug Administration
OR	Odds Ratio
DIU	Dispositivo Intrauterino
PAE	Píldora Anticonceptiva de Emergencia
LNG	Levonorgestrel
UPA	Acetato de Ulipristal
LH	Hormona Luteinizante
OMS	Organización Mundial de Salud
USMEC	US Medical Eligibility Criteria for Contraceptive
ITS	Infección de Transmisión Sexual
COX-2	Ciclooxigenasa 2
IMC	Índice de Masa Corporal

RESUMEN

Antecedentes: Los anticonceptivos orales de emergencia (AOE) aún no son aceptados a plenitud en nuestra sociedad, inclusive suelen ser definidos como un tema negativo y/o ilegal. Esto genera prácticas no adecuadas, y escaso conocimiento entre los usuarios lo que puede llevar a acoger este método como un anticonceptivo de uso habitual, en lugar de excepcional y de urgencia, que es su indicación en la población que hace uso de este. Los estudiantes de medicina que en un futuro se convertirán en proveedores directos e indirectos de este tipo de servicios, podrán identificar fortalezas y debilidades en sus conocimientos inculcados como parte de su formación académica y de experiencias propias sobre el uso de AOE, para que posteriormente puedan ser transmisores veraces y oportunos de la información referente sobre anticoncepción de emergencia.

Objetivo: Determinar los conocimientos, actitudes y uso de anticonceptivos de emergencia y su relación con factores de riesgo en estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015.

Metodología: Se realizó un estudio de corte transversal con una muestra de 277 estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Después de autorizar los estudiantes su participación mediante la firma del consentimiento informado, se llevó a cabo la recolección de datos, la cual se realizó mediante el llenado de una encuesta anónima de manera aleatoria, desarrollada por los ejecutores del estudio en referencia al estudio realizado por el Dr. Lara en la UNAN- Leon.²¹

Resultados: Se incluyó 277 estudiantes, cuya mediana de edad fue de 20 años y la mediana del nivel fue de cuarto. El 60,6% (168) correspondieron al sexo femenino y 39.4%

(109) al sexo masculino. El 70,4% afirmaron ser sexualmente activos, con una mediana del inicio de vida sexual a los 18 años.

El 63,2% (175) encuestados aseveran haber recibido información sobre AOE a lo largo de la carrera, del total de estudiantes un 86.4% tienen conocimientos acertados sobre dicho método anticonceptivo. Un 43.3% usó alguna vez en su vida este método. Con respecto a las actitudes de los participantes, se demostró que un 69.3% estarían dispuestos a usar AOE, y un 79.4% está de acuerdo con el uso de este y un 72.9% recomendaría a sus futuros pacientes.

Las asociaciones estadísticas relevantes encontradas en el estudio fueron la edad (≤ 20 ; > 20) con el uso de AOE, con un OR de 0,35 ($p=0,00$; IC95%: 0,21 – 0,57). El sexo (M/F) con el uso de los AOE, con un OR de 1,94 ($p=0,00$; IC95%: 1,19 – 3,17). El nivel (> 4 ; ≤ 4) con el conocimiento del mecanismo de acción de los AOE, con un OR de 5,87 ($p=0,00$; IC95%: 2,91 – 11,85) y con el uso de los AOE, con un OR de 2,76 ($p=0,00$; IC95%: 1,69 – 4,51).

Conclusiones: Los datos obtenidos demostraron que la mayoría de estudiantes encuestados poseen en general un conocimiento acertado acerca de los AOE, pero se evidencio que existe una relación directa entre el nivel en el que se encuentran y el conocimiento, ya que a mayor nivel, mayor es el grado de conocimiento. Los estudiantes pertenecientes al grupo etario de 20 años o menos tuvieron una probabilidad menor para el uso de los AOE, en relación con los mayores de 20 años. De los factores de riesgo que incluyeron la conducta sexual, se demostró que existe una relación directa entre el uso de los AOE y ser sexualmente activo así como el inicio de vida sexual a los 18 años o antes.

La mayoría de estudiantes desearían recibir información extra acerca de los AOE, por lo que sería prudente enfatizar en el tema, analizar y actualizar con regularidad el plan de estudios que se lleva a cabo en la Facultad de Medicina

Palabras claves: Conocimientos, Actitudes, Uso, Anticonceptivos Orales de Emergencia, Estudiantes de Medicina, Conducta Sexual.

ABSTRACT

Background: The emergency contraceptive pills (ECPs) are not yet fully accepted in our society, they are often defined as a negative or unlawful topic. This generates unsuitable practices and low awareness among users which can lead to host this as a contraceptive method commonly used, rather than exceptional and urgent, which is the indication in the population that makes use of it. Medical students in the future will become direct and indirect suppliers of such services, they may identify strengths and weaknesses of their ingrained knowledge as part of their academic training and experiences on the use of ECPs skills, so in the future they can give truthful and timely information on the emergency contraception.

Objective: Determine the knowledge, attitudes and use of emergency contraception and its relationship with risk factors in first through eighth level of the Medical School of Pontifical Catholic University of Ecuador in May 2015.

Methods: A cross-sectional study with a sample of 277 students from first to eighth level of the Medical School of Pontifical Catholic University of Ecuador. After authorizing the students for their participation by signing the informed consent, data was collected, which was conducted by filling an anonymous survey randomly developed by the executors of the study in reference to study Dr. Lara in UNAN- Leon.²¹

Results: We included 277 students, whose median age is 20 years and in terms of the median level was the fourth level. 60.6% (168) were female and 39.4% (109) were male. 70.4% reported being sexually active, with a median onset of sexual life at age 18.

63.2% (175) surveyed claim to have received information about ECP throughout the carrer, of total students 86.4% had correct knowledge about this contraceptive method. 43.3% used some time in their life this method. The attitudes of the participants showed a 69.3% that would

be all set to use ECP, 79.4% agree with the use of this and 72.9% would recommend to their future patients.

The relevant statistical associations found in the study were age (≤ 20 ; > 20) with the use of ECPs, with an OR of 0.35 ($p = 0.00$; 95% CI: 0.21 to 0.57). Gender (M / F) with the use of ECPs, with an OR of 1.94 ($p = 0.00$; 95% CI: 1.19 to 3.17). Level (> 4 ≤ 4) with the knowledge of the mechanism of action of ECPs, with an OR of 5.87 ($p = 0.00$; 95% CI: 2.91 to 11.85) and the ECPs use, with an OR of 2.76 ($p = 0.00$; 95% CI: 1.69 to 4.51).

Conclusions: The data obtained showed that most students generally have accurate knowledge about the ECPs, but it is evident that there is a direct relationship between the level and knowledge, since the higher the level, the more the knowledge. Students belonging to or less than 20 years age group were less likely to use the ECPs, in relation to the group of more than 20 years. Risk factors like sexual behavior, showed that there is a direct relationship between the uses of ECP and be sexually active and sexual life starting at age 18 or earlier.

Most students would like to receive additional information about the AOE, so it would be wise to emphasize, analyze and regularly update the curriculum that takes place at the School Medicine

Keywords: Knowledge, Attitude, Use, Emergency Contraceptive Pills, Medical Students, Sexual Conduct.

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

Los embarazos no deseados, los abortos en condiciones de riesgo para la mujer y los embarazos a edades muy tempranas se presentan con elevada frecuencia en la actualidad y afectan la salud y la vida de miles de mujeres, acarreando graves consecuencias psicológicas y sociales para los grupos familiares.

Representan un grave problema de salud pública que no ha sido resuelto a pesar de los anticonceptivos modernos y de la disponibilidad de servicios de planificación familiar. La anticoncepción de emergencia (AE) puede contribuir a superar esta situación. Sin embargo, su introducción ha generado controversia en muchos países latinoamericanos por la percepción errónea de la AE como un método que induce aborto, a lo que se oponen los sectores más conservadores de nuestras sociedades. ^(72, 62)

En los últimos años se han evaluado extensamente los dos métodos hormonales usados para la anticoncepción de emergencia, el régimen de Yuzpe y el régimen de levonorgestrel. También se ha difundido información sobre estas alternativas anticonceptivas, como un medio para combatir los problemas de salud reproductiva ya descritos.

La anticoncepción de emergencia está aprobada por la Organización Mundial de la Salud, la Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF), y las agencias reguladoras de la mayoría de los países incluyendo los FDA (Food and Drug Administration). En la mayoría de los países, también se incluye la AE en las normas para la atención de los casos de violación.⁸⁹

La administración de anticonceptivos de emergencia es un recurso importante para mejorar la calidad de los servicios prestados por los programas de salud sexual, reproductiva, y de

planificación familiar. Es un método necesario puesto que ningún método anticonceptivo es totalmente eficaz, hay parejas que no lo utilizan correctamente y otras que no acceden a ningún método de planificación familiar.³⁹

En América Latina, en general, hay una actitud positiva hacia este método, considerando que su disponibilidad podría contribuir a atenuar problemas graves de salud pública en la región (aborto provocado, embarazo en adolescentes, consecuencias de los embarazos no deseados), y que es una alternativa anticonceptiva que las mujeres tienen derecho a conocer y usar. Algunos opinan que la AE es una alternativa para situaciones específicas, como violación, o iniciación sexual sin protección anticonceptiva, y algunos creen que es un método abortivo o que promovería el libertinaje sexual de los jóvenes.^(15, 62)

Actualmente la implementación de estrategias preventivas para reducir el índice de embarazos en adolescentes se han centrado en mejorar la educación sexual, reproductiva y la accesibilidad a métodos anticonceptivos, lo cual se ha convertido en un reto para la Salud Pública; varios estudios han demostrado que la educación tiene un efecto protector en la presentación del embarazo no planificado.^(7, 8, 62) En Ecuador la proporción de maternidad entre adolescentes con bajos niveles de instrucción, es hasta cuatro veces más alta, comparada con quienes tienen un mejor nivel educativo.⁷³ Hernández A. et al., concluyen que una intervención educacional incrementó el conocimiento y los porcentajes del uso racional de la Anticoncepción Oral de Emergencia (AOE).¹⁹

En el Ecuador, el Ministerio de salud Pública, emitió mediante el Registro Oficial el 25 de Marzo del 2013 el reglamento para regular el acceso y disponibilidad de métodos anticonceptivos en el Sistema Nacional de Salud.

Dada la importancia de los AE, es necesario que la población asociada a la salud tenga un conocimiento basto de estos, ya que serán proveerán estos fármacos en algún momento de su vida profesional, y es de gran importancia que lo hagan con veracidad de conocimientos y estén aptos para facilitar información al usuario a cerca de las medidas de cautela y posibles efectos adversos que vendrán después de la toma de los mismos.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN

La anticoncepción de emergencia (AE) corresponde a un conjunto de intervenciones para prevenir el embarazo dentro de los cinco días (120 horas) siguientes a una relación sexual sin protección.² En ocasiones se utilizan como sinónimos los términos “anticoncepción poscoital”, o “píldora del día siguiente”, lo que es considerado incorrecto, en razón de que estos términos no expresan el momento indicado para usarlo y lo más importante, está indicado solo en casos de “emergencia”. Este método en esencia, es el uso de preparados hormonales o dispositivos intrauterinos (DIU), por cualquier mujer en edad reproductiva que haya tenido una relación sexual sin protección y que no desee embarazo.^(2,24) Los métodos más utilizados pueden reducir el riesgo de embarazo en un 75% a 89%, y cuanto más rápido se administra, mayor es su efecto protector.²⁵

Hay cuatro tipos de AE: Dispositivos intrauterinos (DIU) y Píldoras Anticonceptivas de Emergencia (PAE), estas pueden ser: combinadas que contienen estrógeno y progestina, sólo de progestina y aquellas que contienen una anti-progestina (mifepristona o ulipristal). Las PAE sólo de progestina han reemplazado en gran parte a las PAE combinadas, puesto que son más eficaces y causan menos efectos secundarios.²

2.2 HISTORIA

En el transcurso de la historia se han descrito varias maniobras especiales utilizadas como métodos anticonceptivos de emergencia, tales como: saltar, estornudar, o utilizar duchas vaginales con varias sustancias como limón, Coca-Cola y desinfectantes.⁴⁹

El concepto de anticoncepción de emergencia hormonal probablemente se remonta a la década de 1920 cuando estudios en animales demostraron que la administración postcoital de estrógeno podría prevenir el embarazo. A principios de la década de 1960, el uso de altas dosis de estrógenos como: 5 mg de etinil - estradiol, 30 mg de estrógeno conjugado al día o dietilestilbestrol a dosis de 25 - 50 mg administrados hasta 5 días postcoito, fueron reportados como los primeros métodos hormonales utilizados en las mujeres.

Estos regímenes fueron eficaces, con tasas de embarazo de sólo 0.6 - 1.6%, pero pronto se suspendió su uso debido a la alta incidencia de efectos secundarios, principalmente náuseas (54 - 70%) y vómitos (24 - 33%), asociados con las altas dosis de estrógeno, así como la teratogenicidad asociada con el dietilestilbestrol.⁴⁰

2.2.1 Régimen Yuzpe.

En 1974, el método de Yuzpe fue presentado por el Dr. Albert Yuzpe de Canadá, este consistía en dos dosis de 100 ug de etinil-estradiol, en combinación con 1 mg de dl-norgestrel administrados dentro de las primeras 72 horas postcoito, y repetidos 12 horas más tarde.⁹² Un régimen equivalente constaba de 100 ug de etinil-estradiol en combinación con 0.5 mg de levonorgestrel, pronto se convirtió en el método más popular de anticoncepción hormonal de emergencia en todo el mundo hasta la década reciente. Las náuseas (54%) y vómitos (16%) siguen siendo los principales efectos secundarios, como resultado de la alta dosis de estrógenos.⁸⁴

2.2.2 Régimen de sólo Levonorgestrel.

El primer ensayo controlado aleatorio del régimen de anticoncepción de emergencia de progestágeno solo, fue realizado en Hong Kong y publicado en 1993. Este consta de dos dosis de levonorgestrel (LNG) 0,75 mg, administrados con intervalos de 12 horas y la primera dosis

administrada dentro de las 48 horas postcoito. Este estudio reveló una eficacia mayor en comparación con el régimen Yuzpe, aunque sin alcanzar significancia estadística. Sin embargo, la incidencia de efectos secundarios se redujo para ese entonces significativamente con sólo LNG.⁴¹ El principal mecanismo de acción del régimen de LNG es retrasar o inhibir el crecimiento folicular o la ruptura del folículo maduro. Se ha demostrado que la administración de LNG después del pico de LH no es efectivo para evitar un embarazo no deseado, esto explica la razón por la cual este régimen no es válido si se utiliza después de ocurrida la ovulación.⁹¹ Estudios in vitro han demostrado que el uso de LNG a dosis farmacológicas no tienen efectos adversos en eventos post ovulatorios así como función espermática, fertilización o receptividad endometrial. ^(64, 91,8)

2.2.3 La Mifepristona.

Es un modulador del receptor de progesterona con una amplia aplicación en la práctica ginecológica. Se ha estudiado como un AE. Los primeros estudios realizados en 1992 ^(87,34), donde se utilizó mifepristona a dosis de 600 mg y dentro de las 72 horas de después de una relación sexual sin protección, como método de anticoncepción de emergencia. Un estudio posterior publicado por la OMS confirmó que las dosis bajas de mifepristona ya sea de 10 o de 50 mg fueron igual de efectivas y significativamente más efectivas que el régimen de levonorgestrel. ⁸⁷

Cuando se compara con el régimen de Yuzpe, el uso de mifepristona se asocia con una menor incidencia de náuseas y vómitos pero, algunas usuarias pueden experimentar retraso de la menstruación posterior, secundaria a desarrollo folicular retardado, lo que a veces puede ser un motivo de preocupación para las consumidoras.³⁴ La eficacia aparentemente superior de mifepristona sobre LNG puede surgir de su mecanismo postovulatorio adicional que incluye la

inhibición de la receptividad del endometrio y de la contractilidad de trompas como se indica en algunos estudios in vitro. (23, 55, 86)

2.2.4 Acetato de Ulipristal

El acetato de ulipristal (UPA), es otro modulador selectivo del receptor de progesterona, ha sido estudiado para anticoncepción de emergencia en la década reciente. Desde el año 2009, la tableta oral que contiene 30 mg de UPA se ha comercializado en el mercado con el nombre comercial de “ella®” y “ellaOne®”.

El principal mecanismo de acción de UPA es retrasar o inhibir la ovulación, y tal efecto es evidente incluso después de la aparición, pero no antes del pico de LH. (80,11) La ruptura folicular se puede retrasar de 4 a 10 días después de la ingesta de UPA.¹¹ Se puso de manifiesto en un estudio que la ruptura folicular no ocurrió durante al menos 5 días después de la ingesta de UPA en 60 % de los casos, incluso cuando el folículo era de 18 mm diámetro o más. Este estudio demostró que hubo 100% de rupturas cuando se administró UPA antes de los 5 días previos al pico de LH; 79% después de la aparición de valores altos de LH pero antes del pico de hormona luteinizante y 8% de rupturas foliculares cuando se administró UPA después del Pico de esta.¹¹

El estudio también demostró que el Uso de UPA puede alterar la histología endometrial, lo que puede estar demostrado como un efecto abortivo. Sin embargo esta interacción es indirecta y la relevancia de los resultados aún no es demostrada. Se evidenció también que el uso de UPA en altas concentraciones farmacológicas puede inhibir la hiperactivación espermática dentro de las trompas de Falopio, y de igual manera inhibir el movimiento ciliar y las contracciones que ayudan el paso de los espermatozoides dentro de las tubas uterinas. Esto podría contribuir adicionalmente al mecanismo post-ovulatorio de acción y juntos, con el gran

espacio de acción inhibitoria antes de la ovulación, podrían explicar la eficacia superior del acetato de ulipristat sobre el levonorgestrel.

2.2.5 Dispositivo intrauterino de cobre.

El primer uso de la T de cobre como dispositivo intrauterino para AE fue reportado en 1976 por Lippes et al.⁵⁰ y actualmente es el método más efectivo para anticoncepción de emergencia; este se puede utilizar hasta 120 horas después de una relación sexual de riesgo. Posee una tasa de fallo de 0.09%,¹⁹ pudiendo ser utilizado dentro de los 5 días post-ovulatorios en una paciente donde su periodo ovulatorio pueda ser razonablemente estimado. Otra ventaja de este método es que puede ser retenido intrauterinamente como método de planificación familiar.

El DIU de cobre libera iones de este elemento químico en el útero y dentro de los fluidos tubáricos⁴⁶, lo que puede ejercer la acción contraceptiva por ambos mecanismos, ya sean antes de la fertilización o después de esta. Dentro de los mecanismos que aparecen antes de la fertilización se incluyen: toxicidad del oocito, disfunciones de hipomotilidad tanto espermáticas como de la trompa de Falopio, disminución de la viabilidad celular, al igual que en la reacción acrosómica y capacidad de fertilización del espermatozoide. Los efectos post-fertilización son principalmente atribuidos a la reacción inflamatoria en el endometrio, la cual es desfavorable para la implantación del huevo.

2.3 MECANISMO DE ACCIÓN.

2.3.1 Ventana de fertilidad.

Solamente durante un corto periodo del ciclo menstrual de la mujer, una relación sexual sin protección puede resultar en un embarazo viable.⁴⁵ El periodo más peligroso del ciclo de la mujer, por así decirlo, se extiende 5 días antes del día preovulatorio hasta la ovulación en sí. La fertilización ocurre dentro de 12 a 24 horas después de la ovulación, pasado este intervalo de tiempo el oocito se deteriora rápidamente, esto produce que falle la fertilización o que si esta se lleva a cabo pueda provocar el crecimiento de un embrión defectuoso.

En contraste, el espermatozoide puede sobrevivir en el aparato reproductor femenino cerca de 6-5 días después del coito.⁷

Explicado esto, un método anticonceptivo de emergencia puede tener como objetivos principales: a la maduración folicular y ovulación, función espermática, fertilización, desarrollo del cigoto y su transporte desde las trompas de Falopio hacia el útero, o finalmente a la funcionalidad del cuerpo lúteo.

2.3.2 Efectos sobre la función espermática.

LNG no influye sobre la reacción acrosómica de la célula espermática. ^(4, 24) Inhibe la fusión espermatozoide-oocito y a su vez disminuye la velocidad curvilínea del esperma cuando se encuentra en altas dosis de concentración plasmática, sin embargo este efecto es pobremente asociado a anticoncepción de emergencia.⁹⁰

En relación al dispositivo intrauterino, los iones de cobre liberados producen una respuesta inflamatoria a nivel del moco y alcanzan concentraciones en los fluidos luminales de las trompas de Falopio que resultan tóxicos para el espermatozoide.⁶⁴ Esto afecta la funcionalidad y la viabilidad de los gametos y previene la fertilización. Estudios in vitro han demostrado que

el cobre en concentraciones similares a las liberadas intra-útero por los DIU, afectan la motilidad, viabilidad, reacción acrosómica y capacidad de fertilización del espermatozoides, en regiones altas y bajas del aparato sexual femenino.

2.3.3 Efectos en el desarrollo folicular y la ovulación.

El levonorgestrel ha demostrado que su principal mecanismo de acción es inhibir y retrasar el desarrollo folicular después de la selección del folículo dominante, siempre y cuando se lo administre de 2 a 3 días antes de que el pico de la hormona luteinizante (LH) empiece. ^(60, 7) El efecto en el desarrollo folicular varía gracias a: retrasos fisiológicos del crecimiento del folículo, arresto folicular por parte del ovario, o desarrollo persistente e ininterrumpido de estos.

La administración de mifepristona durante la fase preovulatoria, después que se ha seleccionado el folículo dominante, bloquea o retrasa la ovulación a dosis dependiente. A dosis de 10 mg, la ovulación es retrasada pero no necesariamente abolida. A dosis altas, 200-600 mg, la ovulación es inhibida, y usualmente provoca que otro folículo sea reclutado. Este folículo podría mantenerse incorrompido hasta el fin del ciclo menstrual. ⁽⁷⁹⁻¹¹⁾

Cuando la ovulación ocurre, la fase lútea aparentemente es normal en el siguiente ciclo, con desarrollo y función endometrial normal. A nivel central (hipofisis), la mifepristona no inhibe la producción de progesterona sino que bloquea la habilidad de esta hormona de actuar en receptores progestágenos encargados de facilitar la producción y el pico de hormona luteinizante. ^(32, 9)

En una serie de estudios clínicos, se analizaron los efectos del UPA en diferentes diámetros foliculares y a su vez, la relación entre el tiempo de uso de UPA el pico de LH y la ovulación. ^(11, 80). Cuando se administró acetato de ulipristal en días previos al pico de LH, se inhibió el 100% de las rupturas del folículo.¹¹ 5-6 días después de suministrar la droga a pacientes con

un tamaño folicular mayor a 18 mm, no se evidenció ruptura del folículo en un 44-59% de las mujeres. Inclusive durante el pico de LH, UPA pudo retrasar la ovulación por 24-48 horas después de su administración.

2.3.4 Efectos en las trompas de Falopio y fertilización.

La fertilización usualmente se produce en el ampulla de la trompa de Falopio, 24 horas después de la ovulación, entre el 3ero y 4to día después de la fecundación, el cigoto migra desde el sitio de fertilización hasta que alcanza la cavidad uterina en fase de mórula. ^(1, 63) El microambiente dentro de la trompa es de gran importancia para asegurar el desarrollo embrionario normal así como la expresión de receptores en los embriones y factores de crecimiento.⁷⁸ Estos receptores aumentan en número a nivel del istmo de la trompa de Falopio, en los días 4 al 6to después del pico de LH.

Se ha visto en varios estudios in vitro que la progesterona regula el transporte del cigoto en la luz de las trompas, los cilios dentro de estas se mueven significativamente más lento ante dosis altas de progesterona, este es un efecto que puede ser revertido gracias a la mifepristona. ^(17, 55)

No se han demostrado efectos directo sobre el embrión en desarrollo o su habilidad para implantarse en el útero incluso con altas dosis de LNG o Mifepristona.⁵⁶

Con respecto al DIU de cobre, los individuos que usan este método como anticonceptivo de emergencia tienen altas concentraciones de este elemento químico en los fluidos tanto uterinos como de las trompas de Falopio, esto quiere decir que el cobre ejerce efectos extrauterinos que impiden la viabilidad de la fertilización y de su implantación, además este aumenta la actividad del musculo liso del epitelio de las trompas causando una desincronización entre el embrión y las trompas uterinas. Disminuyendo la estancia de este en el microambiente dentro de los anexos. ^(88, 47) Esto sugiere que de la T de cobre, tiene

capacidad de destruir oocitos fertilizados. Y si estos pasan hacia la cavidad endometrial, tendrán menos oportunidad de seguir viable en comparación de los que no están expuestos ante iones de cobre, y su toxicidad celular.²

2.3.5 Efectos en la receptividad endometrial y la implantación del embrión.

La receptividad endometrial es definida como el conjunto de circunstancias únicas, temporales y espaciales dentro del endometrio que permite la implantación exitosa del embrión, por esto se puede decir que es el resultado final de una interacción molecular compleja, entre un útero hormonalmente modificado y un blastocisto maduro viable.⁵⁸

La tasa estimada de implantación en ciclos naturales es del 15 al 30%.

Las características de la receptividad uterina incluyen: cambios histológicos, donde el endometrio se torna más vascularizado y edematoso, las glándulas endometriales muestran una mejoría en su actividad secretora, y se desarrollan de pinópodos en la superficie luminal del epitelio endometrial.³³

El uso de LNG y mifepristona no afectan la morfología endometrial, o algún marcador de receptividad durante la fase lútea, en el tiempo de receptividad endometrial e implantación^(67, 26), el efecto de UPA en el endometrio es dosis dependiente, el tratamiento con 10 a 100 mg de UPA resulta en una inhibición por down-regulation de los receptores de progesterona, disminución del ancho del endometrio y retraso en la maduración histológica con la dosis más alta. Mientras que la administración de dosis equivalentes a 30 mg, dieron resultados iguales al placebo.⁸⁰

El cobre por otro lado, estimula la actividad de contracción del miometrio, efecto que sugiere contribuye a un efecto contraceptivo.⁴⁸

Además de esto cuando se estudió la morfología endometrial ante la presencia de cobre durante 1 año, se demostró que este no interviene con el desarrollo endometrial durante el ciclo menstrual, pero sin embargo con su uso continuo, causa un incremento en el número de leucocitos en el lumen glandular, lo que indica una reacción inflamatoria.³⁷ Los iones de cobre alteran citoquinas e integrinas dentro del revestimiento endometrial y acto consecuente en el sitio de implantación. Esta reacción inflamatoria en todo el aparato sexual femenino es toxica para los gametos, lo que previene la formación de embriones viables.⁷⁷

2.3.6 Efectos en la función lútea y el embarazo.

Un meta-análisis de 12 estudios disponibles no encontraron ninguna asociación estadísticamente significativa entre el uso de la contracepción oral en etapas tempranas del embarazo y malformaciones fetales.¹² El uso post-ovulatorio de 1.5 g de LNG en mujeres que resultaron embarazadas no causó ningún cambio en la inmunoreactividad de receptores esteroidales, o en la proliferación de la decidua o de vellocidades coriónicas en el primer trimestre de embarazo. Cuando se comparó con el grupo de controles que no estuvieron expuestos a LNG. Este estudio prospectivo de cohorte reciente demostró que no hay asociación entre la exposición a LNG después de que la anticoncepción de emergencia ha fallado, y no se asocia con malformaciones congénitas, complicaciones durante el embarazo o alguna otra adversidad durante la gestación.⁹³

Con respecto al uso de mifepristona y UPA, no hay estudios recientes que demuestren sus efectos adversos durante un embarazo confirmado.⁷⁶

Si un embarazo se llegaría a producir, incluso durante el uso de DIU, el dispositivo se debe retirar de inmediato, si es que el retiro se logra sin inducir contracciones o aborto, no parece haber otro efecto importante si el embarazo continua.¹³

2. 4 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

2.4.1 Indicaciones

Los anticonceptivos de emergencia deben considerarse para cualquier mujer que presente dentro de 5 días relaciones sexuales sin protección o que no estén protegidos adecuadamente y que no desean embarazo. La inserción de un DIU de cobre puede ser considerado hasta 7 días después de la relación sexual sin protección.

Están indicado en los siguientes casos: ²⁵

- Falla del uso de un método anticonceptivo
- Rotura del preservativo o fuga
- Desalojo de un diafragma o capuchón cervical
- Pérdida de 1 píldora anticonceptiva en la primera semana de los anticonceptivos orales combinados
- Pérdida de 3 o más píldoras anticonceptivas en la segunda o tercera semana de anticonceptivos orales combinados
- Pérdida de píldora sólo de progestina
- Desprendimiento del parche anticonceptivo
- Retiro del anillo vaginal anticonceptivo
- 2 semanas de retraso de la inyección Depo-Provera
- Eyaculación en los genitales externos
- Desconocimiento de período fértil
- Abuso sexual, cuando la mujer no está usando un método anticonceptivo confiable.

2.4.2 Contraindicaciones

No hay contraindicaciones absolutas para el uso de la anticoncepción hormonal de emergencia, excepto el embarazo conocido, y esto es sólo porque es ineficaz. La investigación es tranquilizadora, ya que estos medicamentos no son teratogénicos.²²

En particular, las siguientes condiciones no son contraindicaciones para los AOE: corta edad, obesidad, antecedentes personales o familiares de tromboembolismo venoso, antecedentes de cáncer de mama actual, embarazo ectópico previo, lactancia materna, dolores de cabeza por migraña, enfermedad cardiovascular, enfermedad hepática, diabetes, hipertensión, y AOE utilizado en el mismo ciclo menstrual.⁴⁴

La OMS no encontró ninguna contraindicación para el uso de DIU hormonal o la anticoncepción de emergencia en mujeres que amamantan, y no hay contraindicaciones médicas conocidas para el uso de AOE, salvo la alergia a 1 de los compuestos.⁴³

Sin embargo el riesgo de desarrollar tromboembolismo venoso se ha encontrado con AOE combinados, pero los estudios de seguridad han excluido con frecuencia las mujeres que tienen contraindicaciones para anticonceptivos orales. Como el régimen de levonorgestrel solo, no ofrece riesgo teórico, puede ser una opción preferible para las mujeres que tienen fuerte contraindicaciones para el estrógeno, como las mujeres con trombofilia conocida, antecedentes de accidente cerebrovascular, infarto al miocardio, o migraña activa con sintomatología neurológica.²⁵

Si se considera un DIU de cobre deberá tenerse en cuenta:²⁵

- Un embarazo preexistente debe ser excluido. Esto puede requerir una prueba de embarazo en orina o prueba de hCG en suero, especialmente en las mujeres que han tenido relaciones sexuales en el comienzo de su ciclo.

- No debe haber antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica reciente y no aparente infección vaginal o cervical en el examen.
- En el momento de la inserción, considerar la obtención de muestras endocervicales para la prueba de gonorrea y Chlamydia.
- Aunque una revisión Cochrane 2001 llegó a la conclusión de que los antibióticos profilácticos en el momento de la inserción del DIU no estaban justificados de forma rutinaria, se demostró el uso de la profilaxis antibiótica en las poblaciones en mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual para reducir la infección pélvica posterior. Los antibióticos tales como una sola dosis de azitromicina (1 g) o doxiciclina 200 mg deben considerarse en mujeres con alto riesgo de infección pélvica.³⁶
- Si el DIU de cobre no logra evitar el embarazo el dispositivo debe retirarse inmediatamente una vez que se hace el diagnóstico de embarazo. También es importante descartar un embarazo ectópico.

2.5 SEGURIDAD

No se registraron muertes o complicaciones graves ligadas a la anticoncepción de emergencia. De acuerdo con los Criterios médicos de elegibilidad de los Estados Unidos para el uso de anticonceptivos (U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use) (US MEC), no existen situaciones en las que los riesgos de la utilización de AOE sólo de progestina o combinados sean mayores que los beneficios (los USMEC No incluye acetato de ulipristal).¹⁵

La USMEC señala específicamente que las mujeres con embarazo ectópico anterior, enfermedades cardiovasculares, migrañas y enfermedades del hígado y las mujeres que están amamantando pueden usar los AOE.¹⁵

Estas 3 condiciones (embarazo, migraña, o antecedentes de tromboembolismo) se identifican mediante el cribado, historial médico. Por lo que las mujeres que solicitan AOE combinados pueden ser evaluadas a través del teléfono, sin necesidad visita médica, pruebas de laboratorio o examen de pelvis.⁸²

No hay datos disponibles sobre la seguridad de los regímenes actuales de los AOE si se utilizan con frecuencia en un largo periodo de tiempo. Sin embargo, la experiencia con un regimen similar y con una alta dosis de anticonceptivos orales sugiere que la probabilidad de un daño grave es bajo. Ciertamente, el uso repetido de las PAE es más seguro que el embarazo, en particular cuando el embarazo no es deseado y las mujeres no tienen acceso a servicios seguros de aborto temprano.⁸³

El acetato de ulipristal o UPA es una droga relativamente nueva comercializados por primera vez como AOE en una sola dosis de 30 mg en Europa en 2009 y en los EE.UU. en 2010.⁹ Es un modulador selectivo del receptor de progesterona. Como es un nuevo tipo de fármaco, hay muchos menos datos sobre su seguridad.⁴

Sin embargo, existen datos sustanciales sobre un fármaco de una clase similar de compuestos, mifepristona, que ha sido utilizada durante muchos años (en dosis mucho más altas) para la inducción del aborto y durante algunos años en China como un AOE.

2.5.1 Detección clínica

Dado que las PAE son seguras para todas las mujeres y las mujeres pueden determinar por sí mismos si han tenido relaciones sexuales sin protección o sin protección adecuada, no se necesita la detección del proveedor antes de su uso.

Las evaluaciones clínicas (por ejemplo, pruebas de embarazo, pruebas de laboratorio, examen pélvico) no son necesarios.⁴⁴

2.5.2 Uso en adolescentes

El Acceso de los adolescentes a los AOE no debe estar limitada por preocupaciones clínicas o programáticas. Los AOE son seguros para todas las mujeres sin importar la edad, además los adolescentes son capaces de comprender las instrucciones sobre cómo utilizar el método.³⁹

2.5.3 El uso repetido de los AOE

Los AOE no están destinados para el uso repetido, ni para utilizarse como un método anticonceptivo regular y de rutina. Después de usar los AOE, las mujeres que no desean quedar embarazadas en el futuro se les aconseja iniciar o reanudar el uso de un anticonceptivo permanente. Al menos 10 estudios han confirmado que el levonorgestrel 0,75 mg administrados varias veces por ciclo no causa efectos adversos graves; el efecto secundario más común fue sangrado irregular. ^(1, 44)

Estos datos proporcionan la seguridad de que las mujeres pueden utilizar el régimen de levonorgestrel tantas veces o tan a menudo como sea necesario. Por lo tanto, si una mujer que ha usado recientemente el régimen de levonorgestrel tiene una necesidad posterior de usar anticoncepción de emergencia, probablemente debería utilizar el régimen de levonorgestrel de nuevo.⁴⁴

2.6 EFECTOS SECUNDARIOS

2.6.1 Dispositivo intrauterino de cobre

Las consecuencias adversas y los efectos secundarios del DIU de cobre son los mismos tanto si se utiliza como un método de emergencia o como un método continuo de la anticoncepción. Sin embargo, debido a que la duración de su uso es más corto cuando se utiliza para la

anticoncepción de emergencia, los riesgos, tales como la expulsión y los efectos secundarios como sangrado menstrual abundante en realidad no son un problema a menos que una mujer opte por mantener el dispositivo para la anticoncepción a largo plazo. La inserción de un DIU de cobre como una emergencia puede ser técnicamente más difícil que la inserción de a largo plazo, porque las mujeres que usan anticonceptivos de emergencia a menudo son jóvenes y nulíparas.⁴

El riesgo de infección pélvica en asociación con la inserción de un dispositivo intrauterino (DIU) como una emergencia debe tenerse en cuenta en las zonas donde las infecciones de transmisión sexual (ITS) son comunes o cuando una mujer individual ha conocido los factores de riesgo para las ITS, muchos médicos optan por cubrir la inserción con un antibiótico de amplio espectro.⁴

La Facultad de Salud Sexual y Reproductiva del Colegio Real de Obstetras y Ginecólogos del Reino Unido, por ejemplo, recomienda que "Para las mujeres en riesgo de infecciones de transmisión sexual, si los resultados no están disponibles antes de la inserción del DIU, los profesionales sanitarios deben considerar la utilización profiláctica de antibióticos al menos para cubrir la infección por *Chlamydia trachomatis*."⁴

2.6.2 Anticonceptivos Orales de Emergencia

Los efectos secundarios incluyen náuseas, vómitos, dolor abdominal, sensibilidad en los senos, dolor de cabeza, mareos y fatiga. Estos por lo general no se producen por más de unos pocos días después del tratamiento. Alrededor del 50% de las mujeres que toman AOE combinados experimentan náusea y el 20% vomito. Si se producen vómitos dentro de las 2 horas después de tomar una dosis, algunos médicos recomiendan repetir la dosis.²

La toma de medicación antihistamínica - antiemética ha demostrado reducir el riesgo de náuseas en un 27% y los vómitos en un 64% cuando los comprimidos se toman 1 hora antes de los AOE combinadas, pero el riesgo de somnolencia se duplicó (en aproximadamente 30%). Muchos médicos recomiendan en cambio reducir el riesgo de náuseas al tomar los AOE con alimentos, aunque la investigación sugiere que el hacerlo es poco efectivo.⁷³

El régimen de levonorgestrel solo, tiene una incidencia significativamente menor de náuseas y vómitos que el régimen combinado; de acuerdo con un ensayo controlado aleatorio realizado por la OMS, los AOE sólo de progestina se asocian con una incidencia de náuseas 50% menor y una incidencia de vómitos 70% inferior a la de los AOE combinados.²

Tres estudios se han diseñado específicamente para evaluar los efectos de los AOE y los patrones de sangrado. Los tres encontraron que la longitud del ciclo menstrual puede acortarse cuando el tratamiento se produce al principio del ciclo. El primer estudio encontró que cuando se toma en las tres primeras semanas del ciclo menstrual, 1,5 mg de levonorgestrel en una dosis única acorta significativamente ese ciclo en comparación tanto a la longitud de ciclo usual. La magnitud de este efecto fue mayor cuanto antes se tomaron las píldoras. Sin embargo, cuando este régimen fue tomado en una etapa tardía del ciclo, no tuvo efecto en la duración del este, pero hizo provocar una prolongación del sangrado durante el próximo período menstrual.²

El sangrado intermenstrual era poco frecuente después de usar los AOE, aunque superior entre las mujeres que no habían tomado PAE.⁷⁴

No se observaron diferencias en la duración del ciclo de las mujeres que tomaron los AOE durante la fase periovulatorio del ciclo (desde dos días antes hasta dos días después del día previsto de ovulación). La longitud del ciclo de post-tratamiento se mantuvo significativamente más largo cuando los AOE fueron tomados en la fase post-ovulatoria. Durante el tratamiento,

el 15% de las mujeres experimentaron sangrado intermenstrual; este fue significativamente más común cuando los AOE fueron tomados en la fase preovulatoria.³⁰

La mayoría de las mujeres que han usado las PAE tienen su próximo período menstrual dentro de los 7 días de la fecha prevista. Se ha informado de la aparición de la menstruación, en promedio, 1 día antes de lo esperado tras la utilización del régimen de levonorgestrel y 2 días más tarde de lo esperado después de su uso de ulipristal. Algunas mujeres experimentan sangrados irregulares o manchados después de tomar AE. ^(35,74)

2.6.3 Efectos sobre el embarazo

No ha habido estudios concluyentes de nacimientos en mujeres que ya estaban embarazadas cuando tomaron los AOE. Sin embargo, un estudio de 332 mujeres embarazadas que habían usado los AOE solo de levonorgestrel no encontró riesgo de defectos al nacimiento.⁹³

Por otra parte, dos observaciones proporcionan tranquilidad para cualquier preocupación por defectos al nacimiento. En primer lugar, en caso de fracaso del tratamiento, los AOE se toman antes del inicio de la organogénesis lo que no deberían tener un efecto teratogénico. Segundo, los estudios que se interrogaron a los nacimientos de mujeres que inadvertidamente continuaron tomando anticonceptivos orales combinados (incluyendo formulaciones de dosis altas) sin saber que estaban embarazadas no han encontrado mayor riesgo de defectos al nacimiento. ^(2, 71)

2.6.4 El embarazo ectópico

Todos los métodos anticonceptivos reducen el riesgo de embarazo ectópico por la prevención del embarazo en general. Una revisión sistemática de la literatura mundial encontró que el 1% de los embarazos producidos por el uso del régimen de levonorgestrel y 0,6% de los embarazos después del uso del régimen de mifepristona fueron ectópicos.¹⁸

2.6.5 Efectos durante la lactancia

Durante las primeras 6 semanas después del parto, las mujeres con lactancia exclusiva y amenorrea presentan poco riesgo de embarazo. No hay restricciones sobre el uso de los AOE sólo de progestina o combinada.⁷⁰

Un estudio ha examinado la farmacocinética de levonorgestrel en plasma y leche de mujeres lactantes que toman 1.5 mg para la anticoncepción de emergencia. Los autores concluyen que para limitar la exposición infantil al período de máxima excreción de LNG en la leche, las madres deben suspender la lactancia durante al menos 8 horas, pero no más de 24 horas.⁷⁰

2.6.6 Interacciones medicamentosas

Teóricamente cualquier medicamento o producto a base de hierbas (hierba de San Juan) que pueden inducir o inhibir las enzimas hepáticas del citocromo P450 pueden afectar las concentraciones plasmáticas de estos fármacos y se debe evitar. Los medicamentos incluyen: barbitúricos, bosentan, carbamazepina, felbamato, griseofulvina, oxcarbazepina, fenitoína, rifampicina, topiramato, itraconazol o ketoconazol, rifampicina.⁶⁸

Puede haber la posibilidad de aumentar la cantidad de la hormona administrada en los AOE, ya sea por el aumento de la cantidad de hormona en una o ambas dosis, o dando una dosis extra. Se entrega instrucciones de abstenerse o utilizar métodos de barrera durante 2 días (para píldoras sólo de progestina) o 7 días (para todos los demás métodos hormonales).²

No se recomienda la administración concomitante de UPA y de los medicamentos que aumentan el pH gástrico (por ejemplo, inhibidores de la bomba de protones, antiácidos y antagonistas de los receptores H2) ya que pueden reducir las concentraciones plasmáticas de UPA con una posible disminución de la eficacia de UPA.⁴⁴

Debido a que el ulipristal es un modulador del receptor de progesterona, puede, en teoría, reducir la eficacia de otros anticonceptivos hormonales que contienen hormonas progestina.⁶⁶

2.7 Presentaciones

En la siguiente tabla podemos ver las actuales presentaciones de los anticonceptivos de emergencia vigentes.

Table 1
Recommended methods of emergency contraception in current use.

Regimen	Licensed use (time limit after unprotected intercourse)	Effectiveness is reduced with increasing coitus-treatment interval	Availability
Levonorgestrel 1.5 mg single dose	72 h	Yes	Most countries
Mifepristone 10 or 25 mg single dose	120 h	No, up to 120 h	Mainland China and Russia
Ulipristal acetate 30 mg single dose	120 h	No, up to 120 h	Many countries
Copper intrauterine contraceptive device	120 h	No data, probably not	Most countries

Tomada de: Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology, Emergency contraception a Department of Obstetrics and Gynaecology, The University of Hong Kong.¹⁰

2.8 Eficacia

La eficacia se calcula sobre la base de la comparación del número real de embarazos que ocurren en una cohorte de mujeres que utilizan un método de AE con el número que se podría haber esperado sin uso de la AE.⁴

El número esperado de embarazos sólo puede ser un cálculo aproximado, ya que se basa en la estimación del riesgo de la concepción para cada mujer en la cohorte dependiendo día del ciclo informado de exposición (es decir, relaciones sexuales sin protección) en relación con su duración del ciclo menstrual normal y por lo tanto el riesgo de ovulación.⁴

2.8.1 Anticonceptivos orales de emergencia (AOE)

Una consideración importante para la mayoría de solicitantes de los AOE, puede ser el hecho de que los datos de ensayos clínicos demuestran que utilizar al menos el régimen de levonorgestrel solo, es más eficaz que no utilizar nada.¹

El régimen combinado (Yuzpe) y el régimen de levonorgestrel solo han demostrado reducir el riesgo de embarazo en un 75% a 89%, respectivamente, pero esto no significa que el 25 % de las mujeres que usen el régimen combinado quedaran embarazadas. Teóricamente, si 100 mujeres tuvieron sexo sin protección una vez durante la segunda o tercer semana de su ciclo, alrededor de 8 quedaron embarazadas después del tratamiento con el régimen combinado, y sólo 2 quedaron embarazadas con levonorgestrel solo.²⁵

La Organización Mundial de la Salud reporta una tasa de embarazo del 1,1% con el régimen de levonorgestrel solo, frente al 3,2% para el régimen combinado.²⁵

Un análisis riguroso de dos ensayos aleatorios demostró que el régimen de levonorgestrel reduce el riesgo de embarazo después de un acto sexual sin protección por lo menos 49% (95% intervalo de confianza). Algunos datos sugieren que la eficacia del régimen de levonorgestrel disminuye con el tiempo desde acto sexual.¹

Por el contrario, un análisis combinado de los datos de cuatro ensayos grandes no encontró una disminución significativa en la eficacia de este régimen durante los primeros 4 días después del sexo sin protección. En este análisis, el régimen parecía tener mínima o ninguna eficacia si se toman en el día 5.⁶⁹

Doce estudios del régimen de levonorgestrel que incluía un total de más de 13.500 mujeres informaron estimaciones de eficacia (una reducción de la probabilidad de embarazo) entre el 52% y el 100%.^(82, 35,5)

Un meta-análisis de ocho estudios del régimen combinado (estrógeno y progestina) que incluye más de 3.800 mujeres llegaron a la conclusión de que el régimen impide alrededor del 74% de los embarazos; la proporción varió de 56% a 89% en los diferentes estudios.⁸¹

Un estudio piloto de 41 mujeres encontró que la adición de un inhibidor COX-2 (meloxicam 15 mg) a 1,5 mg levonorgestrel aumentó significativamente la proporción de ciclos sin ruptura folicular o con disfunción ovulatoria (88% vs. 66%, $p = 0,012$). La adición de un inhibidor COX-2 puede perturbar el proceso ovulatorio después de la aparición de la hormona luteinizante (LH).⁵⁴

En 2002, dos grandes estudios aleatorizados mostraron que una dosis única de 1,5 mg de levonorgestrel era tan eficaz como el régimen estándar levonorgestrel de 2 dosis (cada 12 horas).^(5,85)

Varios estudios han encontrado que tanto la eficacia y los efectos secundarios de la pauta de levonorgestrel son equivalentes si la hormona se toma como una dosis única de 1,5 mg o como 2 dosis de 0,75 mg.^(10,44)

Tres ensayos aleatorios compararon la eficacia de 1,5 mg de levonorgestrel y 10 mg de mifepristona para su uso como anticonceptivo de emergencia. Dos ensayos no encontraron significativa diferencia en la eficacia de los dos regímenes de levonorgestrel y mifepristona; Un estudio anterior mostró una diferencia significativa entre las tasas de embarazo para el régimen de dos dosis de levonorgestrel (3,1%) y el régimen de mifepristona 10 mg (1,4%). Un estudio chino descubrió que el gestrinona fue tan eficaz como 10 mg mifepristona.³⁸

El tratamiento con LNG, 1,5 mg, o mifepristona ha demostrado que se asocia con una mayor eficacia que el método Yuzpe. LNG 1.5 mg ya sea como una dosis única (preferible) o en dos

dosis de 0,75 mg LNG cada 12 h está aprobado para su uso hasta 72 horas después del encuentro sexual. Este régimen se estima para reducir el riesgo de embarazo en un 57 a 93%.⁶⁶

El acetato de ulipristal, (30 mg en una dosis única) es la opción más eficaz PAE en los Estados Unidos y Europa, con las estimaciones reportados de eficacia que van desde 62% a 85%.³⁵

Dos ensayos aleatorios compararon la eficacia de levonorgestrel con la segunda generación de anti-progestina (acetato de ulipristal o UPA), teniendo como máximo de 72 horas después de las relaciones sin protección. Cuando se compararon estos dos estudios, las probabilidades de embarazo para UPA eran 42% menos hasta 72 horas y 65% menor en las primeras 24 horas.³⁵ En el segundo estudio aleatorizado, 30 mg UPA impidió significativamente más embarazos que el levonorgestrel en un subgrupo de 72 a 120 horas. La razón parece ser que cuando la ovulación es inminente, UPA es más eficaz que levonorgestrel en el retraso de la misma. En el momento en que el folículo principal alcanza 18-20 mm (y la ovulación debe ocurrir dentro de las 48 horas) y la probabilidad de concepción supera el 30%, UPA evita la ruptura folicular dentro de los 5 días de administración en el 59% de los ciclos.¹¹

Con cualquier régimen de la AOE, el riesgo de embarazo es sustancialmente mayor si la mujer tiene subsiguientes actos sexuales sin protección en el mismo ciclo menstrual, que si no lo hace.¹¹

2.8.2 Los DIU de cobre

Más de 7.000 inserciones poscoitales de DIU de cobre han sido reportadas en la literatura desde que la práctica fue introducida en 1976. Con sólo 10 fallos conocidos, este enfoque tiene una tasa de embarazo de 0.1%.²

Un meta-análisis de 20 artículos publicados mostró que los DIU de cobre insertados dentro de los 5 días después del sexo sin protección, con una eficacia del 98,7%.²⁵

No hubo embarazos en 2 estudios: 1 comparando 14 usuarios de DIU de cobre con 219 usuarios de mifepristona, y otro con una cohorte de 1.963 mujeres que usan un DIU de cobre dentro de las 120 horas de encuentro sexual sin protección.⁹⁰

Sólo 1 embarazo ocurrió en un estudio descriptivo de 1013 mujeres que usaron los DIU de cobre después del encuentro sexual.²⁵

En 2008 una Revisión Cochrane apoyó la conclusión de que el DIU de cobre es un excelente anticonceptivo de emergencia con una eficacia cercana al 99%.¹⁶

Datos documentados de años de experiencia de uso de los DIU como anticonceptivo de emergencia han sido revisados sistemáticamente en un artículo recientemente publicado, concluyeron que este método tiene una tasa de fracaso del 0,09%, siendo así el método más eficaz.⁶⁶

La efectividad del uso de un DIU liberador de levonorgestrel (LNG-20) para la anticoncepción de emergencia no se ha estudiado y no es recomendado.²

2.8.3 Factores que repercuten en la eficacia

2.8.3.1 Tratamiento retrasado:

Varios estudios han indicado que tanto el régimen combinado y levonorgestrel solo, son más eficaces cuanto antes después del encuentro sexual se use. ^(93,5) Otros estudios de ambos regímenes no han encontrado este efecto con el tiempo, aunque los tamaños de las muestras eran a menudo pequeñas. ^(60, 75,27)

Los estudios iniciales incluyeron sólo mujeres que usaron los regímenes dentro de las 72 horas después del encuentro sexual. La mayoría aconseja usar sólo dentro de ese marco de tiempo. Algunos estudios recientes indican que los regímenes siguen siendo moderadamente eficaces si se lo administra entre 72 y 120 horas.²

Varios estudios demostraron que el levonorgestrel previene el 95% de los embarazos cuando se toma \leq 24 horas después de la relación sexual sin protección, el 85% dentro de 25 a 48 horas, y el 58% dentro de 49 a 72 horas. Las cifras correspondientes para el régimen de Yuzpe fueron del 77%, 36% y 31%, respectivamente. ^(9,25)

Por lo que se recomienda su uso sólo hasta 72 horas después de la relación sexual, sea con el método de Yuzpe o levonorgestrel solo.²⁵

Sin embargo, un análisis combinado de cuatro ensayos de la OMS demostró que el régimen de levonorgestrel no muestra disminución de la eficacia hasta el día 5, cuando no se ha utilizado ninguna protección.⁶⁹

2.8.3.2 Índice de Masa Corporal:

Un análisis de datos de los dos ensayos aleatorios de regímenes de acetato de ulipristal (UPA) y levonorgestrel (LNG) encontró que en mujeres sin obesidad, y mujeres obesas que tomaron LNG demostró que las últimas tenían un riesgo significativamente mayor de embarazo mientras que las mujeres que tomaron UPA no lo tuvieron. LNG mostró una rápida disminución de la eficacia con el aumento de índice de masa corporal (IMC).²¹

Después de revisar los datos adicionales de tres ensayos de la OMS no encontró reducción de la eficacia con el aumento de peso o IMC. ^(21,85)

Algunos datos de Europa y América del Norte sugieren que el régimen de levonorgestrel puede ser menos eficaz en las mujeres obesas que en mujeres delgadas. Si el mismo es cierto para

el régimen de UPA aún no está claro. El aumento de la dosis de cualquiera de los regímenes en mujeres obesas nunca se ha estudiado y no se recomienda.³⁵

2.8.3.3 Otros factores

Los AOE son menos eficaces en las mujeres que no los utilizan de acuerdo a las instrucciones descritas y en aquellas que tienen relaciones sexuales sin protección después de tomarlo.²⁵

2.9 Situación legal en el Ecuador

En el Ecuador, el Ministerio de salud Pública, emitió mediante el Registro Oficial el 25 de Marzo del 2013 el reglamento para regular el acceso y disponibilidad de métodos anticonceptivos en el Sistema Nacional de Salud.

Dentro del Capítulo I del Registro Oficial, refieren acerca de la anticoncepción de emergencia distintos artículos, entre los que encontramos: El artículo 2 menciona que “los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, proveerán la información y asesoría sobre el uso de métodos anticonceptivos y entregarán los mismos de acuerdo al Nivel de Atención, incluida la anticoncepción oral de emergencia (AOE), a toda la población en general, especialmente a adolescentes, jóvenes, hombres y mujeres que lo requieran. La edad, la etnia, el sexo, la identidad sexo-genérica, la condición migratoria, el nivel de instrucción no serán, en ningún caso, condicionamientos para brindar esta información. Ninguna persona requiere autorización de sus familiares o de su pareja para acceder a la misma”.⁵⁹

El artículo 3 cita: “el Ministerio de Salud Pública proveerá información, asesoría y entregará métodos anticonceptivos, a través de sus Establecimientos de Salud, siendo obligación de estos garantizar el acceso a los mismos de forma gratuita y oportuna, incluida la anticoncepción oral de emergencia a toda la población en general, especialmente a adolescentes, jóvenes, y mujeres que lo requieran”.⁵⁹

El artículo 4 menciona que “todos los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención, contarán con la calidad suficiente de métodos anticonceptivos, incluida la anticoncepción oral de emergencia, verificando su fecha de caducidad”.⁵⁹

Dentro del Capítulo V del Registro Oficial, refieren acerca de la anticoncepción de emergencia distintos artículos, entre los que encontramos: el artículo 18 que no dice que “la anticoncepción de emergencia se distribuirá ante solicitud de las/os usuarios, en cualquier situación”⁵⁹

El artículo 23 nos menciona que los profesionales de la salud no podrán objetar conciencia, ni utilizar su criterio moral, para negarse a entregar anticoncepción oral de emergencia o cualquier método anticonceptivo, pues la píldora anticonceptiva de emergencia al igual que otros métodos anticonceptivos, permite hacer efectivo el derecho a la autodeterminación reproductiva, el mismo que está respaldado por el derecho a la integridad física, a la intimidad, a planificar la familia y a estar libre de toda forma de violencia que pueda afectar a la vida sexual y reproductiva de la mujer.⁵⁹

Por lo que los anticonceptivos de emergencia son totalmente legales dentro la República del Ecuador.

CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Planteamiento del problema de investigación.

¿Cuál es la relación entre los conocimientos, actitudes y uso de anticonceptivos de emergencia con los factores de riesgo en los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015?

3.1.2 Objetivos

3.1.2.1 Objetivo General: Determinar los conocimientos, actitudes y uso de anticonceptivos de emergencia y su relación con factores de riesgo en estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015.

3.1.2.2 Objetivos Específicos:

1.- Relacionar los conocimientos del método anticonceptivo de emergencia y el nivel en el que se encuentran los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

2.- Analizar la relación de los factores de riesgo demográficos como: edad, sexo, estado civil, religión, nivel actual del estudiante y de conducta sexual como: si es sexualmente activo, inicio de vida sexual y número de parejas sexual; con el uso de anticoncepción de emergencia en estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

3.- Comprobar la efectividad de los anticonceptivos de emergencia entre los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, que hayan usado este método anteriormente dentro de las primeras 72 horas postcoital.

3.1.2.3 Hipótesis

Existe una relación directa entre el conocimiento, las actitudes y el uso de anticonceptivos de emergencia con los factores de riesgo en los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015.

3.2 Justificación

Los anticonceptivos orales de emergencia (AOE) aún no son aceptados a plenitud en nuestra sociedad, inclusive suelen ser definidos como un tema negativo y/o ilegal. Esto genera prácticas no adecuadas, y escaso conocimiento entre los usuarios lo que puede llevar a acoger este método como un anticonceptivo de uso habitual, en lugar de "excepcional" y de urgencia, que es su indicación en la población que hace uso de este.

Se han realizado numerosos estudios sobre la AOE desde diferentes puntos de vista como son: perfil de usuarios, conocimientos y actitudes de las mujeres de diferentes grupos de edad, etnia, también sobre su eficacia, tolerabilidad y efectos adversos; pero son limitados los estudios sobre el conocimiento, actitud y uso de este método anticonceptivo entre los estudiantes del área de la salud.

Consideramos que con el presente estudio la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, que en este caso consta como la institución implicada en la formación de nuevos profesionales de la salud, tendrá un elemento tangible que ayude a la retroalimentación en cuanto a la pedagogía referente a la anticoncepción de emergencia, de la misma manera a la institución regente de los servicios de salud en nuestro país, MSP del Ecuador, le permitirá conocer el impacto de las políticas que se están implementando en el campo de la AOE y poder identificar en qué aspecto presenta fortalezas y debilidades.

Los estudiantes de medicina que en un futuro se convertirán en proveedores directos e indirectos de este tipo de servicios, también podrán identificar fortalezas y debilidades en sus conocimientos inculcados como parte de su formación académica y de experiencias propias sobre el uso de AOE, para que posteriormente puedan ser transmisores veraces y oportunos de la información referente sobre anticoncepción de emergencia.

3.3 Muestra

Estudiantes entre primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en mayo del 2015 que cumplieron los criterios de inclusión.

Tamaño de muestra: 277 estudiantes

El método de muestreo empleado fue no probabilístico. La determinación del tamaño de la muestra, se realizó en base al cálculo para estimar una proporción, con los siguientes criterios:

Nivel de confianza: para una seguridad del 95%=1.96, precisión: 5%

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión para el grupo de estudio fueron:

- Estudiantes entre primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la PUCE
- Estudiantes matriculados en el primer semestre del año 2015
- Estudiantes que estén de acuerdo a participar voluntariamente en el estudio de forma explícita.

Los criterios de exclusión para el grupo de estudio fueron:

- Estudiantes de semestres superiores a octavo
- Estudiantes que no pertenezcan a la Facultad de Medicina de la PUCE
- Estudiantes que no deseen participar en el estudio

3.5 Tipo de estudio.

Estudio de Corte Transversal

3.6 Procedimientos de recolección de información.

La información se obtuvo a partir de encuestas realizadas aleatoriamente a estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en mayo del 2015 previa autorización de la misma por los participantes.

Dicha encuesta ha sido elaborada en referencia al estudio realizado por el Dr. Lara en la UNAN- Leon.⁹³

3.6.1 DIAGNÓSTICO E INTERVENCIÓN.

Encuesta:

- Datos demográficos: edad, sexo, estado civil, religión, nivel en el que se encuentra
- Conducta sexual: actividad sexual, inicio de vida sexual, número de parejas sexuales
- Conocimiento, actitudes y uso de anticonceptivos de emergencia
- Información adicional acerca de los AOE

3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.

Para el estudio de corte transversal se utilizó variables categóricas, categóricas-dicotómicas y variables numéricas las cuales se obtuvieron de las respuestas arrojadas por los participantes, dentro de los indicadores presentes están porcentajes y proporciones, en lo que respecta a variables numéricas usamos la media, mediana y el promedio para analizar los resultados de la correlación entre los factores sociodemográficos y el uso de AOE, asimismo analizamos la prevalencia del uso de éstos métodos y lo expresaremos en diagramas de distribución.

Con respecto al estudio de asociaciones del conocimiento, actitud y uso de los AOE con los factores de riesgo de la población nuestro estudio usó la razón de momios

(OddsRatio) con intervalos de confianza ($IC_{95\%}$). Dentro del error tipo 1 se aceptó un riesgo del 5 %. Acerca de la significancia estadística consideramos como resultado significativo una $p < 0.05$.

Las herramientas para la elaboración de la encuesta, y la operacionalización de las variables fueron Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2010 y el análisis de los datos que arrojaron las encuestas realizadas los tabulamos en el programa SPSS versión 22.

3.8 ASPECTOS BIOÉTICOS.

Para poder realizar este estudio se respetó el principio de confidencialidad y libertad. Cada sujeto permanecerá anónimo desde el inicio del estudio hasta su final, al igual que su información.

Antes de realizar la encuesta se procedió a explicar los aspectos bioéticos y la finalidad del estudio por parte de los autores, consiguiendo a esto los estudiantes de 1ero a 8vo nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que desearon libremente participar en el presente estudio firmaron el consentimiento informado.

Se obtuvo los permisos necesarios para realizar la recolección de datos a partir de la encuesta realizada por los autores de este proyecto a las autoridades de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Quito, que están encargadas del comité de bioética en el presente semestre.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

3.1 ANÁLISIS UNIVARIADO

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Se incluyeron en este estudio 277 estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Mayo del 2015, se dividió en grupos etarios de menor o igual a 20 años y mayores a veinte años, así como grupos por nivel en estudiantes que permanecían en cuarto o menor nivel y otro grupo en el que se incluye estudiantes de quinto ha octavo nivel. Para la variable de inicio de vida sexual igualmente se dividió al grupo de encuestado en los participantes que habían iniciado su vida sexual desde los 18 años o menos y en los que lo habían hecho desde los 19 años.

De acuerdo al género, 168 estudiantes correspondiente a 60.6% son sexo femenino, mientras que el 39.4% (109) estudiantes corresponde al sexo masculino. De acuerdo al estado civil, 97.8% (271) estudiantes son solteros y solo una pequeña porción son casados, representados en 2.2%. Se observa que los estudiantes profesan mayoritariamente la religión católica, con un porcentaje del 63.9% (177 estudiantes), y un porcentaje considerable del 24.2% manifiesta no practicar ninguna religión, como se muestra en la tabla N1.

TABLA N1. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

SEXO			
	MASCULINO	109	39,4
	FEMENINO	168	60,6
	Total	277	100,0

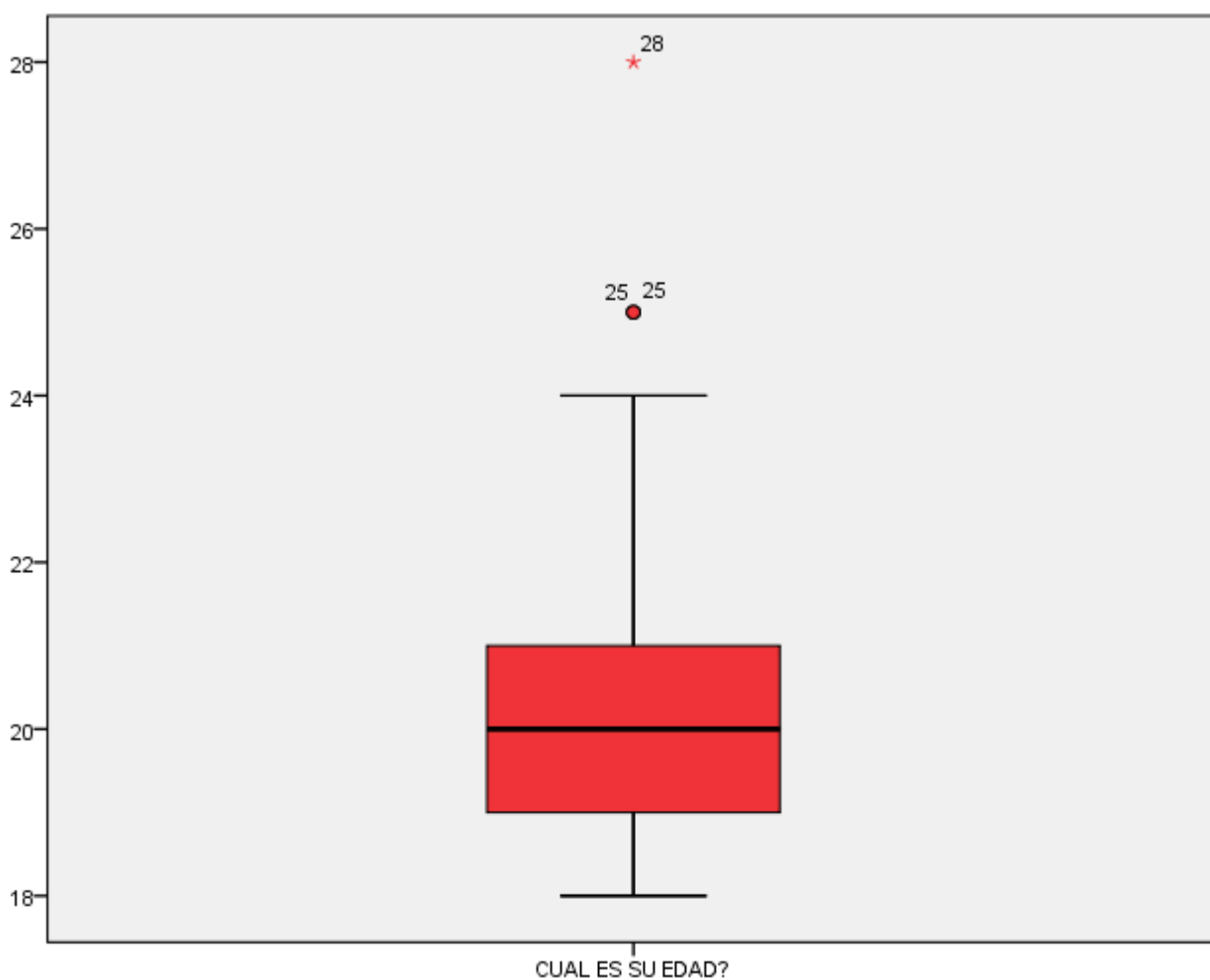
ESTADO CIVIL			
	SOLTERO/A	271	97,8
	CASADO/A	6	2,2
	Total	277	100,0
RELIGION			
	CATOLICO/A	177	63,9
	CRISTIANO/A	26	9,4
	EVANGELICO/A	7	2,5
	NINGUNA	67	24,2
	Total	277	100,0

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

De los 277 estudiantes incluidos en el estudio, se puede observar en cuanto a la edad que la mediana es 20 años, teniendo un valor mínimo de 18 años y máximo de 24 años, cuartil 1 de 19 años, cuartil 2 de 20 años, cuartil 3 de 21 años. Se encuentran valores atípicos dentro de los cuales se incluye dos estudiantes de 25 años y uno de 28 años., como se muestra en el grafico N1.

GRAFICO N1. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE EDAD, DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

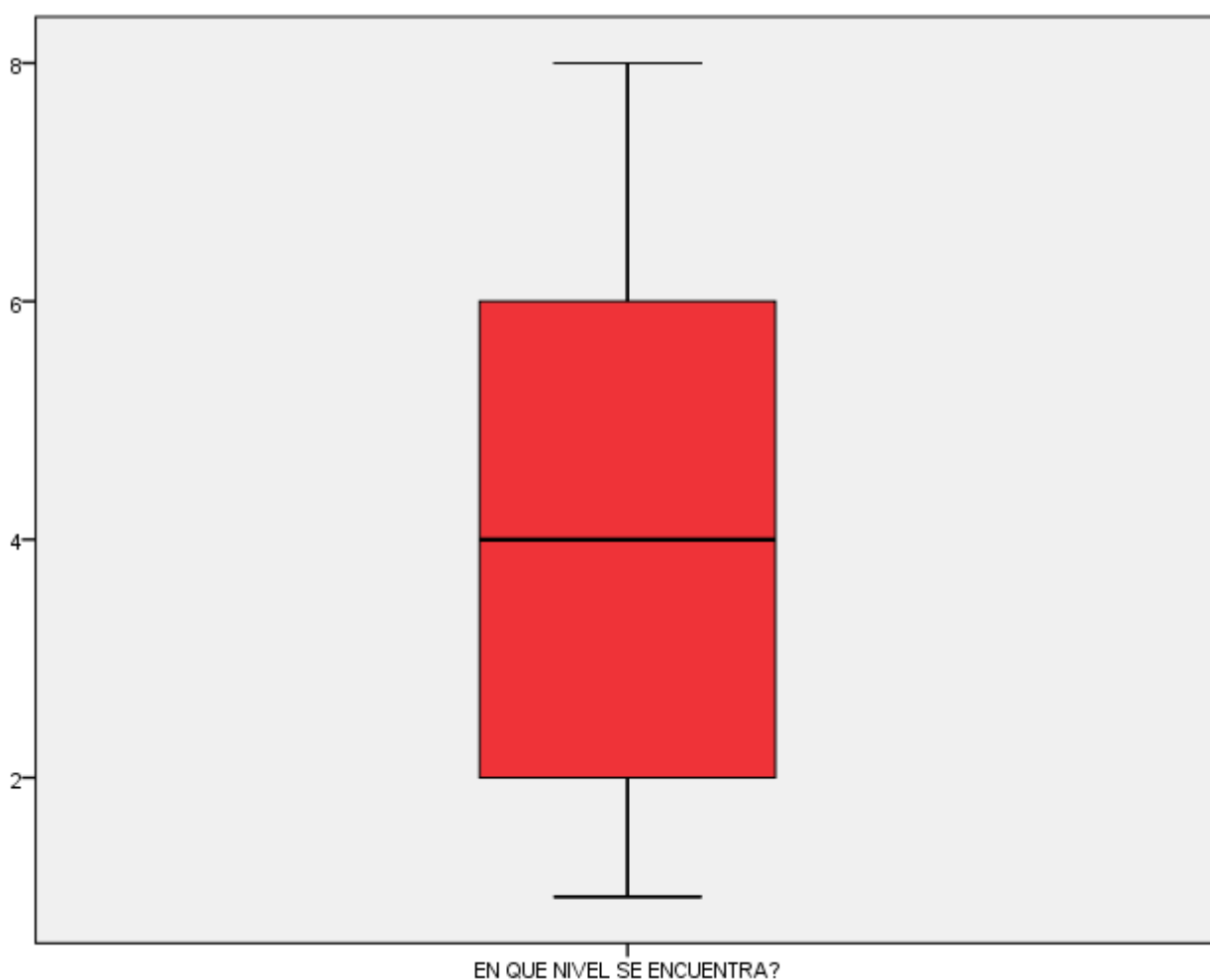


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

De los 277 estudiantes incluidos en el estudio, se puede observar que la mediana se encuentra en cuarto nivel, el valor mínimo en primer nivel y máximo en octavo nivel, cuartil 1 es segundo nivel, cuartil 2 es cuarto nivel, cuartil 3 es sexto nivel, como se muestra en el grafico N2.

GRAFICO N2. DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE NIVEL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

FACTORES DE RIESGO

Según los resultados de nuestro estudio pudimos demostrar que 70,4% (195) estudiantes afirmaron ser sexualmente activos, de estos, se evidencio que la mediana del inicio de vida sexual fue de 18 años, en relación al número de parejas sexuales la mediana fue de 2 parejas por cada estudiante como se muestra en la tabla N2.

TABLA N2. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON AOE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

SEXUALMENTE ACTIVO					
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje		
Válido	SI	195	70,4		
	NO	82	29,6		
	Total	277	100,0		
INICIO DE VIDA SEXUAL					
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	14	1	,4	,5	
	15	7	2,5	3,6	
	16	28	10,1	14,4	
	17	50	18,1	25,6	
	18	49	17,7	25,1	
	19	32	11,6	16,4	
	20	21	7,6	10,8	
	21	2	,7	1,0	
	22	3	1,1	1,5	
	23	2	,7	1,0	
	Total	195	70,4	100,0	
Perdidos	Sistema	82	29,6		
Total		277	100,0		
N	Válido			195	

	Perdidos			82
INDICADOR DE LA VARIABLE INICIO DE VIDA SEXUAL				
Media				17,85
Mediana				18,00
NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES				
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	1	89	32,1	45,6
	2	56	20,2	28,7
	3	30	10,8	15,4
	4	13	4,7	6,7
	5	6	2,2	3,1
	10	1	,4	,5
	Total	195	70,4	100,0
Perdidos	Sistema	82	29,6	
Total		277	100,0	
N	Válido			195
	Perdidos			82
Media				1,96
Mediana				2,00

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

CONOCIMIENTOS SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

Cuando se analizaron las variables de conocimientos sobre anticoncepción de emergencia, se determinó que el 63.2% (175) estudiantes han recibido información sobre AOE a lo largo de la carrera, el 90.6% (251) de los encuestados respondieron correctamente acerca del tiempo efectivo de administración de los AOE, el 76.2% (211) tienen buen conocimiento sobre el mecanismo de acción, 87% (241) de los participantes conocen la real situación legal de los AOE, 93.1% (258) alumnos están al tanto sobre las indicaciones de administración de estos medicamentos, 84.8% (235) estudiantes de la Facultad de Medicina respondieron acertadamente sobre los efectos adversos de los AOE, como se demuestra en la tabla N3.

TABLA N3 CONOCIMIENTOS SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

HA RECIBIDO INFORMACIÓN SOBRE AOE A LO LARGO DE LA CARRERA			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	175	63,2
	NO	102	36,8
	Total	277	100,0
TIEMPO EFECTIVO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	EN LAS PRIMERAS 72 HORAS DESPUÉS DE LA RELACIÓN SEXUAL	251	90,6
	EN LAS PRIMERAS 96 HORAS DESPUÉS DE LA RELACIÓN SEXUAL	26	9,4
	Total	277	100,0

MECANISMO DE ACCIÓN			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ABORTIVO, NO PERMITE LA IMPLANTACIÓN	66	23,8
	NO PERMITE LA FECUNDACIÓN, INTERFIEREN CON LA OVULACIÓN	211	76,2
	Total	277	100,0
SITUACIÓN LEGAL			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	LEGAL	241	87,0
	ILEGAL	36	13,0
	Total	277	100,0
INDICACIONES DEL USO DE AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	VIOLACIÓN, RUPTURA DE CONDÓN, RELACIONES SEXUALES SIN PROTECCIÓN	258	93,1
	COMO ANTICONCEPTIVO DE RUTINA, EMBARAZO CONFIRMADO	19	6,9
	Total	277	100,0
EFFECTOS ADVERSOS DE LOS AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NAUSEA, VÓMITO, CEFALEA, DOLOR PÉLVICO	235	84,8
	ABORTO, ENDOMETRIOSIS, MALFORMACIONES CONGENITAS DEL PRODUCTO	42	15,2
	Total	277	100,0

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

ACTITUDES SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

Al analizarse las actitudes respecto a los AOE entre los encuestados, podemos evidenciar que el 79,4% (220) están de acuerdo con el uso de los AOE, el 72,6% (202) estudiantes recomendarían a sus futuros pacientes su uso, 69,3% (192) participantes estarían dispuestos a usar los AOE, 89,9%(249) sujetos encuestados desearían recibir información extra sobre los AOE, como se muestra en la tabla N4.

TABLA N4. ACTITUDES SOBRE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

ESTA DE ACUERDO CON EL USO DE LOS AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	DE ACUERDO	220	79,4
	EN DESACUERDO	57	20,6
	Total	277	100,0
RECOMENDARÍA A SUS FUTUROS PACIENTES EL USO DE AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	201	72,6
	NO	76	27,4
	Total	277	100,0
ESTARÍA DISPUESTO A USAR AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	192	69,3
	NO	85	30,7
	Total	277	100,0

DESEARÍA RECIBIR MAS INFORMACION DE LOS AOE			
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	249	89,9
	NO	28	10,1
	Total	277	100,0

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

USO DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

El 56.7% (157) estudiantes no han usado nunca en su vida AOE, mientras que el 43.4% (120) si ha utilizado este método anteriormente, de estos, la mayoría lo han utilizado 1 o 2 veces con un porcentaje 35.8% y 35% respectivamente. Además la mediana de la variable del número de veces usadas es de 2 veces. De los encuestados que han usado previamente los AOE la efectividad es 98.3% (118), como se muestra en la tabla N5.

TABLA N5. USO DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015

HA USADO AOE ANTERIORMENTE				
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje	
Válido	SI	120	43,3	
	NO	157	56,7	
	Total	277	100,0	
NÚMERO DE VECES QUE HA USADO AOE				
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	1	43	15,5	35,8
	2	42	15,5	35,0
	3	24	8,7	20,0
	4	5	1,8	4,2
	5	4	1,4	3,3
	7	1	,4	,8
	10	1	,4	,8
	Total	120	43,7	100,0
Perdidos	Sistema	157	56,3	
Total		277	277	

INDICADOR DE LA VARIABLE NÚMERO DE VECES DE USO DE AOE				
N	Válido		120	
	Perdidos		157	
Media			2,13	
Mediana			2,00	
EFFECTIVIDAD DE LOS AOE EN EL GRUPO ESTUDIADO				
INDICADOR		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	118	42,6	98,3
	NO	2	,7	1,7
	Total	120	43,3	100,0
Perdidos	Sistema	157	56,7	
Total		277	100,0	

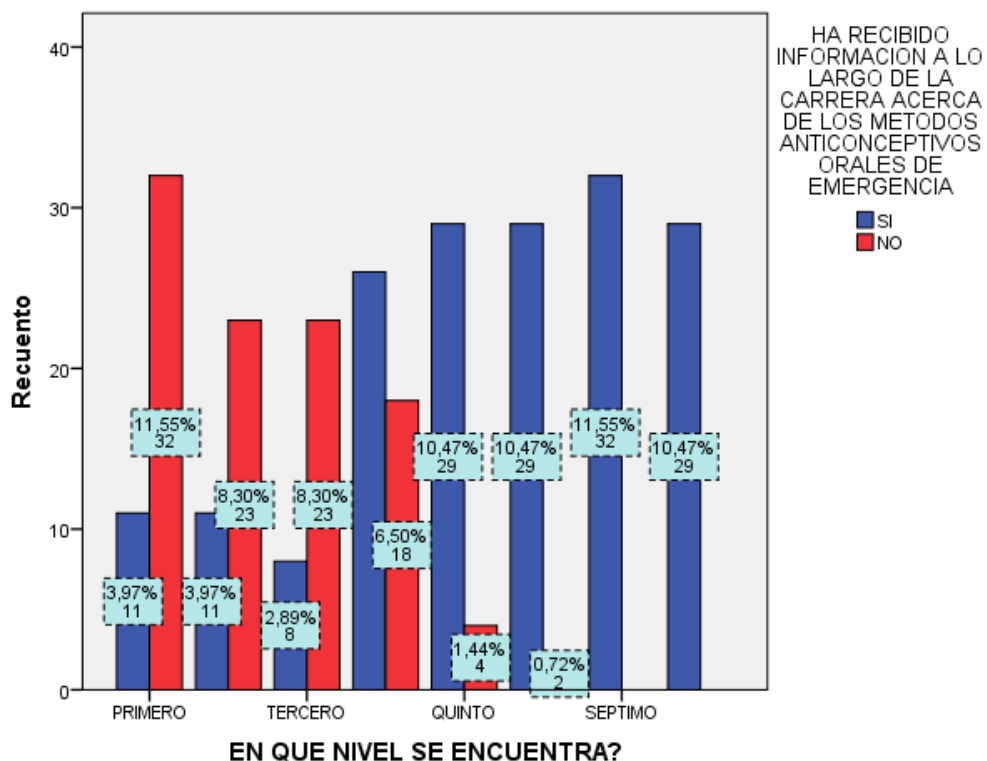
Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

3.2 ANÁLISIS BIVARIADO

En el gráfico número 3 se puede evidenciar que a mayor nivel, mayor información reciben los estudiantes acerca de los métodos anticonceptivos de emergencia. Del total de los estudiantes, el 11,55% (32) estudiantes que se encuentran cursando primer nivel no han recibido información alguna. El 11,55% (32) estudiantes que se encuentran cursando séptimo nivel han recibido mayor información a lo largo de la carrera acerca de los métodos anticonceptivos de emergencia, siendo esto concordante con el pensum de estudios que imparte la Facultad de Medicina, basándose en el aprendizaje de ciencias básicas durante los primeros 4 semestres, como se demuestra en resultados posteriores.

GRAFICO N3. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SI HA RECIBIDO INFORMACIÓN ACERCA DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

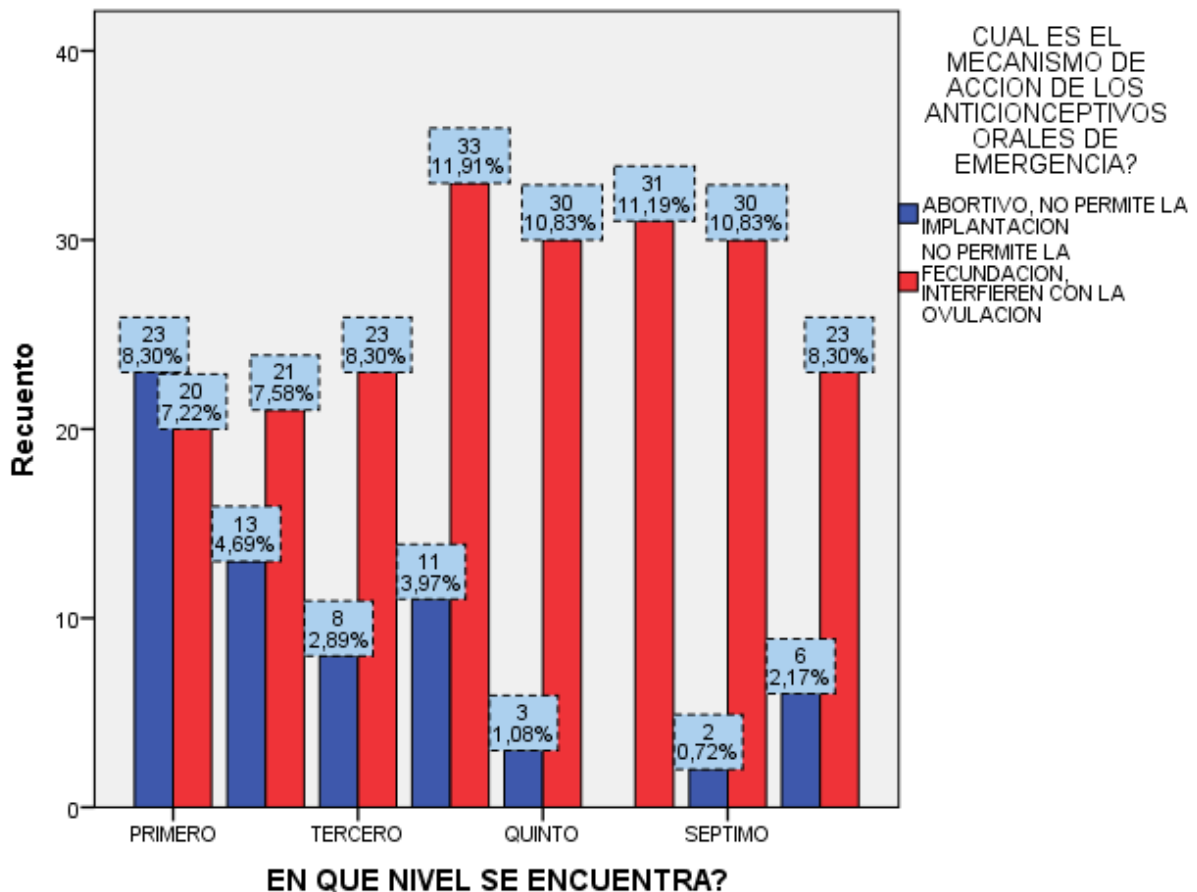


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 4 demuestra que a mayor nivel, mayor conocimiento tienen los estudiantes acerca del mecanismo de acción de los métodos anticonceptivos de emergencia. Del total de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, el 8,30% (23) estudiantes que se encuentran cursando primer nivel no conocen acerca del mecanismo de acción de los AOE. Mientras que estudiantes que se encuentran cursando cuarto nivel o superiores tienen un conocimiento más acertado acerca del mecanismo de acción de los métodos anticonceptivos de emergencia en Mayo del 2015.

GRAFICO N4. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

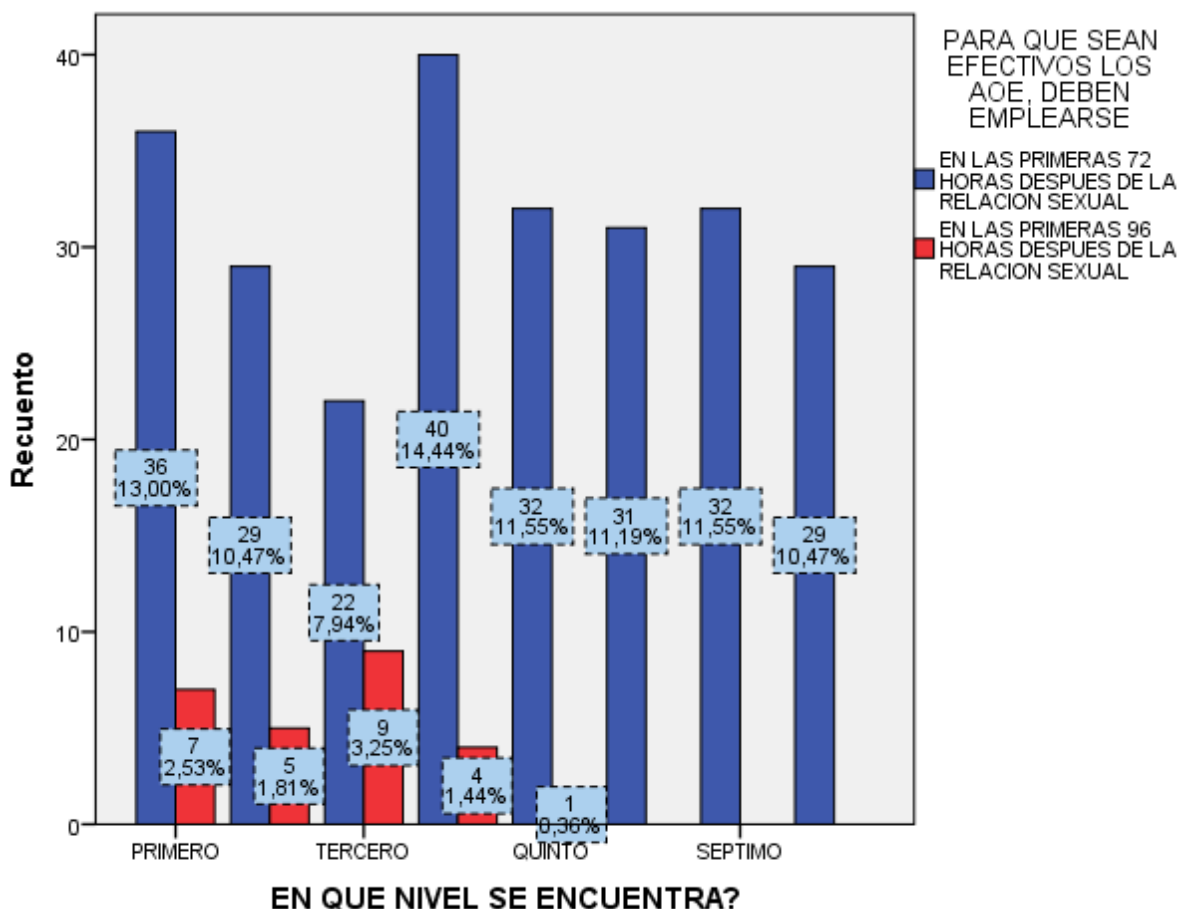


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 5 demuestra que la mayoría de los estudiantes conocen acerca del tiempo efectivo para el uso de los anticonceptivos orales de emergencia. Del total de los estudiantes, la mayoría se encuentran cursando cuarto nivel, representando el 14.44% (40) estudiantes.

GRAFICO N5. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ENCUESTADO Y LOS CONOCIMIENTOS ACERCA DEL TIEMPO EFECTIVO PARA EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

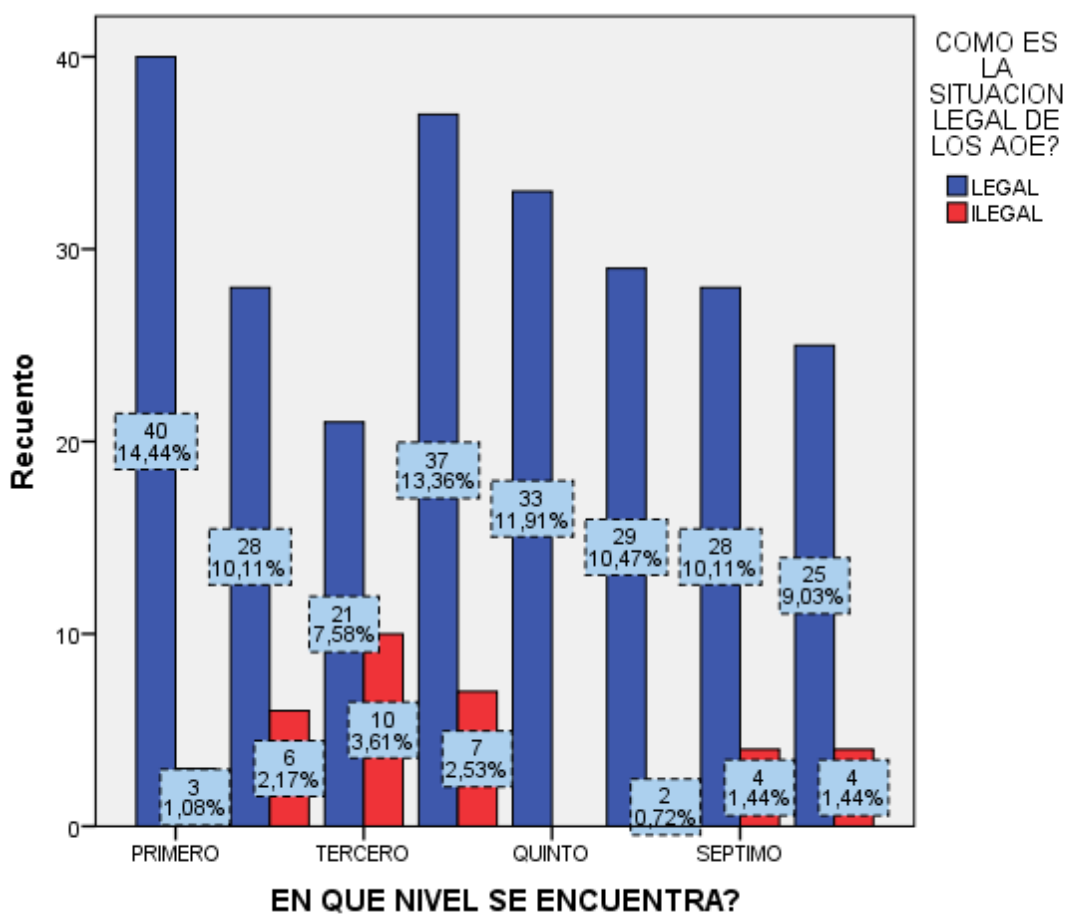


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 6 indica que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento acertado acerca de la situación legal de los anticonceptivos orales de emergencia. Existe algo de duda entre estudiantes de segundo a cuarto nivel y de séptimo a octavo, siendo más representativo en estudiantes de tercer nivel con un 3.61%.

GRAFICO N6. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DEL ESTUDIANTE Y SU CONOCIMIENTO SOBRE LA SITUACIÓN LEGAL DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

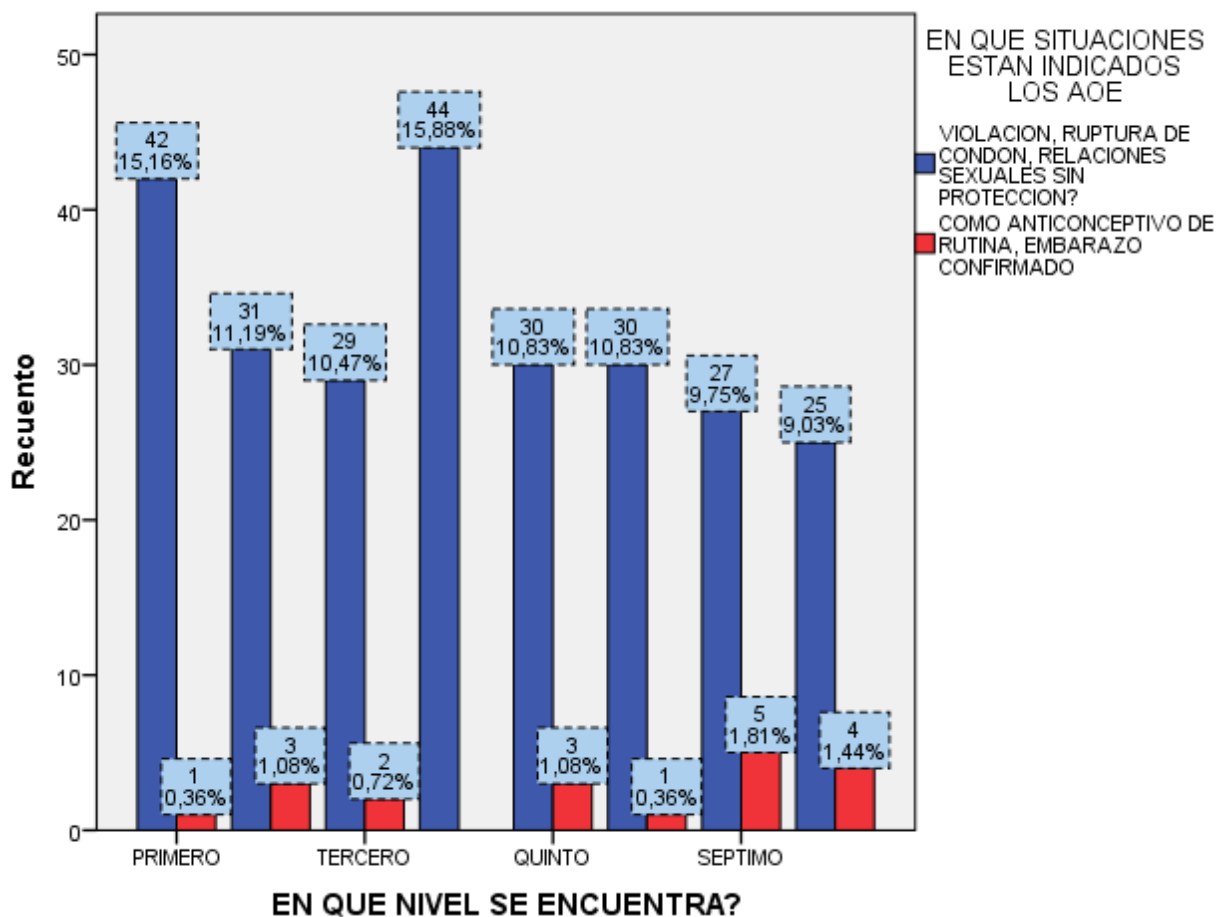


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 7 indica que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento adecuado acerca de las indicaciones de los anticonceptivos orales de emergencia, estos saben que no se lo utiliza como anticonceptivo de rutina y solo en casos emergentes. Porciones mayoritarias se encuentran en primero y cuarto nivel, siendo este 15,16% y 15,88% respectivamente.

GRAFICO N7. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ENCUESTADOS Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE INDICACIONES DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

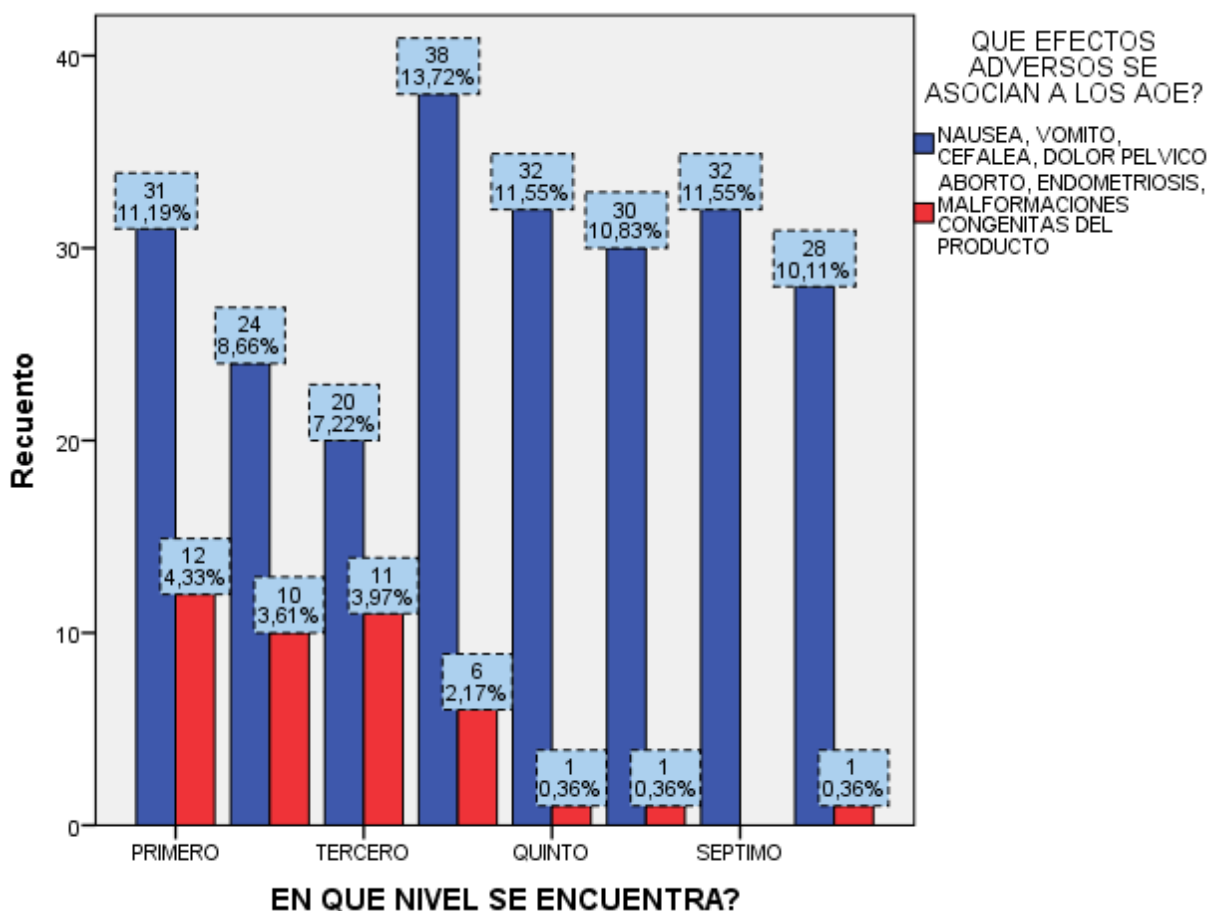


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El gráfico número 8 demuestra que la mayoría de los estudiantes tienen un conocimiento adecuado acerca de los efectos adversos de los anticonceptivos orales de emergencia. Siendo este mayor a partir de cuarto nivel, encontrándose una porción mayoritaria en cuarto nivel con un 13,72%. De primero a cuarto nivel existe una porción minoritaria de estudiantes que relacionan a los AOE con malformaciones congénitas al consumo durante el embarazo.

GRAFICO N8. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE LOS ESTUDIANTES Y SUS CONOCIMIENTOS SOBRE DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

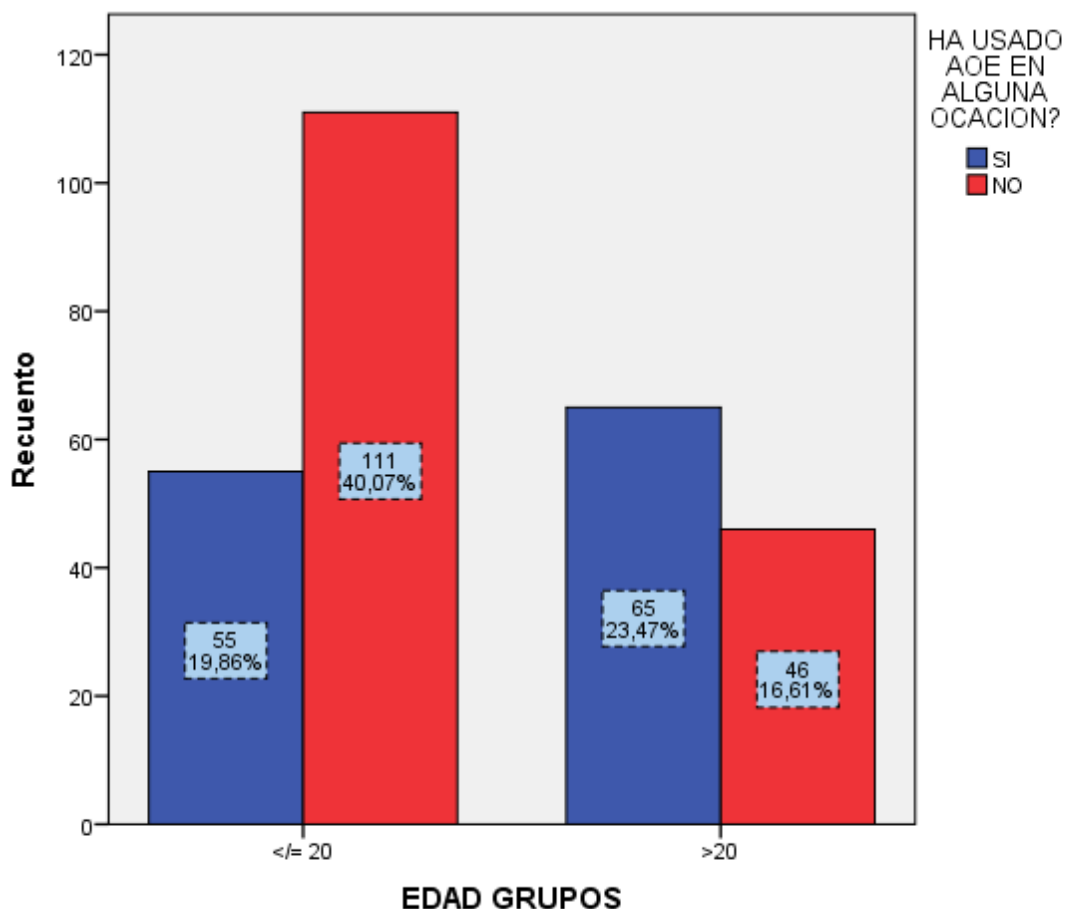


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El gráfico número 9 demuestra que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015. El 23,47% (65) estudiantes del grupo etario >20 años han usado alguna vez AOE. Mientras que el 40,07% (111) estudiantes del grupo etario <=20 años no han hecho uso de los AOE. Lo que concuerda con el nivel en el que se encuentran y con la cantidad de información que reciben a partir de cuarto nivel.

GRAFICO N9. RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS ENCUESTADOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

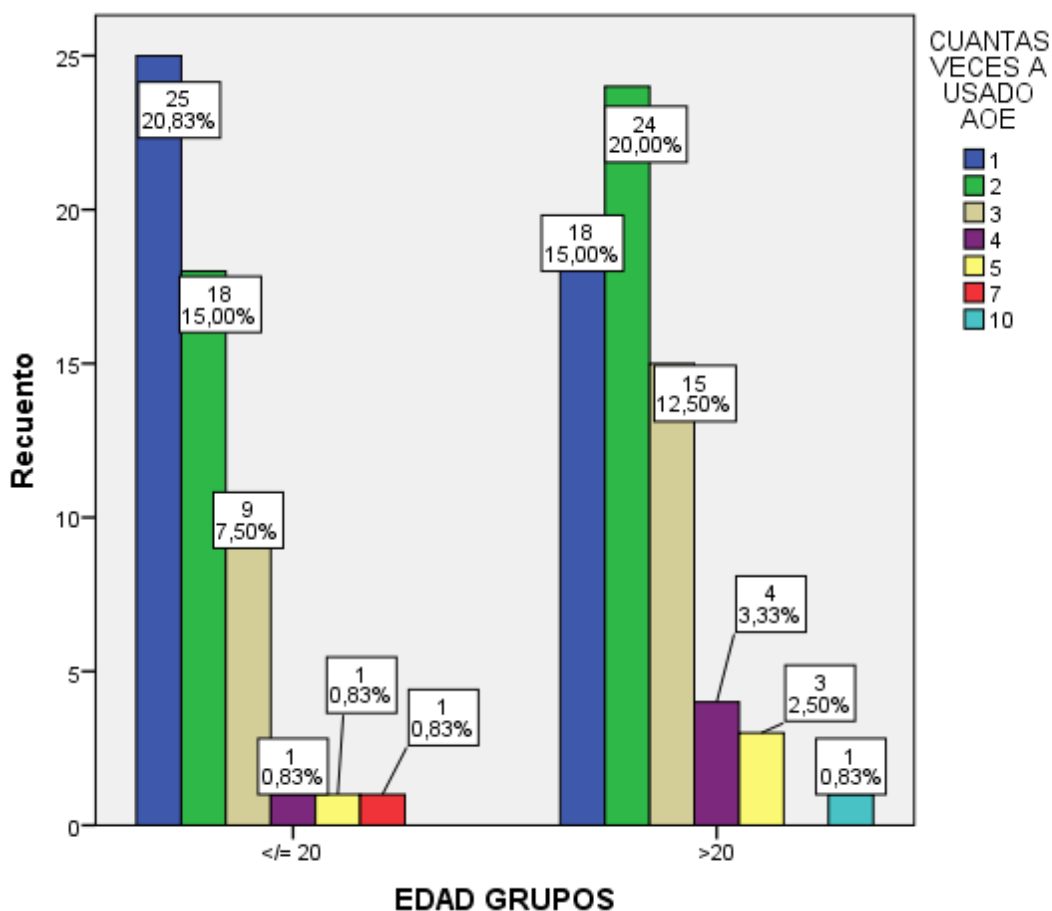


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El gráfico número 10 demuestra que ambos grupos etarios, ≤ 20 años y $>$ de 20 años, pertenecientes a la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, presentan un uso similar de los AOE, siendo más frecuente por una o dos ocasiones, obteniéndose una porción mayor de estudiantes en el grupo etario ≤ 20 años que han usado por una ocasión dicho método anticonceptivo, representando el 20,83%.

GRAFICO N10. RELACIÓN ENTRE LA EDAD DE LOS PARTICIPANTES Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Se logró demostrar que pertenecer al grupo etario de igual o menor a 20 años, viene a ser un factor protector para el uso de AOE, cuyo Odds ratio es de 0,351, con intervalos de confianza que no incluyen a la unidad. Dicho resultado es estadísticamente significativo, por lo que se puede extrapolar a una población, como se muestra en la tabla N6.

TABLA N 6, RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EL LOS GRUPOS ETARIOS DE ≤ 20 AÑOS Y >20 AÑOS.

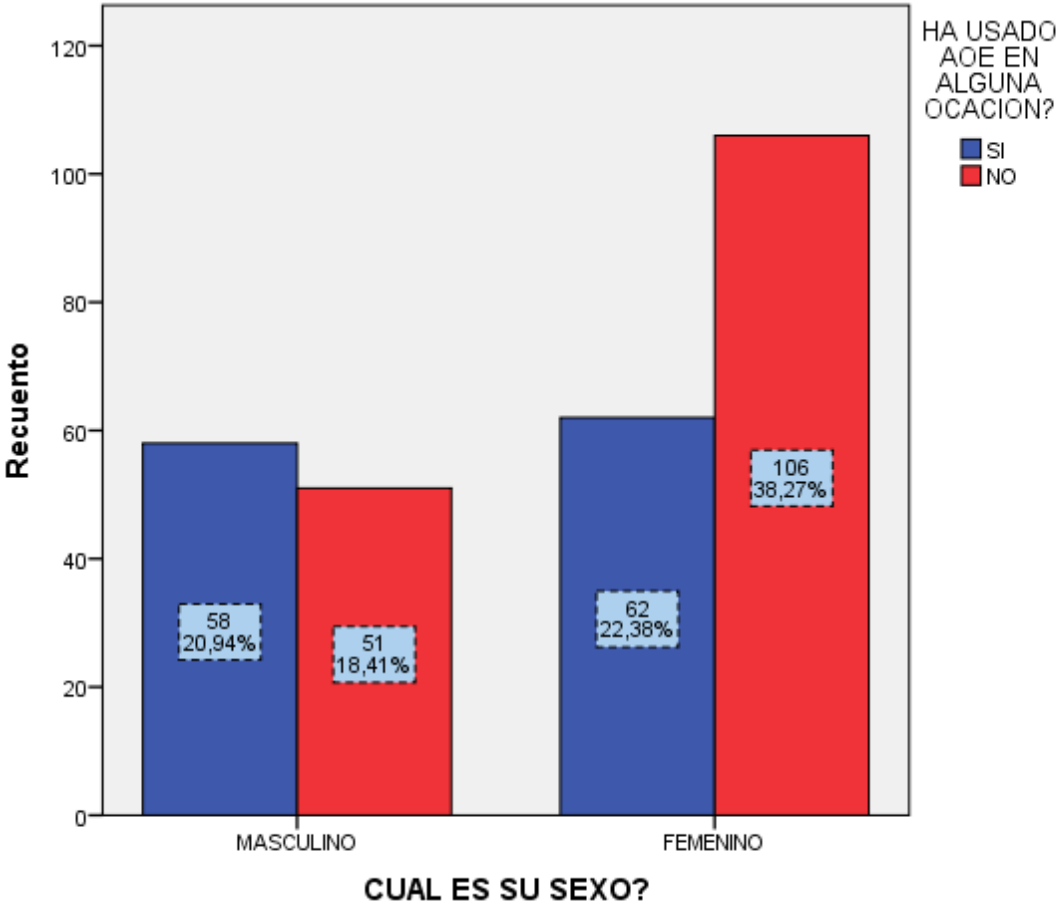
Odds ratio para EDAD: GRUPOS (≤ 20 / >20)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	0,351	0,213	0,576
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
	17,514	1	0,000

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El gráfico número 11 demuestra que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015. El 22,38% (62) estudiantes de sexo femenino han usado alguna vez AOE, en relación con el 20,94% (58) estudiantes de sexo masculino. Un valor considerable es la cantidad de estudiantes de sexo femenino que no han usado AOE que representa 38,27%.

GRAFICO N11. RELACIÓN ENTRE EL SEXO DE LOS ENCUESTADOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

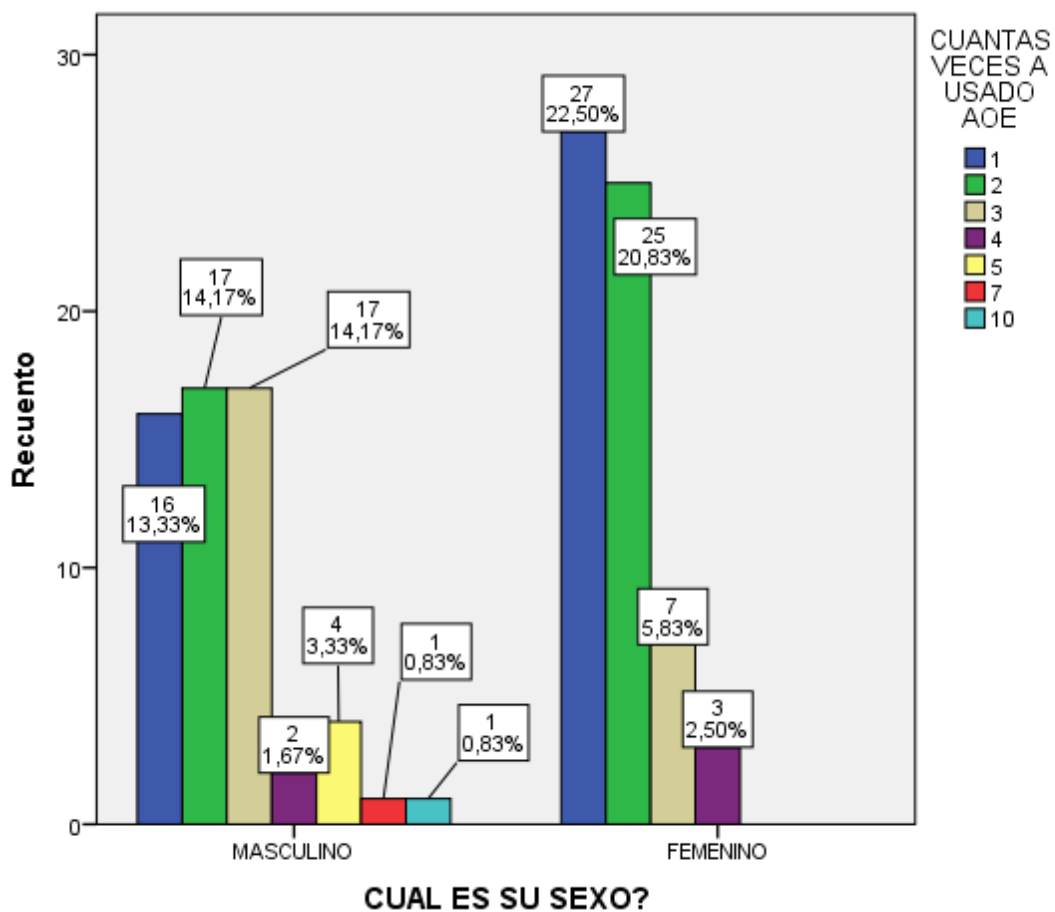


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 12 demuestra que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, que han usado alguna vez los AOE, la mayoría son de sexo femenino, siendo el 22,50% (27) estudiantes que han usado AOE por una ocasión.

GRAFICO N12. RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Los datos arrojados por respuestas de los individuos que participaron en nuestro estudio demostraron que, el grupo de sexo masculino tiene 1.9 veces más probabilidades de utilizar AOE que en el grupo de sexo femenino, el IC no incluye a la unidad es decir, los valores son estadísticamente significativos, así este resultado se puede extrapolar a una población.

TABLA N 7, RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EL LOS GRUPOS DE GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO.

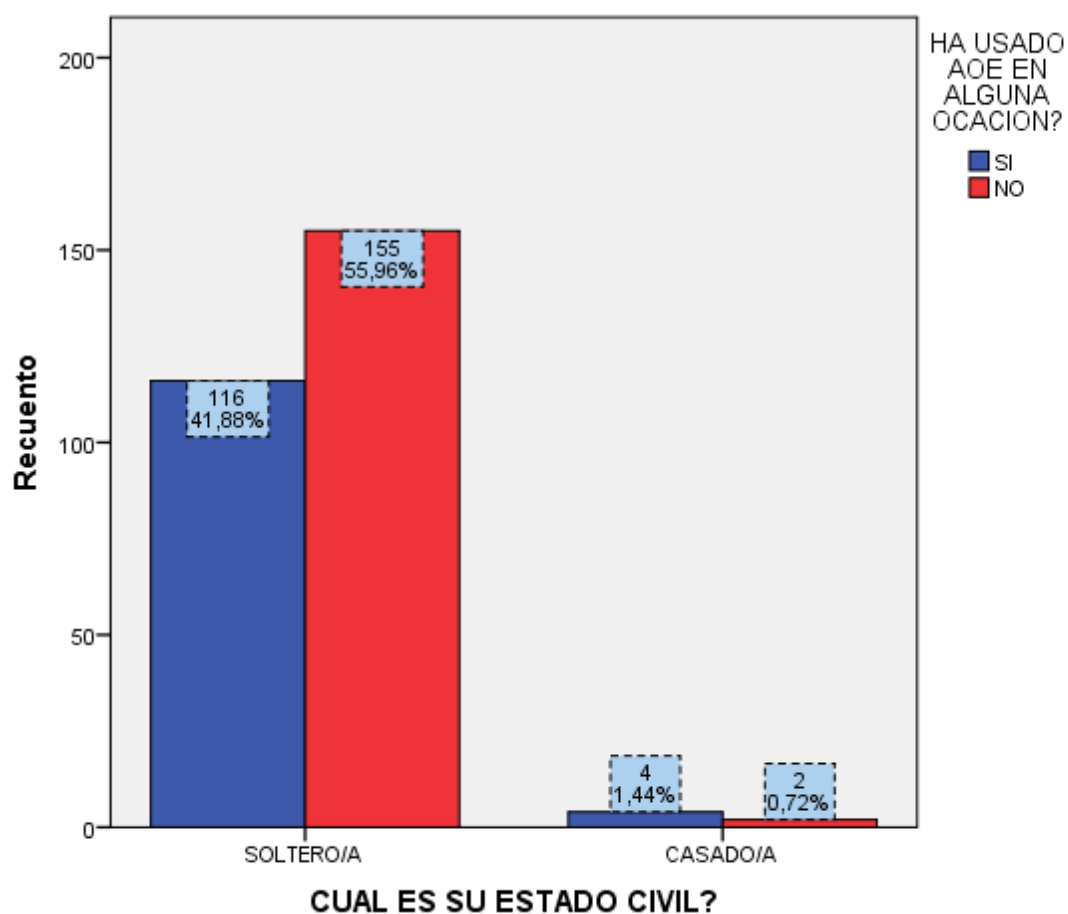
Odds ratio para SEXO: (MASCULINO / FEMENINO)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	1,944	1,192	3,173
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
	7,159	1	0,007

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

La relación entre estudiantes solteros y casados en la población de nuestro estudio es mucho mayor con respecto al primer grupo mencionado, lo relevante en la gráfica N 13 está relacionado al uso de AOE, 41.88% de los participantes solteros afirmaron haber usado alguna vez en su vida este fármaco, por lo que su uso puede que sea indiscriminado dentro de la población universitaria.

GRAFICO N13. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

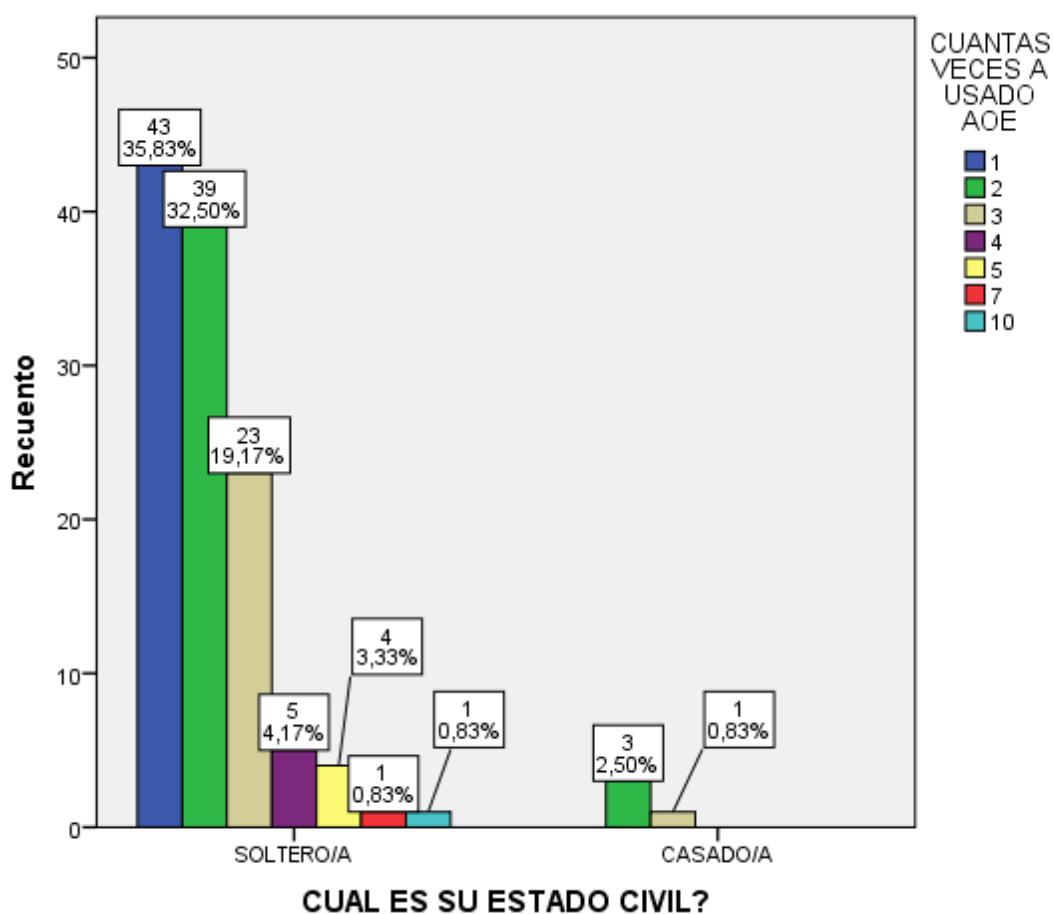


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

En este grafico se puede analizar el consumo cuantitativo en la población de nuestro estudio, la gran mayoría de participantes afirmaron que usaron el método de anticoncepción de emergencia, por una ocasión (35.83%) y en dos ocasiones (32.50) como grupos mayoritarios. Dentro del grupo de los estudiantes solteros hay un dato extremo, el individuo afirmó usar por 10 ocasiones los AOE, lo que puede provocar un sesgo estadístico en nuestro estudio.

GRAFICO N14. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO CIVIL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Como se mencionó anteriormente en la gráfica 13, el grupo más significativo numerariamente fue el de los estudiantes solteros, a comparación de individuos incluidos en el estudio que estuvieron casados durante la encuesta, por ende los datos no son estadísticamente significativos, el resultado de OR en este caso, indica que hay menos probabilidad de utilizar AOE, si se pertenece al grupo de estudiantes solteros, en este caso los intervalos de confianza incluyen a la unidad, así este resultado no se puede extrapolar a otra población.

TABLA N 8, RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EL LOS GRUPOS DE ESTADO CIVIL SOLTEROS Y CASADOS.

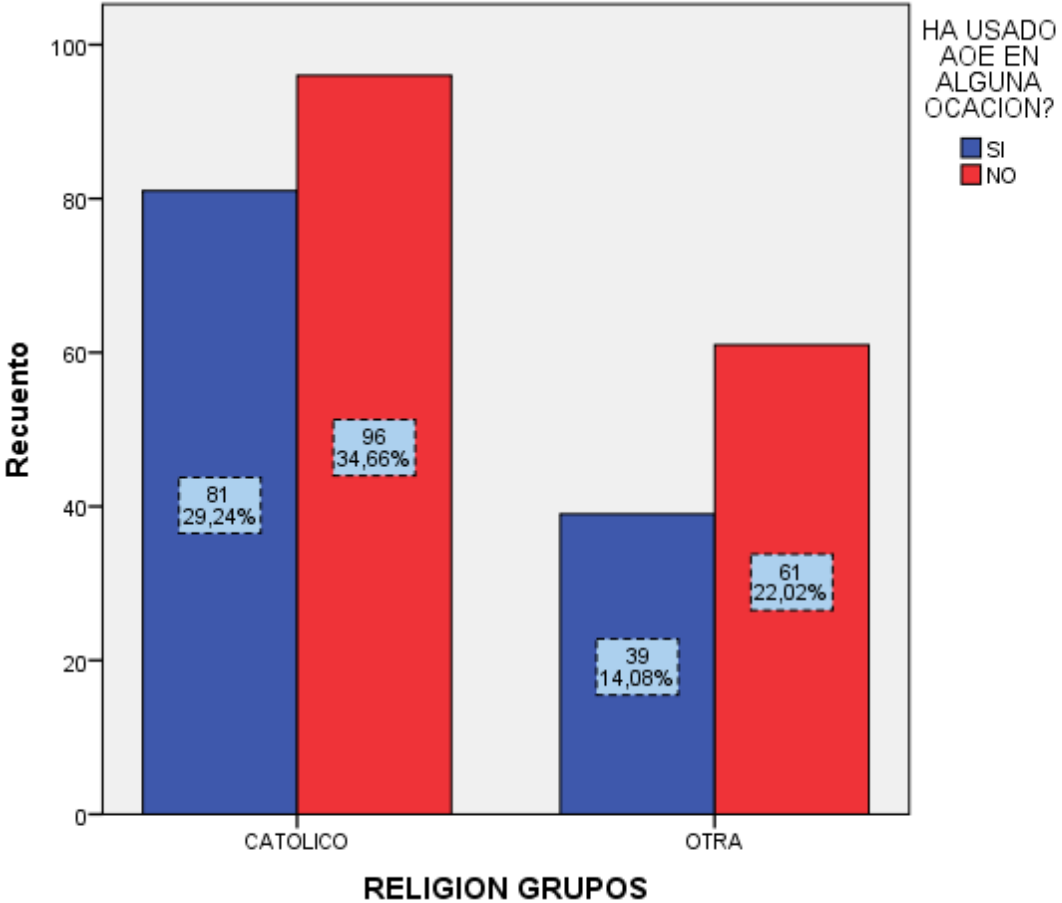
Odds ratio para ESTADO CIVIL: (SOLTERO/A / CASADO/A)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	0,374	0,067	2,078
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
	1,361	1	0,243

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Los resultados expuestos en la gráfica N 15 demuestran que la religión católica es la creencia religiosa más seguida dentro de los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, al comparar estos resultados con datos sobre el uso de AOE entre los encuestados se demostró que 29.24% de los estudiantes católicos afirman haber usado en método anticonceptivo. En datos posteriores se analizará si pertenecer a una religión es un factor de riesgo para el uso de este fármaco.

GRAFICO N15. RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

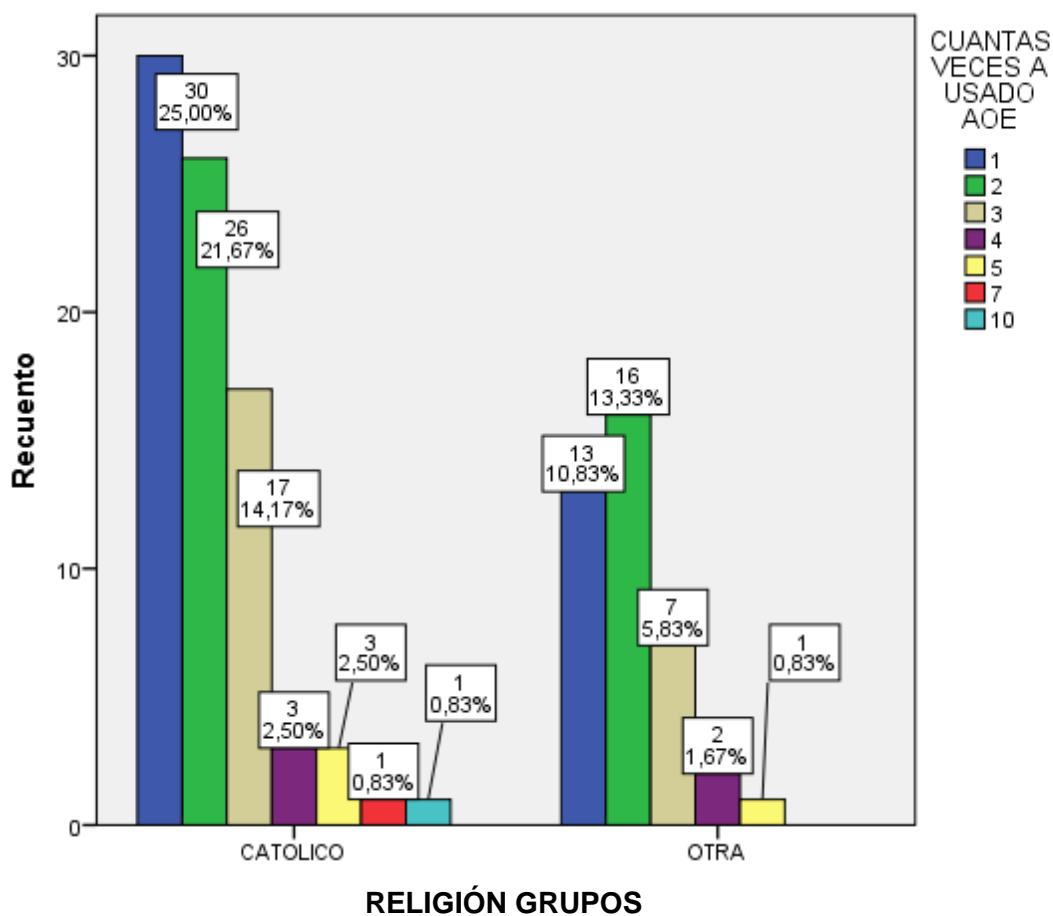


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 16 demuestra que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, que han usado alguna vez los AOE, la mayoría son de religión católica, un 25% (30) estudiantes han usado AOE por una ocasión.

GRAFICO N16. RELACIÓN ENTRE LA RELIGIÓN QUE PROFESA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Al realizar la tabla de contingencia para obtener resultados sobre factores de riesgo dependientes de religión, los resultados no fueron estadísticamente significativos, el OR obtenido en este cruce de variables da por entender que pertenecer al grupo de estudiantes católicos es un factor de riesgo para utilizar AOE, sin embargo el intervalo de confianza contiene a la unidad. Por ende no se puede extrapolar estos datos estadísticos a otra población.

TABLA N 9, RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EL LOS GRUPOS DE CREENCIAS RELIGIOSAS.

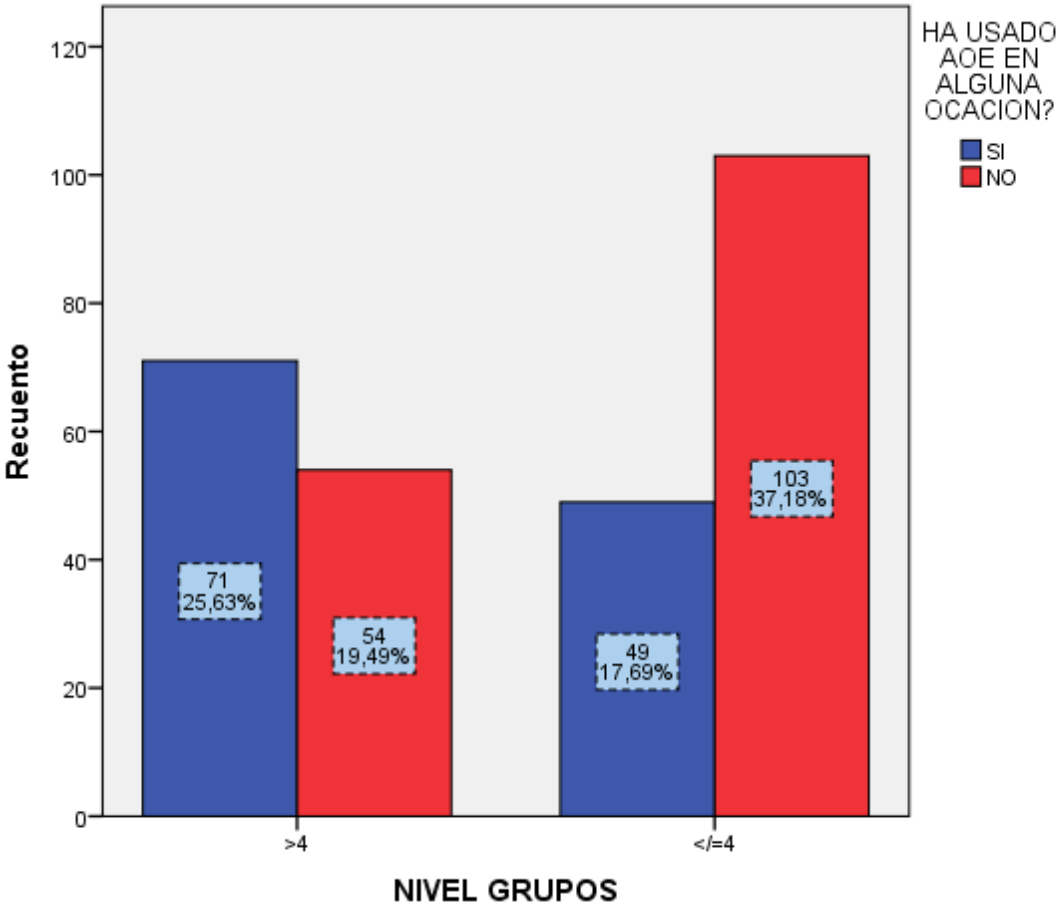
Odds ratio para RELIGION: GRUPOS (CATOLICO / OTRA)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	1,320	0,801	2,173
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)
	1,190	1	0,275

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Los datos analizados y representados en el gráfico N17 demuestran que, del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, el 25,63% (71) estudiantes >4to nivel han usado alguna vez AOE, en relación con el 17,69% (49) estudiantes </=4to nivel esto se puede deber al aumento de parejas sexuales que los estudiantes presentan durante el estadio universitario, dato demostrado en la tabla resumen.

GRAFICO N17. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.

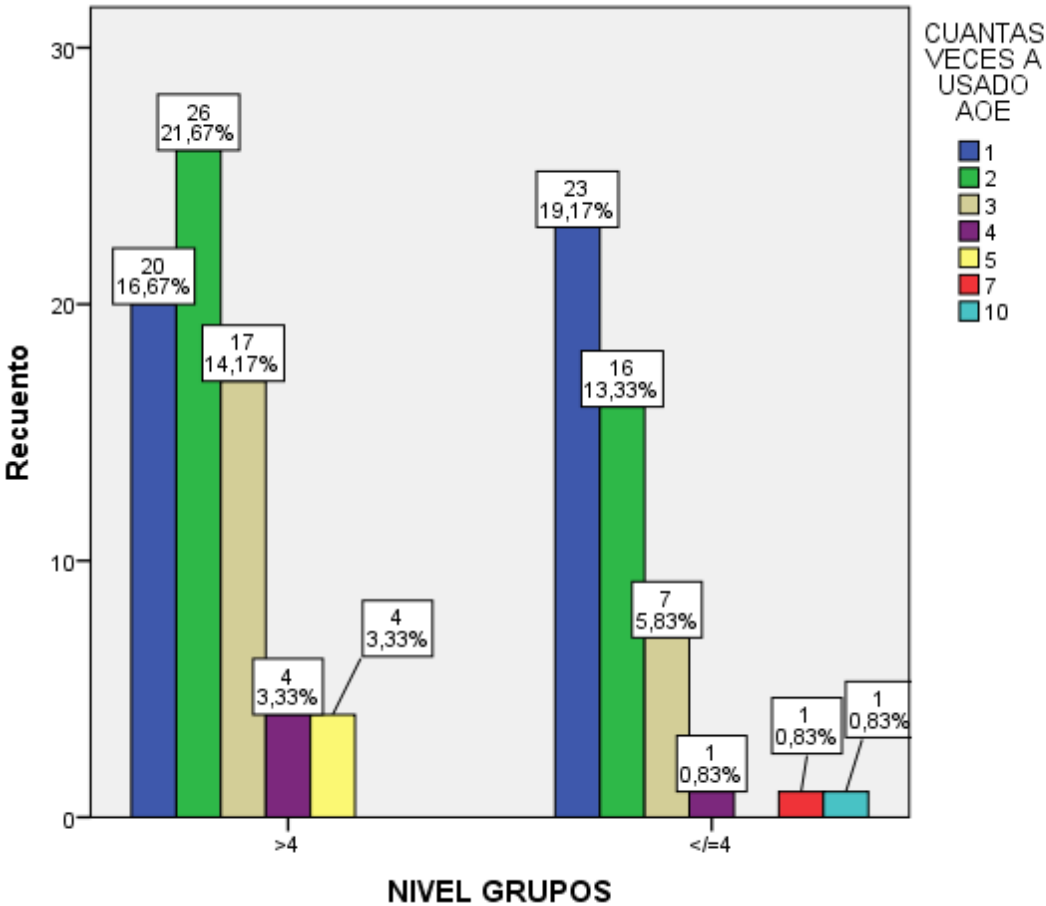


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 18 demuestra que del total de encuestados de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, el 21,67% (26) estudiantes >4to nivel han usado en su mayoría por 2 ocasiones los AOE, en relación con 19,17% (23) estudiantes <=4to nivel que en su mayoría han utilizado por 1 ocasión los AOE, a pesar de que existe una ligera diferencia cuantitativa al uso de estos fármacos, los grupos más representativos se encuentran entre estudiantes que han usado este método por 1 y 2 ocasiones, numero esperado al ser este un anticonceptivo con indicaciones puntuales de uso.

GRAFICO N18. RELACIÓN ENTRE EL NIVEL EN EL QUE SE ENCUENTRA Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

La tabla de contingencia número 10, muestra que el grupo perteneciente a estudiantes que se encuentran entre el quinto y octavo nivel tienen 2.7 veces más posibilidades de utilizar AOE, que el grupo de estudiantes de primero a cuarto nivel, en este caso el IC no incluye a la unidad esto demuestra que los valores de este estudio son estadísticamente significativos, y se puede extrapolar a una población.

TABLA N 10. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EN LOS GRUPOS DE NIVEL: >4 Y </=4.

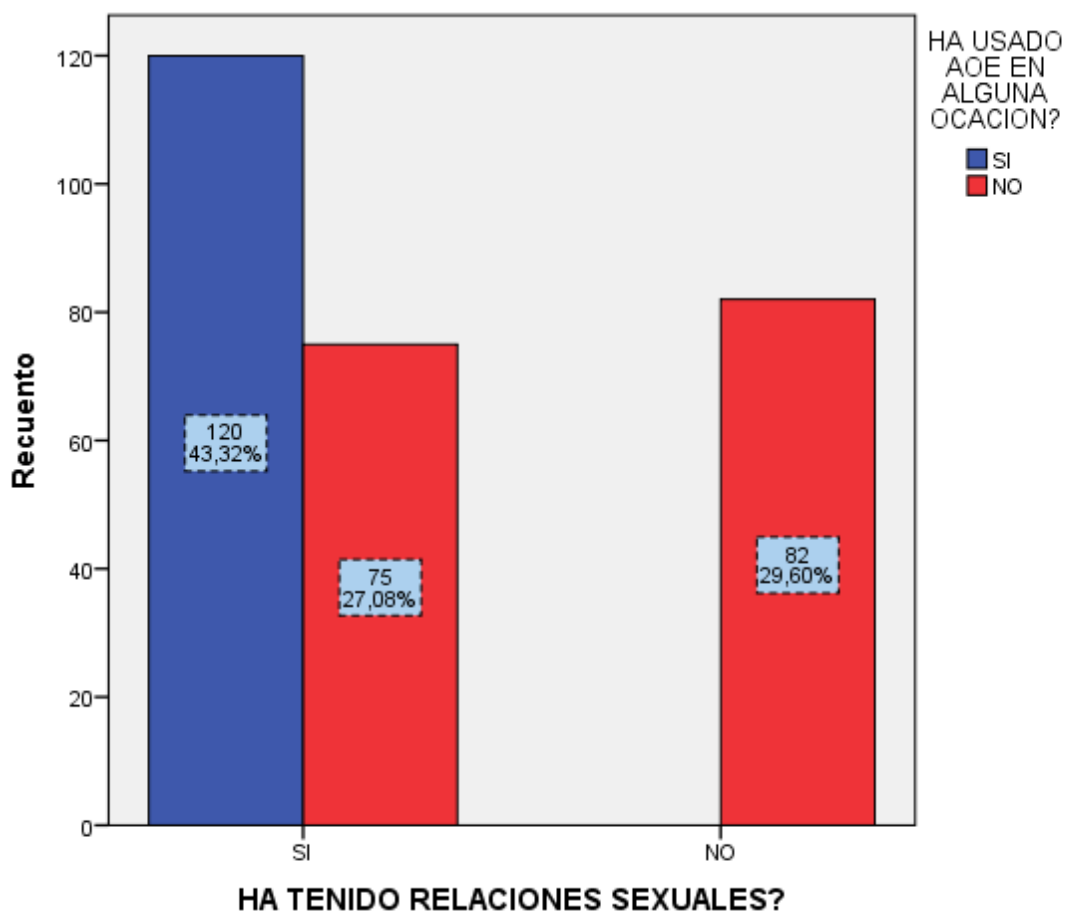
Odds ratio para NIVEL GRUPOS (>4 / </=4)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	2,764	1,692	4,515
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
	16,855	1	0,000

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 19 demuestra que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, el 43,32% (120) estudiantes sexualmente activos han usado alguna vez AOE, en relación con el resto de estudiantes.

GRAFICO N19. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

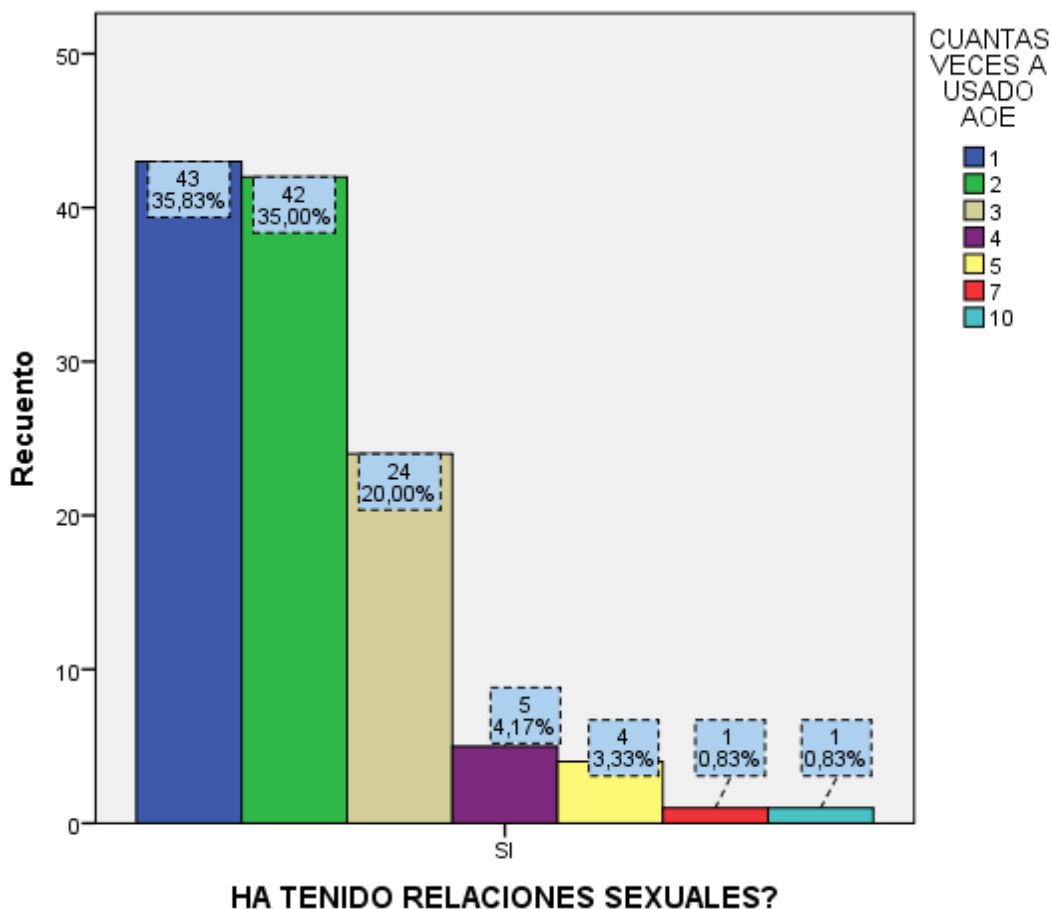


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

Como se han descrito datos anteriores los grupos más representativos en este estudio con respecto al uso de AOE, son encuestados que han utilizado este método por una y dos ocasiones, el gráfico 20 representa la correlación entre estudiantes sexualmente activos y la cantidad de veces que han utilizado el fármaco, corroborando los resultados anteriores.

GRAFICO N20. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES QUE SON SEXUALMENTE ACTIVOS Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

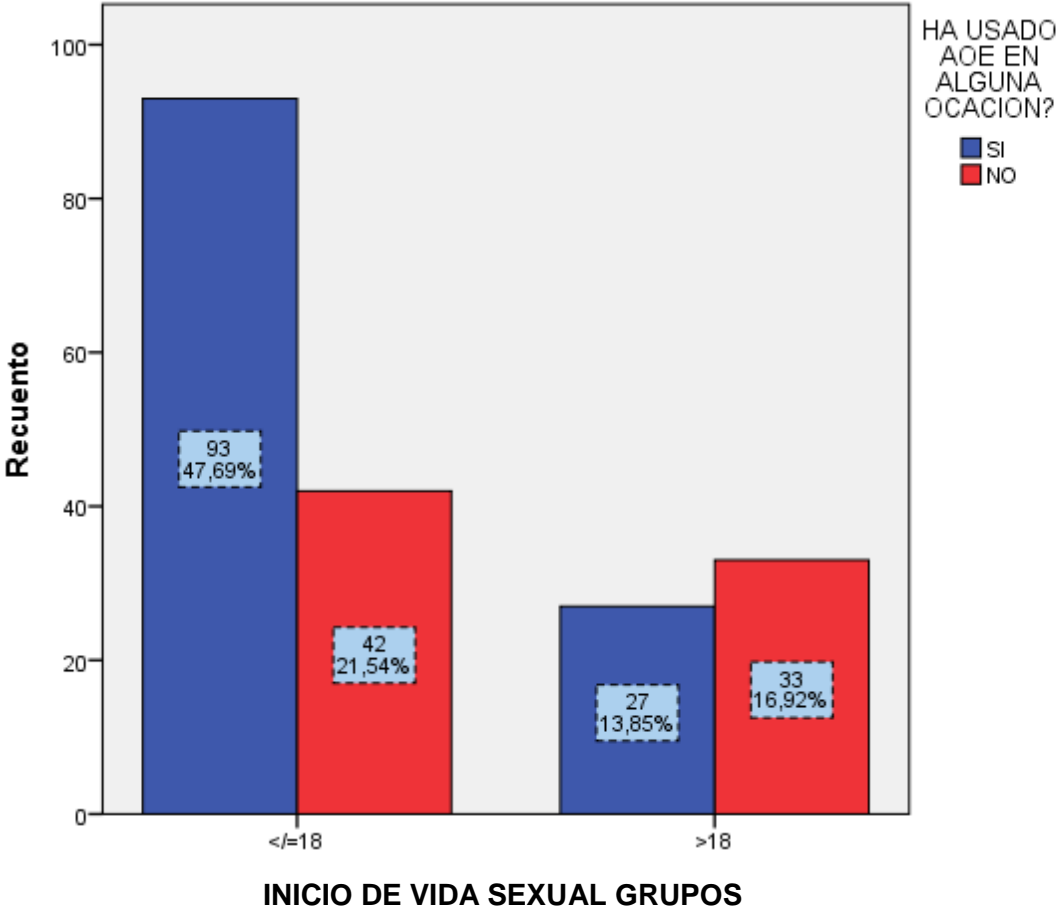


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

En nuestro país el inicio de la vida sexual es a temprana edad, para mujeres 15 años y para hombres entre 13 y 14 años, datos arrojados por los encuestados de este estudio están dibujados en el grafico número 21, donde se demuestra que, de los estudiantes sexualmente activos, el 47,69% (93) estudiantes que iniciaron su vida sexual a los 18 años o antes, y han usado alguna vez AOE, en relación con el resto de la población de encuestados.

GRAFICO N21. RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

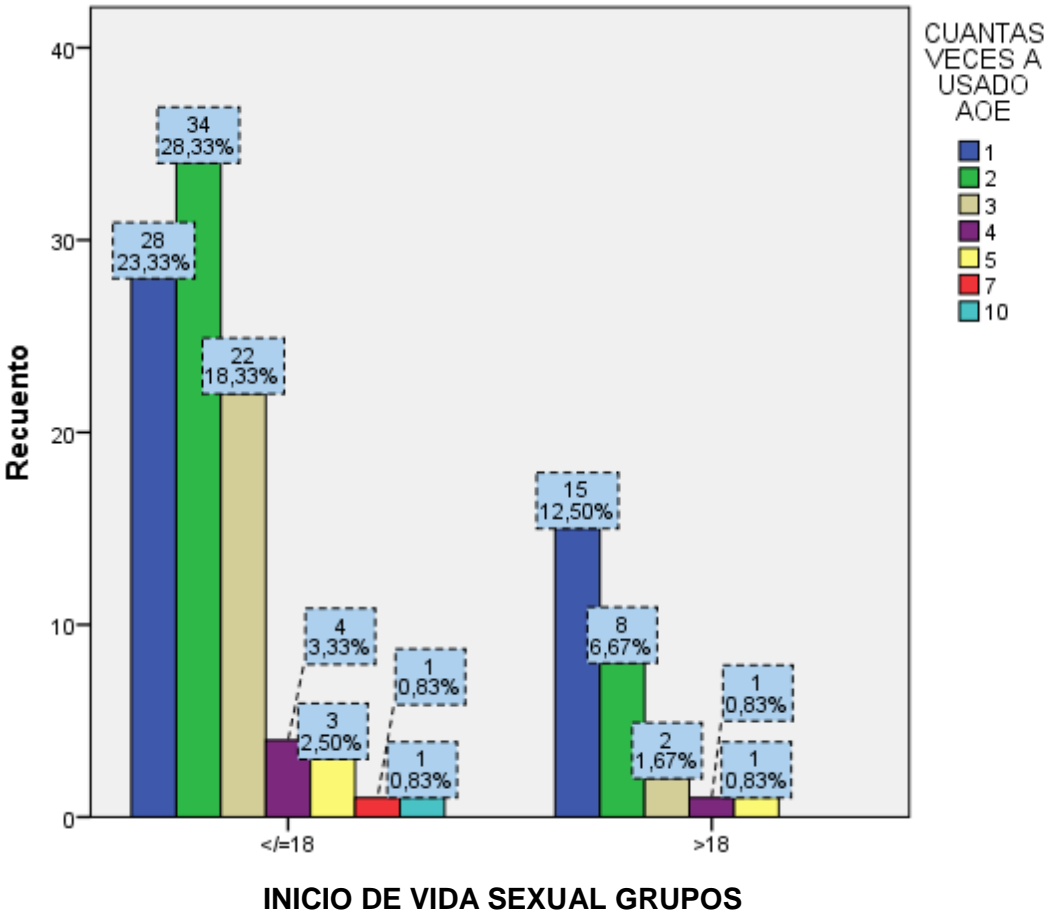


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

En concordancia con el detallado anterior, El grafico número 22 expone que, la mayoría de estudiantes que han iniciado su vida sexual a los 18 años o antes, y en relación con el uso de este fármaco, la mayoría el 28,33% (34) estudiantes han usado AOE por dos ocasiones, en relación con el 12,5% (15) estudiantes que han iniciado su vida sexual después de los 18 años que los han utilizado por una ocasión.

GRAFICO N22. RELACIÓN ENTRE EL INICIO DE VIDA SEXUAL Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

En esta tabla de contingencia se pudo determinar que, el grupo que inició su vida sexual igual o antes de los 18 años, tiene 2.7 veces más posibilidades de utilizar AOE, en comparación al grupo que inició su vida sexual después de los 18 años, el OR es significativo y el IC no incluye a la unidad, dato importante ya que esto puede decir que la población ecuatoriana joven no goza de una sexualidad responsable, y esto puede aumentar el uso indiscriminado de anticoncepción de emergencia.

TABLA N 11, RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN MAYO DEL 2015, EL LOS GRUPOS DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA ≤ 18 AÑOS Y >18 AÑOS.

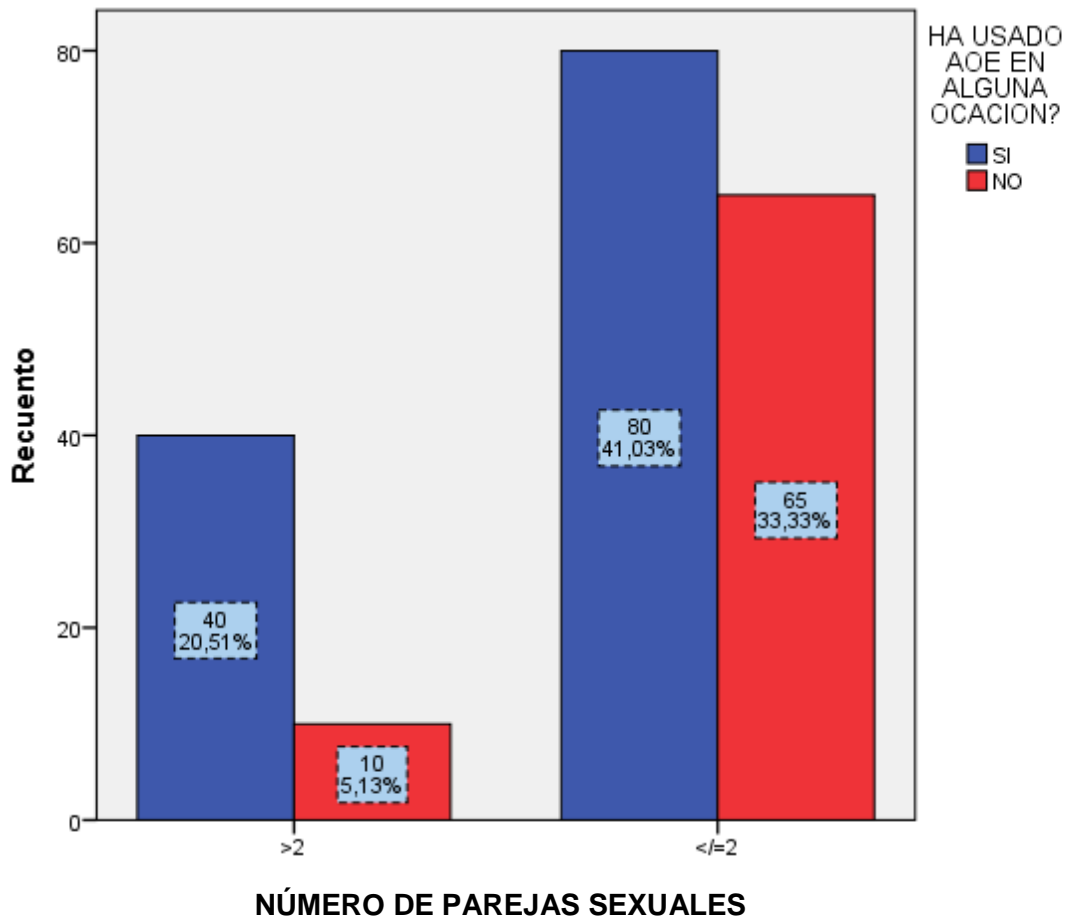
Odds ratio para INICIO VIDA SEXUAL GRUPOS (≤ 18 / >18)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	2,706	1,448	5,059
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
	10,015	1	0,002

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico número 23 indica que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, en el grupo de estudiantes sexualmente activos, el 41,03% (80) estudiantes tienen dos o menos parejas sexuales, y han utilizado alguna vez AOE, en comparación con el 20,51% (40) estudiantes que tienen > 2 parejas sexuales y han hecho uso de este método anticonceptivo.

GRAFICO N23. RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL USO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA

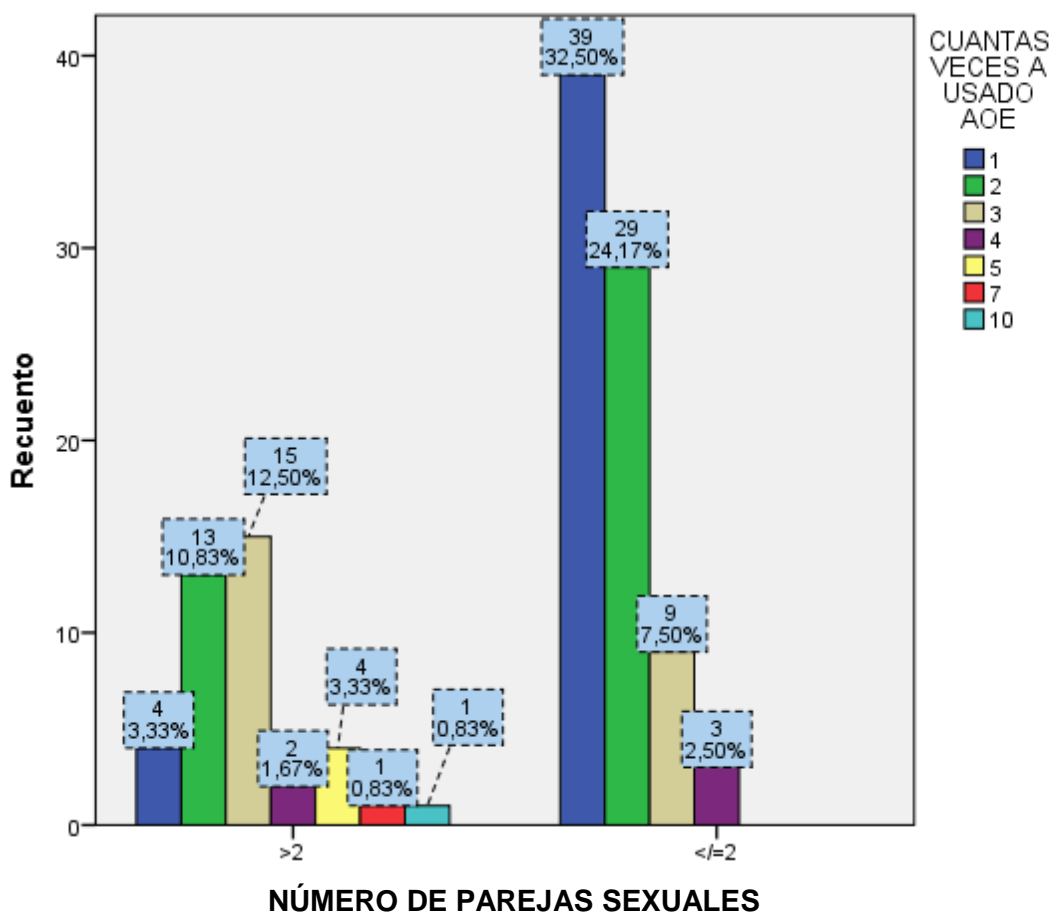


Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El gráfico número 24 expone que del total de estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el mes de Mayo del 2015, que son sexualmente activos, en el grupo que tiene 2 o menos parejas sexuales, un 32,5% (39) estudiantes, han usado AOE por una ocasión, en relación con el grupo que tiene más de 2 parejas sexuales, en este caso el 12,50% (15) estudiantes han utilizado AOE por 3 ocasiones, siendo estos los grupos más representativos de la población de este estudio.

GRAFICO N24. RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES Y EL NÚMERO DE VECES QUE HA USADO LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

En esta tabla de contingencia se pudo demostrar que el grupo que afirmó haber tenido más de 2 parejas sexuales, tiene 3.2 más riesgo de utilizar AOE, en comparación al grupo que tuvo 2 parejas sexuales desde el inicio de su vida sexual, esta relación de algún modo es esperada, dado el riesgo de aumentar el número de coitos de riesgo si un individuo ha tenido muchas parejas sexuales, es este caso el IC no incluye a la unidad, esto demuestra que los valores son estadísticamente significativos, por lo que el resultado se puede extrapolar a una población.

TABLA N 12. RIESGO DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES DE EMERGENCIA ENTRE ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA, DE LA P.U.C.E, EN LOS GRUPOS DE PAREJAS SEXUALES MAYOR Y MENOR A 2 INDIVIDUOS.

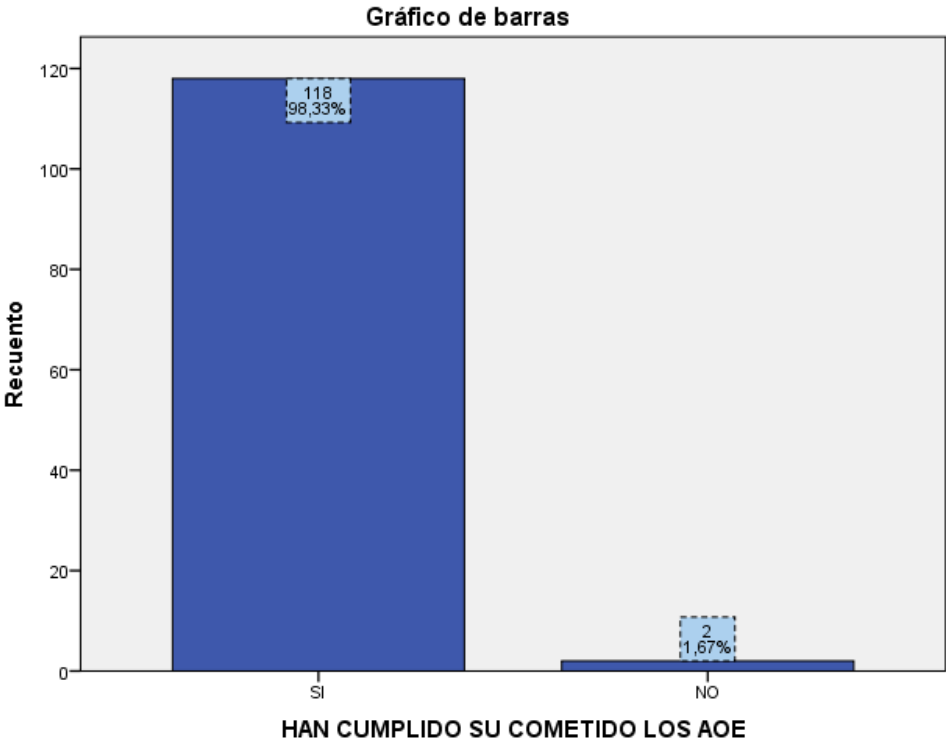
Odds ratio para NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES GRUPO (>2 / </=2)	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
	3,250	1,510	6,994
Chi-cuadrado de Pearson	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
	9,683	1	0,002

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

El grafico N25, muestra la efectividad de los AOE, entre los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica el Ecuador de los AOE, que han utilizado este método fue de 98,33%, se debe recordar que este resultado es producto de respuestas arrojadas por los encuestados, y no se puede tomar como una tasa de efectividad neta para este método anticonceptivo.

GRAFICO N25. EFECTIVIDAD DE LOS AOE, ENTRE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA P.U.C.E QUE HAN USADO EL METODO.



Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

TABLA N 13. RESUMEN: CRUCE DE LAS VARIABLES DEMOGRÁFICAS, CON VARIABLES SOBRE EL CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y USO DE LOS AOE.

TABLA RESUMEN				
VARIABLES	OR	IC 95%		P
		-	+	
EDAD				
Edad (</=20;>20) *Información	0.069	0.033	0.146	0.000
Edad (</=20;>20) *Mecanismo de acción	0.316	0.165	0.606	0.000
Edad (</=20;>20) *Tiempo efectivo de uso	0.109	0.025	0.469	0.000
Edad (</=20;>20) *Situación legal	1.079	0.530	2.197	0.834
Edad (</=20;>20) *Indicaciones	2.173	0.845	5.587	0.100
Edad (</=20;>20) *Efectos adversos	0.164	0.062	0.433	0.000
Edad (</=20;>20) *Aceptación	0.570	0.304	1.067	0.076
Edad (</=20;>20) *Recomendación a pacientes	0.557	0.317	0.979	0.041
Edad (</=20;>20) *Usaría alguna vez	0.404	0.230	0.709	0.001
Edad (</=20;>20) *Uso	0.351	0.213	0.576	0.000
Edad (</=20;>20) *Sexualmente activo (SI/NO)	0.255	0.138	0.472	0.000
Edad (</=20;>20) *Inicio de vida sexual (</=18;>18)	2.909	1.538	5.501	0.001
Edad (</=20;>20) *Número de parejas sexuales (>2;</=2)	0.267	0.132	0.538	0.000
SEXO				
Sexo (M/F) *Información	1.077	0.653	1.777	0.772
Sexo (M/F) *Mecanismo de acción	0.918	0.523	1.613	0.766
Sexo (M/F) *Tiempo efectivo de uso	0.873	0.385	1.980	0.746
Sexo (M/F) *Situación legal	1.171	0.566	2.424	0.670
Sexo (M/F) *Indicaciones	0.560	0.220	1.427	0.219
Sexo (M/F) *Efectos adversos	0.843	0.433	1.639	0.613
Sexo (M/F) *Aceptación	1.528	0.823	2.840	0.178
Sexo (M/F) *Recomendación a pacientes	1.723	0.981	3.028	0.057

Sexo (M/F) *Usaría alguna vez	2.019	1.164	3.505	0.012
Sexo (M/F) *Uso	1.944	1.192	3.173	0.007
Sexo (M/F) *Sexualmente activo (SI/NO)	3.761	2.035	6.951	0.000
Sexo (M/F) *Inicio de vida sexual (</=18;>18)	2.122	1.131	3.982	0.018
Sexo (M/F) *Número de parejas sexuales (>2;</=2)	3.970	1.968	8.007	0.000
NIVEL				
Nivel (>4;</=4) *Información	34	14.049	82.284	0.000
Nivel (>4;</=4) *Mecanismo de acción	5.876	2.913	11.853	0.000
Nivel (>4;</=4) *Tiempo efectivo de uso	24.409	3.257	182.912	0.000
Nivel (>4;</=4) *Situación legal	2.373	1.097	5.135	0.025
Nivel (>4;</=4) *Indicaciones	0.354	0.130	0.961	0.034
Nivel (>4;</=4) *Efectos adversos	14.035	4.220	46.686	0.000
Nivel (>4;</=4) *Aceptación	1.167	0.648	2.103	0.607
Nivel (>4;</=4) *Recomendación a pacientes	1.482	0.864	2.541	0.152
Nivel (>4;</=4) *Usaría alguna vez	1.671	0.989	2.823	0.054
Nivel (>4;</=4) *Uso	2.764	1.692	4.515	0.000
Nivel (>4;</=4) * Sexualmente activo (SI/NO)	4.746	2.595	8.683	0.000
Nivel (>4;</=4) * Inicio de vida sexual (</=18;>18)	0.328	0.169	0.637	0.001
Nivel (>4;</=4) *Número de parejas sexuales (>2;</=2)	1.812	0.927	3.539	0.080

Fuente: Base de datos

Autores: Lascano Gallegos Santiago Patricio, Villacrés Vargas Oscar Paúl

CAPITULO V. DISCUSIÓN

La población estimada del Ecuador según la proyección en el censo del 2001, para el año 2004, es de 13.034.439 habitantes, 44.7% en la sierra, 49.9% en la costa, y 4.7% en la Región Amazónica y las Islas Galápagos. El crecimiento de la población en los últimos periodos intercensales muestra una transición demográfica con disminución de la base piramidal. Este crecimiento fue de 2.19% entre 1990 y 2001, constituyendo uno de los más altos de América Latina. ²⁹

En el sistema de salud del Ecuador, se ha dado un especial énfasis en las políticas y programas orientados al sector femenino, por lo que se dispone de escasa información de lo que ocurre en los hombres y corresponde también a la direccionalidad de las políticas públicas con mayor carga hacia las mujeres y limitando la participación de los hombres en este ámbito, las estadísticas señalan que solo el 1% de las esterilizaciones definitivas son optadas por los hombres, de igual manera el uso del condón en las relaciones de pareja no tiene una gran aceptación entre la población masculina. ²⁹

La salud de la mujer, generada fundamentalmente por las condiciones de vida, tiene un gran componente de marginación histórica ejercida contra ella por las relaciones de poder y género, establecidas en la sociedad. La violencia intrafamiliar, de género y sexual se constituye en un grave problema de salud pública asociado muchas veces a complicaciones en la salud sexual y salud reproductiva, tales como problemas ginecológicos, aborto inseguro, complicaciones del embarazo, parto prematuro, bajo peso al nacer y enfermedad pélvica. ²⁸

Los riesgos de embarazo en las adolescentes, el agotamiento por embarazos muy seguidos, las cargas de trabajo físico intenso, el riesgo del parto antes de los 18 y después de los 35 años, la multiparidad, el alto índice de abortos en condiciones de riesgo y sin asistencia médica, son condiciones asociadas directamente con la dificultad que tienen las mujeres de tomar decisiones con respecto a su sexualidad y reproducción, falta de acceso a la información y a servicios de anticoncepción, falta de acceso a los avances tecnológicos y también al marco legal que tipifica a la interrupción del embarazo como un delito, excepto los dos causales muy limitados que contiene el Código Penal.¹⁴

Por estas razones la interrupción del embarazo en condiciones de riesgo en el Ecuador, se constituye en un problema de salud pública y de justicia social ya que contribuyen a la mortalidad materna y a la morbilidad femenina. La educación y la oferta de servicios de salud, no contempla la orientación adecuada dirigida hacia mujeres y hombres según sus necesidades, para el cuidado de la salud y la maternidad y paternidad responsables, falencia, agravada por la falta de educación sexual, información, protección y servicios, relacionada con el inicio menos adecuado de la actividad sexual, embarazos antes de los 18 años, embarazos no deseados que concluyen en abortos clandestinos o incapacidad para cuidar a los hijos, aumentando ostensiblemente la mortalidad y morbilidad materna, perinatal y de la niñez.

En este estudio se buscó determinar los conocimientos actitudes y el uso de anticoncepción de emergencia entre estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015.

Hay que tener en cuenta que los encuestados están próximos a ser servidores de la salud de este país, por lo que los datos arrojados por las encuestas son de gran importancia, ya que

serán el reflejo del esfuerzo de la Facultad de Medicina de la PUCE, de inculcar conocimientos correctos para que en un futuro se puedan recetar correctamente los AE.

El presente estudio demostró que un 86.4% de los estudiantes encuestados tienen conocimientos acertados sobre AOE y el 63.2% han recibido información a lo largo de la carrera. Un 43.3% usó alguna vez en su vida este método. Con respecto a las actitudes de los participantes, este estudio demostró que un 69.3% estarían dispuestos a usar AOE, y un 79.4% está de acuerdo con el uso de esto y un porcentaje de 72.9% recomendaría a sus futuros pacientes este método anticonceptivo de emergencia. En contraste con un estudio de corte transversal realizado a 582 estudiantes universitarios en el mes de septiembre del 2011 en la ciudad de Durban, Sudáfrica, se analizaron los 3 factores incluidos en nuestro estudio, dentro de los resultados más relevantes se demostró que, el 49,8% de los participantes informó haber oído hablar sobre AE. Con respecto al uso de los anticonceptivos orales de emergencia, el 21,2% de los estudiantes con experiencia sexual los utilizó. Los conocimientos de AE en esta población fueron bajos ya que solo el 29.5% de los estudiantes dijo que podría ser utilizado hasta 72 horas después de la relación sexual sin protección, alrededor de dos tercios de los encuestados (61,8%) recomiendan su uso y 63.2% los usarían alguna vez en un futuro. El análisis multivariado en este estudio indicó que los estudiantes sexualmente activos que tenían más de 20 años y vivían con sus padres, fue el grupo más propenso a utilizar AE ($p, 0.05$).⁴²

En comparación al artículo anterior, este estudio demostró que de los factores de riesgo estadísticamente significativos incluyeron: el grupo perteneciente a estudiantes mayores a 20 años, quienes empezaron su vida sexual antes de los 18 años y participantes que se encuentran en niveles de 5to a 8vo; fueron los grupos más propensos a usar AOE ($p, 0.00$) IC: 95%.

Al igual que un estudio realizado en la Universidad del Bosque en Colombia realizado por Arteaga C Milka, en junio del 2006, el conocimiento de los estudiantes aumenta proporcionalmente con el semestre en el que se encuentra el encuestado, y mejora considerablemente en individuos que se encuentran en niveles mayores al quinto semestre de la carrera. ⁶

Un estudio realizado por Loren Galvão, Juan Diaz, et al. Entre ginecólogos pertenecientes a la FEBRASGO, en Brasil demostró que casi todos los entrevistados (98%) habían oído hablar de la anticoncepción de emergencia, en comparación con nuestro estudio un 63.2% de estudiantes habían oído hablar sobre AOE. Con respecto al mecanismo de acción de los anticonceptivos orales de emergencia, un 23.82% de los participantes de este estudio, de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador piensa que el método funciona como un abortivo, en comparación con el 30% de ginecólogos brasileños los cuales creían erróneamente que la anticoncepción de emergencia funciona como un abortivo, otro dato importante fue que el 14%, también en forma errónea, creía que este método era ilegal, en comparación con nuestro estudio un 11.19% de los estudiantes afirmaron que los AOE eran ilegales en nuestro país, lo que demuestra que el conocimiento entre los estudiantes de la Facultad de Medicina de este estudio es elevado.

En un contraste más cercano a la realidad del Ecuador, se realizó en el año 2011 un estudio en la Universidad de Cuenca entre estudiantes femeninas de la Facultad de Medicina, el que demostró que el promedio de edad de las encuestadas es de 20.45 años, de las cuales solo un 47.95% de estudiantes tiene un conocimiento adecuado sobre métodos anticonceptivos, en comparación con resultados del presente estudio, los que demostraron que un 86.4% de los encuestados tienen un conocimiento acertado sobre AOE. Otros datos relevantes del

estudio realizado en la Universidad de Cuenca fue que el 97.27% de la muestra tiene predisposición a aceptar métodos anticonceptivos y los usaría en un 67.92%, datos cercanos a este estudio donde un 79.4% de los participantes están de acuerdo con este método anticonceptivo, y un 69,3% los usaría.

Datos demográficos importantes demostraron que un 70.4% de los participantes son sexualmente activos, mientras que estudiantes de la Facultad de Medicina de Cuenca un 20.82% de las estudiantes eran sexualmente activas, con respecto a la edad de la primera relación sexual, el promedio de edad fue de 19.22 años. El presente estudio demostró que la edad media fue de 17.85 años y la mediana de 18 años.

En el continente africano y asiático se han realizado a lo largo de la última década varios estudios acerca de anticoncepción de emergencia, un estudio realizado en la India por Nisha Relwani et al en el 2012, entre estudiantes de ingeniería, recopila resultados estadísticos de varios países del continente africano, e indica que el conocimiento sobre el momento correcto para tomar la AOE después de tener sexo sin protección fue 42.4% de los encuestados. Este hallazgo es inferior al encontrado en el presente estudio donde un 90.6% de los estudiantes conocen acertadamente el tiempo de administración de los fármacos, e inferior igualmente a los datos recopilados en otros países africanos: 11,3% reportado en Ghana y Camerún 5,7%. Más de la mitad de la los encuestados 54,6% pensaban que la administración de AOE era una forma de aborto, dato que fue similar entre estudiantes de Camerún 51,2% y más alto que los estudiantes de Ghana 25,8%, este último dato concuerda con los participantes de nuestro estudio donde un 23.82% afirmaron que los AOE eran abortivos después de su uso.

Un 16.6% de los estudiantes indios mencionan náuseas y vómitos como mayor efecto secundario de los AOE, hallazgo de proporciones mucho menores a este estudio ya que dentro

de los encuestados un 84.8% respondió correctamente en la pregunta de los efectos secundarios de la pastilla.

Con respecto a las indicaciones de uso del método anticonceptivo de emergencia el estudio realizado en India demostró que sólo 36.7% de las estudiantes sabían que los AOE generalmente se recomienda en violación mientras que los resultados en nuestro estudio expusieron que un 93.1% de los participantes conocen las indicaciones reales de uso de los AOE.

Pensamos que las grandes diferencias con respecto al conocimiento de los participantes entre los estudios, y el presente se debe a que el plan de estudios que posee la Pontificia Universidad Católica del Ecuador está correctamente direccionado hacia prevención primaria de salud y permite un conocimiento amplio en sexualidad.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

- Mediante la realización del presente estudio, se determinó que existe una relación directa entre el nivel en el que se encuentran los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la PUCE y el conocimiento que tienen acerca de los AOE; ya que a mayor nivel, su conocimiento es más acertado acerca de los mismos. Más de la mitad de los participantes reconocen que los AOE no son microabortivos, señalando de forma correcta su mecanismo de acción. Una proporción importante de los estudiantes sabe cuál es el periodo en el cual se pueden administrar. Los estudiantes, en su gran mayoría, reconocen de forma correcta las principales indicaciones, contraindicaciones, reacciones adversas y situación legal de los mismos.
- De acuerdo a los factores de riesgo demográficos, los estudiantes de primero a octavo nivel que se encuentra en el grupo etario de 20 años o menos tuvieron un riesgo menor para el uso de los AOE y estudiantes que se encuentran en quinto nivel o superiores tienen un riesgo mayor para su uso. Mientras que de los factores de riesgo que incluyen la conducta sexual de los participantes, demostró que existe una relación directa entre el uso de los AOE y ser sexualmente activo así como el inicio de vida sexual a los 18 años o antes y haber tenido más de 2 parejas sexuales.
- Dentro del grupo de estudio se concretó que los AOE son eficaces, mientras se utilicen de manera adecuada y con los conocimientos pertinentes de este.
- De acuerdo a la hipótesis planteada previamente, se pudo comprobar que si existe una relación directa entre el conocimiento, las actitudes y el uso de anticonceptivos de emergencia con los factores de riesgo en los estudiantes de primero a octavo nivel de

la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015.

- De los resultados, lo que más no llama la atención en cuanto a los datos sociodemográficos, fue que los estudiantes de sexo masculino tienen una mayor probabilidad de haber usado y de usar en un futuro dicho método anticonceptivo de emergencia. Según el nivel en que se encuentran, los estudiantes de cuarto nivel o superiores, poseen en general un conocimiento acertado acerca de los AOE, concordante con una probabilidad mayor de uso en dicho grupo de estudiantes. Datos que son significativamente estadísticos, y por lo tanto extrapolables a una población.
- La principal limitación para la realización del presente estudio fue en cuanto a la recolección de datos, que a pesar de que los participantes sabían que era una encuesta anónima, podría parecer que no respondían con la seriedad del caso, principalmente en cuanto al uso de los AOE y el número de veces que lo han utilizado, generándose así errores para el análisis de datos.

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente estudio, se les invita a los estudiantes a realizar revisión del tema, sobre todo antes de acudir a las prácticas de Atención Primaria en Salud, para poder cumplir de forma responsable con las respectivas competencias del modelo educativo.
- A las facultades de ciencias de la salud, responsables de la formación de los estudiantes de medicina, enfatizar sobre el tema de los AOE, analizar y actualizar con regularidad el plan de estudios, ya que al estar relacionados directamente con la sociedad, es importante que los estudiantes conozcan adecuadamente esta opción, para poder ofrecerla a los usuarios del servicio.
- A las autoridades de salud, se les sugiere realizar una mejor divulgación con respecto al uso de estos tipo de anticonceptivos, de forma completa y objetiva, para que las/os usuarios del servicio puedan conocer de esta opción, y puedan acceder a ella de forma segura y eficaz, pudiendo así disminuir el número de embarazos no deseados y el aborto inseguro. Dentro de las estrategias que se podrían llevar a cabo, se incluye foros informativos dictados por expertos en el tema, distribución de panfletos explicativos sobre los AOE, informar y divulgar de manera correcta el tema, en todos los medios de comunicación a nivel nacional.
- Este estudio puede servir como punto de partida para realizar estudios en Profesionales de la salud, pudiendo ser estos Médicos Generales o personal de enfermería, en donde se evalúen principalmente los conocimientos de los AOE, ya que son ellos fuente de información del uso de este método para la población general.

CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Adams CE. J A study of fertilization in the rabbit: the effect of post- coital ligation of the fallopian tube or uterine horn. *Endocrinol*, 1956.
2. Alvarez F, Brache V, Fernandez E. New insights on the mode of action of intrauterine contraceptive devices in women. *Fertil Steril*, 1988.
3. Andrea Elizabeth Alvarado Vintimilla, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de embarazo en las estudiantes de la escuela de medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. 2010
4. Anna Glasier. Emergency contraception: clinical outcomes. *Contraception*, 2013.
5. Arowojolu AO, Okewole IA, Adekunle AO. Comparative evaluation of the effectiveness and safety of two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigerians, 2002.
6. Arteaga C Milka S, Asociación entre conocimiento y uso de métodos anticonceptivos de estudiantes de enfermería y medicina en la Universidad el Bosque, Bogotá, Colombia, 2006.
7. Ashok PW, Stalder C, Wagaarachchi PT, Flett GM, Melvin L, Templeton A. A randomised study comparing a low dose of mifepristone and the Yuzpe regimen for emergency contraception, 2002.
8. Baird DT. Emergency contraception: how does it work? *Reprod Biomed Online*, 2009.
9. Batista MC, Cartledge TP, Zellmer AW, Nieman LK, Merriam GR, Loriaux DL. Evidence for a critical role of progesterone in the regulation of the midcycle gonadotropin surge and ovulation. *J Clin Endocrinol Metab*, 1992.
10. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology, 2014

11. Brache V, Cochon L, Jesam C, Maldonado R, Salvatierra AM, Levy DP, Gainer E, Croxatto HB. Immediate preovulatory administration of 30 mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture. *Hum Reprod*, 2010.
12. Bracken MB. Oral contraception and congenital malformations in offspring: a review and meta-analysis of the prospective studies. *Obstet Gynecol*, 1990.
13. Brahmi D, Steenland MW, Renner RM, Gaffield ME, Curtis KM. Pregnancy outcomes with an IUD in situ: a systematic review. *Contraception*, 2012.
14. Camino de la Sobrevivencia Materna en el Ecuador, MSP- UNFPA 2001
15. Centers for Disease Control and Prevention. U S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2010.
16. Cheng L, Gulmezoglu AM, Piaggio G, Ezcurra E, Van Look PF. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012.
17. Christow A, Sun X, Gemzell-Danielsson K. Effect of mifepristone and levonorgestrel on expression of steroid receptors in the human Fallopian tube. *Mol Hum Reprod*, 2002.
18. Cleland K, Raymond E, Trussell J, Cheng L, Haoping Z. Ectopic pregnancy and emergency contraception: a systematic review. *Obstet Gynecol*, 2010.
19. Cleland K, Zhu H, Goldstuck N, et al. The efficacy of intrauterine devices for emergency contraception: a systematic review of 35 years of experience. *Hum Reprod*, 2012.
20. Creinin MD, Schlaff W, Archer DF, et al. Progesterone receptor modulator for emergency contraception: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*, 2006.
21. Dada OA, Godfrey EM, Gilda Piaggio G, von Hertzen H. A randomized, double-blind, noninferiority study to compare two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigeria, 2010.

22. De Santis M, Cavaliere AF, Straface G, Carducci B, Caruso A. Failure of the emergency contraceptive levonorgestrel and the risk of adverse effects in pregnancy and on fetal development: an observational cohort study. *Fertil Steril*, 2005.
23. Do Nascimento JA, Seppala M, Perdigao A, et al. In vivo assessment of the human sperm acrosome reaction and the expression of glycodefin-A in human endometrium after levonorgestrel-emergency contraceptive pill administration. *Hum Reprod*, 2007.
24. Dra. Judith Toro Merlo. Anticoncepción de emergencia. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 2011.
25. Dunn Sheila, Guilbert Édith. Emergency Contraception. *J Obstet Gynaecol*, 2012.
26. Durand M, del Carmen Cravioto M, Raymond EG, et al. The mechanism of action of short-term levonorgestrel administration in emergency contraception. *Contraception*, 2001.
27. Ellertson C, Evans M, Ferden S, Leadbetter C, Spears A, Johnstone K, Trussell J. Extending the time limit for starting the Yuzpe regimen of emergency contraception to 120 hours. *Obstet Gynecol*, 2003.
28. Estimaciones y Proyecciones de Población, INEC, Serie 01 No. 205 Octubre 2003
29. Evaluación Común de País, Ecuador. Naciones Unidas, Quito, 2003.
30. Gainer E, Kenfack B, Mboudou E, Doh AS, Bouyer J. Menstrual bleeding patterns following levonorgestrel emergency contraception, 2006.
31. Gemzell-Danielsson K, Berger C, Lalitkumar PGL. Emergency contraception e mechanisms of action. *Contraception*, 2013.
32. Ghosh D, Kumar PG, Sengupta J. Early luteal phase administration of mifepristone inhibits preimplantation embryo development and viability in the rhesus monkey. *Hum Reprod*, 1997.
33. Giudice LC. Potential biochemical markers of uterine receptivity. *Hum Reprod*, 1999.

34. Glasier A, Thong KJ, Dewar M, et al. Mifepristone (RU486) compared with high-dose estrogen and progestogen for emergency postcoital contraception. *N Engl J Med*, 1992.
35. Glasier AF, Cameron ST, Fine PM, Logan SJ, Casale W, Van Horn J, Sogor L, Blithe DL, Scherrer B, Mathe H, Jaspart A, Ulmann A, Gainer E. Ulipristal acetate versus levonorgestrel for emergency contraception: a randomised non-inferiority trial and meta-analysis. *Lancet*, 2010.
36. Grimes DA, Schulz KF. Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device insertion. *Cochrane Database Syst Rev*, 2001.
37. Hagenfeldt K, Johannisson E, Brenner P. Intrauterine contraception with the copper-T device. 3. Effect upon endometrial, morphology, 1972.
38. Hamoda H, Ashok PW, Stalder C, Flett GM, Kennedy E, Templeton A. A randomized trial of mifepristone (10 mg) and levonorgestrel for emergency contraception. *Obstet Gynecol*, 2004.
39. Harper CC, Rocca CH, Darney PD, von Hertzen H, Raine TR. Tolerability of levonorgestrel emergency contraception in adolescents. *Am J Obstet Gynecol*, 2004.
40. Haspels AA. Emergency contraception: a review. *Contraception*, 1994.
41. Ho PC, Kwan MSW. A prospective randomized comparison of levonorgestrel with the Yuzpe regimen in post-coital contraception. *Hum Reprod*, 1993.
42. Hoque ME, Ghuman S. Knowledge, Practices, and Attitudes of Emergency Contraception among Female University Students in KwaZulu-Natal, South Africa, 2012.
43. Improving access to quality care in family planning: medical eligibility criteria for contraceptive use. 3rd ed. Geneva: WHO; 2004.

44. International Consortium for Emergency Contraception. Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). Emergency Contraceptive Pills Medical and Service Delivery Guidelines. Third Edition, 2012.
45. IUD most effective post-coital contraception. (Sin autores listados). Contracept Technol Update, 1995.
46. Larsson B, Hamberger L. The concentration of copper in human uterine secretion during four years after insertion of a copper-containing intrauterine device. Fertil Steril, 1977
47. Larsson B, Ljung B, Hamberger L. The influence of copper on the in vitro motility of the human Fallopian tube. Am J Obstet Gynecol, 1976.
48. Laudański T, Kobylec E, Akerlund M influence of copper ions on uterine activity. Contraception ,1981.
49. Li RHW, Lo SST. Evolutionary voyage of modern birth control methods. Hong Kong J Gynaecol Obstet Midwifery, 2005.
50. Lippes J, Malik T, Tatum HJ. The postcoital coper-T. Adv Plan Parent, 1976.
51. Liu JH, Garzo G, Morris S, Stuenkel C, Ulmann A, Yen SS. Disruption of follicular maturation and delay of ovulation after administration of the antiprogestosterone RU486. J Clin Endocrinol Metab, 1987.
52. Loren Galvão, Juan Díaz, et al. Anticoncepción de Emergencia: Conocimiento, Actitudes y Prácticas de los Gineco-Obstetras del Brasil. 1997.
53. Mahmood T, Saridogan E, Smutna S, Habib AM, Djahanbakhch O. The effect of ovarian steroids on epithelial ciliary beat frequency in the human Fallopian tube. Hum Reprod, 1998.
54. Massai MR, Forcelledo ML, Brache V, Tejada AS, Salvatierra AM, Reyes MV, Alvarez F, Faúndes A, Croxatto HB. Does meloxicam increase the incidence of anovulation

- induced by single administration of levonorgestrel in emergency contraception? A pilot study. *Hum Reprod*, 2007.
55. Meng CX, Andersson KL, Bentin-Ley U, et al. Effect of levonorgestrel and mifepristone on endometrial receptivity markers in a three-dimensional human endometrial cell culture model. *Fertil Steril*, 2009.
56. Messinis IE, Templeton A. The effect of the antiprogestin mifepristone (RU486) on maturation and in-vitro fertilization of human oocytes. *Br J Obstet Gynaecol*, 1988.
57. Mikolajczyk RT, Stanford JB. Levonorgestrel emergency contraception: a joint analysis of effectiveness and mechanism of action. *Fertil Steril*, 2007.
58. Miller JF, Williamson E, Glue J, Gordon YB, Grudzinskas JG, Sykes A. Fetal loss after implantation. A prospective study. *Lancet*, 1980.
59. Ministerio de Salud Pública, Reglamento para regular el acceso y la disponibilidad de métodos anticonceptivos en el sistema nacional de salud, Quito, Registro Oficial No. 919, 2013.
60. Ngai SW, Fan S, Li S, Cheng L, Ding J, Jing X, Ng EHY, Ho PC. A randomized trial to compare 24h versus 12h double dose regimen of levonorgestrel for emergency contraception. *Hum Reprod*, 2005.
61. Nisha Relwani et al, Emergency contraception: Exploring the knowledge, attitude and practices of engineering college girls in Nagpur district of central India. 2012
62. Noe G, Croxatto HB, Salvatierra AM, et al. Contraceptive efficacy of emergency contraception with levonorgestrel given before or after ovulation. *Contraception* 2010.
63. Norwitz ER, Schust DJ, Fisher SJ. Implantation and the survival of early pregnancy. *N Engl J Med*, 2001.
64. Novikova N, Weisberg E, Stanczyk FZ, et al. Effectiveness of levonorgestrel emergency contraception given before or after ovulation e a pilot study. *Contraception*, 2007.

65. Ortiz ME, Croxatto HB, Bardin CW. Mechanisms of action of intrauterine devices. *Obstet Gynecol Surv*, 1996.
66. P.G.L. Lalitkumar et al. / Emergency contraception. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2013.
67. Palomino WA, Kohen P, Devoto L. A single midcycle dose of levonorgestrel similar to emergency contraceptive does not alter the expression of the L-selectin ligand or molecular markers of endometrial receptivity. *Fertil Steril*, 2010.
68. Patricia Aikins Murphy. Update on Emergency Contraception. *J Midwifery Womens Health*, 2012.
69. Piaggio G, Kapp N, von Hertzen H. Effect on pregnancy rates of the delay in the administration of levonorgestrel for emergency contraception: a combined analysis of four WHO trials. *Contraception*, 2011.
70. Polakow-Farkash S, Gilad O, Merlob P, Stahl B, Yogev Y, Klinger G. Levonorgestrel used for emergency contraception during lactation-A prospective observational cohort study on maternal and infant safety. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2013.
71. Raman-Wilms L, Tseng AL, Wighardt S, Einarson TR, Koren G. Fetal genital effects of first- trimester sex hormone exposure: a meta-analysis. *Obstet Gynecol*, 1995.
72. Raymond E, Taylor D, Trussell J, Steiner MJ. Minimum effectiveness of the levonorgestrel regimen of emergency contraception, 2004.
73. Raymond EG, Creinin MD, Barnhart KT, Lovvorn AE, Rountree W, Trussell J. Meclizine for prevention of nausea associated with emergency contraceptive pills: a randomized trial. *Obstetrics and Gynecology*, 2000.
74. Raymond EG, Goldberg A, Trussell J, Hays M, Roach E, Taylor D. Bleeding patterns after use of levonorgestrel emergency contraceptive pills. *Contraception*. 2006.

75. Rodrigues I, Grou F, Joly J. Effectiveness of emergency contraception pills between 72 and 120 hours after unprotected sexual intercourse. *Am J Obstet Gynecol*, 2001.
76. Sääv I, Fiala C, Hämäläinen JM, Heikinheimo O, Gemzell- Danielsson K. Medical abortion in lactating women — low levels of mifepristone in breast milk. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2010.
77. Savaris R, Zettler CG, Ferrari AN. Expression of 4B1 and vB3 integrins in the endometrium of women using the T200 copper intrauterine device. *Fertil Steril*, 2000.
78. Smotrich DB, Stillman RJ, Widra EA, et al. Immunocytochemical localization of growth factors and their receptors in the human pre- embryos and Fallopian tubes. *Hum Reprod*, 1996.
79. Spitz IM, Croxatto HB, Salvatierra AM, Heikinheimo O. Response to intermittent RU486 in women. *Fertil Steril*, 1993.
80. Stratton P, Hartog B, Hajizadeh N, et al. A single mid-follicular dose of CDB-2914, a new antiprogestin, inhibits folliculogenesis and endometrial differentiation in normally cycling women. *Hum Reprod*, 2000.
81. Trussell J, Ellertson C, von Hertzen H, Bigrigg A, Webb A, Evans M, Ferden S. Leadbetter C. Estimating the effectiveness of emergency contraceptive pills. *Contraception*, 2003.
82. Trussell J, Raymond EG. *Emergency contraception: A last chance to prevent unintended pregnancy*, 2015.
83. United Nations Development Programme/United Nations Population Fund/World Health Organizations/World Bank Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction, Task Force on Post-Ovulatory Methods for Fertility Regulation, 2000.

84. Van Santen MR, Haspels AA. A comparison of high-dose estrogens versus low-dose ethinylestradiol and norgestrel combination in postcoital interception: a study in 493 women. *Fertil Steril*, 1985.
85. Von Hertzen H, Piaggio G. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. *Lancet*, 2002.
86. Wånggren K, Stavreus-Evers A, Olsson C, et al. Regulation of muscular contractions in the human Fallopian tube through prostaglandins and progestogens. *Hum Reprod*, 2008.
87. Webb AMC, Russell J, Elstein M. Comparison of Yuzpe regimen, danazol, and mifepristone (RU486) in oral postcoital contraception. *Br Med J*, 1992.
88. Wollen AL, Sandvei R, Skare A, Justesen NP. The localization and concentration of copper in the fallopian tube in women with or without an intrauterine contraceptive device. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1994.
89. World Health Organization (WHO). Women's Health. WHO position paper. Ginebra, 1995.
90. Wu S, Godfrey EM, Wojdyla D, Dong J, Cong J, Wang C, et al. Copper T380A intrauterine device for emergency contraception: a prospective, multicentre, cohort clinical trial, 2010
91. Yeung WSB, Chiu PCN, Wang CH, et al. The effects of levonorgestrel on various sperm functions. *Contraception*, 2002.
92. Yuzpe AA, Thurlow HJ, Ramzy I, et al. Post coital contraception: a pilot study. *J Reprod Med* 1974.
93. Zhang L, Chen J, Wang Y, Ren F, Yu W, Cheng L. Pregnancy outcome after levonorgestrel- only emergency contraception failure: a prospective cohort study. *Hum Reprod*, 2009.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

	VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR	
S O C I O D E M O G R A F I C A S	Edad	Numérica	Años de vida cumplidos por el participante	Años	Promedio	
					Mediana	
	Sexo	Categórica	Identidad sexual del participante	1 Hombre	Porcentaje	
				2 Mujer	Proporción	
	N I V E L	Nivel	Categórica	Nivel en el que se encuentra el participante	1er nivel	Porcentaje
					2do nivel	Proporción
3er nivel					Mediana	
4to nivel						
5to nivel						
8vo nivel						
E S T A D O C I V I L	Estado Civil	Categórica	Situación referente a las relaciones de familia que tiene el encuestado	Casado	Porcentaje	
				Soltero	Proporción	
				Unión libre Pareja Estable		
R E L I G I O N	Religión	Categórica	Religión que profesa el participante	Católico	Porcentaje	
				Cristiano	Proporción	
				Evangélico		
				Otra Ninguna		
F A C T O R E S D E R I E S G O	Inicio de vida sexual	Numérica	Edad de la primera relación sexual del encuestado	Años Cumplidos	Promedio	
					Mediana	
	Número de parejas sexuales	Numérica	Cantidad de parejas sexuales del encuestado	Número de Parejas	Promedio Mediana	

	Sexualmente Activo	Dicotómica	Si el encuestado es sexualmente activo	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción
C O N O C	Información sobre el método anticonceptivo	Dicotómica	Si el encuestado ha recibido información a lo largo de la carrera a cerca de AOE	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción
I N T E R S	Mecanismo de Acción	Dicotómica	Conocimiento del Mecanismo de Acción de AOE del encuestado	1 Abortivo, no permite la implantación 2 No permite la fecundación ,interfieren con la ovulación	Porcentaje
	Tiempo efectivo de administración de los AOE	Dicotómica	Tiempo que el encuestado considera prudente para administrar AOE	1 1eras 72 horas postcoito 2 1eras 96 horas postcoito	Porcentaje Proporción
	Situación legal del uso de AOE	Dicotómica	Conocimiento del encuestado sobre la situación legal de los AOE	1 LEGAL 2 ILEGAL	Porcentaje Proporción
	Indicaciones de AOE	Dicotómica	Para el encuestado en que situaciones está indicado el uso de AOE	1 Violación, Ruptura del condón, Coito sin protección 2 Como anticonceptivo de rutina, Embarazo confirmado	Porcentaje Proporción
	Efectos Adversos	Dicotómica	Conocimientos del participante a cerca de efectos adversos de AOE	1 Nausea, vomito, cefalea, dolor pélvico 2 Aborto, endometriosis, malformaciones congénitas del producto	Porcentaje Proporción
A C T I	Aceptación del uso de AOE	Dicotómica	Si el participante está de acuerdo con el uso de AOE	1 De acuerdo 2 En desacuerdo	Porcentaje Proporción
				1 SI	Porcentaje

T U D E S	Recomendación del uso de AOE	Dicotómica	Si el participante recomendaría el uso de AOE a sus pacientes/amigos	2 NO	Proporción
	Dispuesto al uso de AOE	Dicotómica	Si el encuestado estaría dispuesto a usar AOE	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción
	Información adicional	Dicotómica	Desearía el encuestado recibir más información acerca de AOE	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción
U S O S	Uso de AOE	Dicotómica	Si el participante ha usado AOE anteriormente	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción
	Número de veces de uso de AOE	Numérica	Cantidad de veces que el encuestado ha usado AOE	Número de veces que ha usado el método	Promedio Mediana
	Efectividad del método de emergencia	Dicotómica	El AOE cumplió con su cometido la vez que el participante hizo uso de este	1 SI 2 NO	Porcentaje Proporción

ANEXO 2. ENCUESTA REALIZADA

TEMA: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y USO DE ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR EN EL MES DE MAYO DEL 2015

• **DATOS GENERALES**

Edad _____ Sexo _____ Estado civil _____ Religión _____
Semestre en el que se encuentra: _____
Ha tenido relaciones sexuales: SI ____ NO ____
Inicio de vida sexual _____
Número de parejas sexuales _____

• **CONOCIMIENTOS**

1. ¿Ha recibido información a lo largo de la carrera a cerca de los métodos anticonceptivos orales de emergencia?

SI ____ NO ____

2. ¿Cuál es el mecanismo de acción de los anticonceptivos orales de emergencia?

- a. Abortivo, no permite la implantación
- b. No permite la fecundación ,interfieren con la ovulación

3. Para que los anticonceptivos orales de emergencia sean efectivos, deben emplearse

- a. En las primeras 72 horas después de la relación sexual
- b. En las primeras 96 horas después de la relación sexual

4. ¿Cómo es la situación legal respecto al uso de anticonceptivos orales de emergencia?

- a. Legal,
- b. Ilegal

5. ¿En qué situaciones están indicados los anticonceptivos orales de emergencia?

- a. Violación, Ruptura del condón, Relaciones sexuales sin protección
- b. Como anticonceptivo de rutina, Embarazo confirmado

6. ¿Qué efectos adversos se asocian frecuentemente con el uso de los anticonceptivos orales de emergencia?

- a. Nausea, vomito, cefalea, dolor pélvico
- b. Aborto, endometriosis, malformaciones congénitas del producto

• **ACTITUDES**

7. ¿Está usted de acuerdo con el uso de anticonceptivos orales de emergencia?

- a. De acuerdo
- b. En desacuerdo

8. ¿Recomendaría a sus futuros pacientes y/o amistades el uso de anticonceptivos orales de emergencia?

SI ____ NO ____

9. ¿Estaría usted dispuesto a usar los anticonceptivos orales de emergencia? (O de sugerírselo a su pareja, en el caso de los hombres)

SI ____ NO ____

10. ¿Desearía recibir más información respecto a estos anticonceptivos?

SI ____ NO ____

• **USO**

11. ¿Ha usado anticonceptivos de emergencia en alguna ocasión?

SI ____ NO ____

12. De ser positiva la respuesta anterior cuantas veces ha usado anticoncepción de emergencia.

13. ¿De haber usado anticonceptivos de emergencia, estos han cumplido su cometido?

SI ____ NO ____

ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigadores: Santiago Patricio Lascano Gallegos/ Oscar Paul Villacrés Vargas

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Nosotros, Santiago Patricio Lascano Gallegos y Oscar Paúl Villacrés Vargas, estudiantes de décimo segundo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, estamos realizando nuestra investigación sobre **CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y USO DE ANTICONCEPTIVOS DE EMERGENCIA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO A OCTAVO NIVEL DE LA FACULTA DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.**

Vamos a invitarle a participar de esta investigación. Antes de decidirse, puede hablar con alguien que se sienta cómodo sobre la investigación. Si tiene preguntas más tarde, estaremos gustosos de responderlas.

Los anticonceptivos orales de emergencia (AOE) aún no son aceptados a plenitud en nuestra sociedad, inclusive suelen ser definidos como un tema negativo y/o ilegal. Esto genera prácticas no adecuadas, y escaso conocimiento entre los usuarios lo que puede llevar a acoger este método como un anticonceptivo de uso habitual, en lugar de "excepcional" y de urgencia, que es su indicación en la población que hace uso de este.

Esta investigación incluirá una única encuesta, e invitamos a participar a los estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

Necesitamos determinar los conocimientos, actitudes y uso de anticonceptivos de emergencia y su relación con factores de riesgo en estudiantes de primero a octavo nivel de la Facultad de

Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en el mes de mayo del 2015. Para lo cual se entregara a cada estudiante una encuesta que consta de 13 preguntas basadas en nuestro de tema de investigación

Nosotros no compartiremos la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que usted brinde a esta investigación será puesta fuera de alcance y nadie sino los investigadores tendrán acceso a verla.

El conocimiento que obtengamos por realizar esta investigación se compartirá con usted antes de que se haga disponible al público. No se compartirá información confidencial. Terminado el proceso de investigación se publicaran los resultados para que otras personas interesadas puedan aprender de nuestra investigación.

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar cualquiera de las siguientes personas:

- Oscar Villacrés Vargas/oscarvillacresv@gmail.com
- Santiago Lascano Gallegos/santiago_lascano@hotmail.com
- Dra. Carmen Elena Cabezas/ Docente Facultad de Medicina PUCE
- Dr. José Sola/ Docente Facultad de Medicina PUCE

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por **Comité de Bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador**, que es un comité cuya tarea es asegurarse de que se protege de daños a los participantes en la investigación.

PARTICIPANTE:

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y como participante entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

INVESTIGADOR:

He leído con exactitud o he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del/los Investigadores _____

Firma del/los Investigadores _____

Fecha _____

Día/mes/año

Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Consentimiento Informado ____ (iniciales del investigador)