



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

SEDE REGIONAL ROSARIO

2013

TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

**“GRADO DE CONOCIMIENTO Y PREVALENCIA EN LA
REALIZACIÓN DEL EXAMEN PAPANICOLAOU”**

Alumna: Truzzi, Paola Daniela

Tutor: Dr. Puig, José María

Co-tutor: Dr. Eisemberg, Ariel

Rosario, Marzo de 2013

Agradezco al Dr. José María Puig y al Dr. Ariel Eisemberg por haber confiado en mi proyecto, por la paciencia y por el tiempo dedicado. También hago extensivo mi agradecimiento a todas las personas que de una forma u otra han colaborado en la elaboración de este trabajo.

Índice:

Índice.....	página 2
Resumen.....	página 4
Introducción.....	página 5
Marco Teórico.....	página 7
Problema de investigación.....	página 16
Preguntas de la investigación.....	página 16
Objetivos:	
Generales.....	página 17
Específicos.....	página 17
Material y Métodos.....	página 18
Resultados.....	página 22
Discusión.....	página 37
Conclusión.....	página 40
Bibliografía.....	página 41
Anexos:	
Anexo I: Encuesta.....	página 44
Anexo II: Tabulación de datos.....	página 46

Índice de Tablas

Análisis Estadístico:

<u>Análisis descriptivo</u>	<u>Página 23</u>
<u>Tabla I: EDAD DE LAS ENCUESTADAS</u>	<u>Página 24</u>
<u>Tabla II: NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS ENCUESTADAS</u>	<u>Página 24</u>
<u>Tabla III: CONOCIMIENTO SOBRE LA EXISTENCIA DEL EXAMEN</u>	<u>Página 24</u>
<u>Tabla IV: CONOCIMIENTO DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA EL EXAMEN</u>	<u>Página 25</u>
<u>Tabla V: CONOCIMIENTO DE LA FINALIDAD DEL EXAMEN</u>	<u>Página 25</u>
<u>Tabla VI: CONOCIMIENTO DE LA FRECUENCIA DE REALIZACIÓN DEL EXAMEN</u>	<u>Página 25</u>
<u>Tabla VII: SE REALIZÓ ALGUNA VEZ EN SU VIDA EL EXAMEN PAPANICOLAOU</u>	<u>Página 26</u>
<u>Tabla VIII: DE LAS QUE SÍ SE REALIZARON EL PAP, CUÁNTO TIEMPO HACE</u>	<u>Página 26</u>
<u>Tabla IX: DE LAS QUE SÍ SE LO RELIZARON EL PAP, CUÁL ES LA FRECUENCIA CON LA QUE SE LO REALIZAN</u>	<u>Página 26</u>
<u>Tabla X: RAZONES DE LA REALIZACIÓN EL EXAMEN PAP</u>	<u>Página 27</u>
<u>Tabla XI: ENTRE LAS QUE NUNCA SE REALIZARON EL EXAMEN, CUÁLES FUERON LAS POSIBLES CAUSAS</u>	<u>Página 27</u>
<u>Tabla XII: CANTIDAD DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EL PAPANICOLAU SEGÚN LA EDAD</u>	<u>Página 28</u>
<u>Análisis de las asociaciones entre variables</u>	<u>Página 28</u>

Resumen:

Objetivo: Determinar el nivel de instrucción de las pacientes que participan en el estudio. Comprobar como influye el mismo según, los diferentes grados de conocimientos. Comprobar, según la edad, cuantas pacientes se realizan el examen Pap. Conocer con que frecuencia se realizan el PAP las pacientes que concurren al Centro de Salud. Establecer las razones del porqué se lo hicieron o del porqué NO se lo hicieron al examen.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, que se realizó en el período correspondiente entre los meses de Agosto y Diciembre del 2012, mediante una encuesta realizada en la sala de espera a mujeres seleccionadas al azar entre las concurrencias al Centro de Salud N° 20 - Nuestra Señora de la Esperanza, ubicado en la intersección de las calles Superí y Pizzurno en la zona noroeste de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe - Argentina.

Resultados: De entre las 190 mujeres encuestadas, 79% afirma haber escuchado hablar alguna vez sobre el examen Pap. Los niveles de instrucción Medio-Bajo, predominaron en respuestas erróneas o negativas. Un 62% afirma haberse hecho el Pap. Entre los motivos más destacados del porque nunca se hicieron el examen, un 31% refirió no tener conocimiento alguno sobre la existencia del mismo.

Conclusión: Un 62% afirmó haberse realizado alguna vez en su vida el Pap. Su mayor prevalencia de utilización (33%), se concentra entre los 24 y los 31 años. Alarmantemente, un 26% desconoce plenamente el motivo por el cual se lo realizó. Más de la mitad de las participantes (58%) desconoce la finalidad preventiva del mismo. El 31% no tenía conocimiento alguno sobre su existencia. Los niveles de instrucción Medio-Bajo predominaron en respuestas erróneas o negativas.

Palabras claves: Papanicolaou, grado de conocimiento, prevalencia de realización.

Introducción:

*“El Cáncer Cérvico-Uterino es el tumor que refleja con máxima crudeza la desigualdad social en Salud”.*¹ [...] Es el segundo cáncer más diagnosticado entre las mujeres en los países en desarrollo.² Afecta principalmente a mujeres de bajo nivel socioeconómico, socialmente vulnerables, que no acceden a los servicios de tamizaje.¹

En la Argentina, se diagnostican alrededor de 3.000-4.000 casos nuevos, y mueren aproximadamente 1.600-1.800 mujeres a causa de esta enfermedad ^{2,1}, a pesar de que es totalmente prevenible y curable, a bajo costo y con un bajo riesgo, cuando se cuenta con métodos para tamizaje en mujeres asintomáticas, junto con un diagnóstico, tratamiento y seguimiento apropiados.³

El *test de Papanicolaou* o “*Pap test*” es una de las aportaciones más importantes en el terreno de la medicina preventiva en el siglo XX.⁴

Desde 1940 el porcentaje de muertes en mujeres con cáncer cervical (cuello de útero) ha decrecido un 70%, en gran parte porque muchas mujeres se han sometido a un Papanicolaou. Aunque no es infalible, este test detecta el 95% de cánceres cervicales y, lo que es más importante, los detecta en un estado en el que todavía no se ven a simple vista y, por tanto, pueden ser tratados y, casi invariablemente, curados.⁴

En un estudio realizado en Lima, Perú ⁵ se halló una asociación estadísticamente significativa entre el grado de instrucción y el conocimientos de las mujeres; es decir, a mayor grado de instrucción, mayor conocimiento sobre el examen Papanicolaou. Asimismo, las mujeres con ningún grado de instrucción o solo primaria tuvieron 4,12 veces la probabilidad de tener conocimientos bajos en comparación a las mujeres con grado de instrucción superior.

Otro estudio efectuado en el Hospital Rural de Puerto Pirámides, Chubut, Argentina ⁶ sobre una población de 60 mujeres encuestadas, demostró que 17 de ellas (28,3%) conocían la utilidad del método Papanicolaou, mientras que 43 de ellas (71,6%) no conocían dicha utilidad. Más aún, demostró, según el nivel educativo, que las de más bajo nivel tenían conocimientos en un 11.1%, mientras que las de más alto nivel tenían conocimientos en un 40 %.

La *citología cérvico-vaginal* es un método eficaz, sencillo y económico, que puede utilizarse masivamente y que permite detectar el cáncer en sus inicios o en la etapa pre-invasiva.⁴

*“El Cáncer cérvico-uterino se puede prevenir y curar a un costo y riesgo bajos cuando el tamizaje para facilitar la detección oportuna de lesiones precursoras, está disponible junto con el diagnóstico apropiado, el tratamiento y el seguimiento.”*³

Marco Teórico:

I. HISTORIA DEL EXAMEN DE PAPANICOLAOU:

En los Estados Unidos, el cáncer cérvico-uterino fue la neoplasia maligna más común del tracto genital femenino hasta la década de 1950, cuando la incidencia y la tasa de mortalidad comenzaron a descender en forma dramática. [...] El progreso en la reducción de la mortalidad por esta enfermedad se atribuye al empleo rutinario de la citología exfoliativa y la tinción de Papanicolaou, gracias al resultado de agresivas campañas educativas que han motivado a la población a adoptar este método como un estudio cotidiano después del principio de la actividad sexual.⁷

LOS COMIENZOS:

George Nicholas Papanicolaou nació el 13 de mayo de 1883 en la pequeña ciudad costera de Kymi, isla de Euboea, Grecia.⁴ Siendo el tercer hijo de Nicolás y María Papanicolaou, George asistió a la Universidad de Atenas, donde en 1898 comenzó los estudios de medicina, que finalizó a la edad de 21 años.⁸

En octubre de 1904 se enroló en el ejército para hacer el servicio militar y fue admitido en la academia de reserva para oficiales, siendo promovido a ayudante de cirujano. Pero ni la carrera militar ni el ejercicio de la medicina le atraían demasiado. Marchó a Alemania para estudiar un posgrado de biología; estuvo en Jena con Ernst Haeckel (1834-1919), en Friburgo de Brisgovia con August Weismann (1834-1914)⁴ -sobresaliente genetista que pensaba que la herencia era transmitida a través de las células sexuales -teoría del plasma germinal⁹ -, y en Munich con Richard Goldshmidt (1878-1958) en el Instituto de Zoología que dirigía entonces Richard Von Hertwig (1850-1937)⁴ -zoólogo alemán. En esta última ciudad obtuvo el doctorado con sus trabajos de investigación en zoología sobre la diferenciación sexual.⁴

En el *ferry* rumbo a Atenas conoció a Andromache, hija del Coronel Mavroyeni. [...] La atracción fue inmediata y contrajeron nupcias el 25 de septiembre de 1910. El coronel Mavroyeni no tardó en utilizar sus influencias para conseguirle a Papanicolaou un puesto como oceanógrafo en el museo de Mónaco, y el 19 de julio de 1911 fue elegido fisiólogo para una expedición guiada por el príncipe Alberto de Mónaco, en la embarcación “*L’Hirondelle II*”⁷. Sus tareas se vieron interrumpidas por el fallecimiento de su madre y por la guerra de los Balcanes.⁴

En 1912 prestó servicio como médico de la Armada griega y fue promovido a teniente médico.⁴

LA LLEGADA A AMÉRICA:

El 19 de octubre de 1913, la pareja griega llegó a Nueva York con 250 dólares en el bolsillo, sin un lugar donde ir ni hablar inglés. Estos obstáculos no detuvieron a George Papanicolaou, ya que luego de encontrar vivienda, halló empleo para ambos en la tienda departamental Gimbel. [...] Para aumentar el escaso ingreso familiar, George comenzó a tocar su violín en restaurantes. Gracias a las recomendaciones de algunos clientes de estos establecimientos, las habilidades y conocimientos de George Papanicolaou fueron pronto reconocidas. [...] Fue presentado a Thomas H. Morgan de la Universidad de Columbia, quién a su vez le envió con William Elser, encargado del departamento de patología y bacteriología del Hospital de Nueva York, para laborar como técnico de laboratorio. Elser inmediatamente se percató de la preparación médica de Papanicolaou y le buscó un mejor puesto en el Colegio Médico de Cornell, bajo la tutela de Charles Stockard, del departamento de patología. Apenas a un año del arribo a Nueva York, George se encontraba trabajando en el campo que deseaba, y teniendo por asistente a Andromache.⁷

LOS INICIOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Comenzó trabajando en los experimentos de Stockard sobre los efectos del vapor de alcohol en cobayas. Papanicolaou solicitó algunas cobayas para iniciar sus propios experimentos sobre el papel de los cromosomas X e Y. Tenía que sacrificar a muchas hembras ya que en ese momento era la única forma de determinar la ovulación. Pensó que podía recurrir al estudio de la descarga vaginal periódica y establecer una relación entre los patrones citológicos y los cambios en el ovario y útero.⁴

Junto con Stockard, publicó sus hallazgos en el *American Journal of Anatomy*, en 1917, con el título "*The existence of a typical oestrous cycle in the guinea pigs – with a study of its histological and physiological changes*".⁴

En 1920 trabajaba con el flujo vaginal humano que obtenía de la clínica ginecológica del *Cornell Medical College* y del Hospital de mujeres de la ciudad de Nueva York.⁴

En 1923 pudo aislar células cancerosas y entonces se centró en el tema buscando sistemáticamente este tipo de células. Aunque el hallazgo ya se había realizado con anterioridad, lo interesante de Papanicolaou es que supo buscar una técnica para conservar las células con una fijación y tinción adecuadas.⁴

En 1928 presentó una comunicación en el *Third Race Betterment Conference* que tenía lugar en el Balneario de *Battle Creek*, con el expresivo título "*New Cáncer Diagnosis*". Este hallazgo permitiría detectar el cáncer antes de poder palparlo u observarlo directamente. *Swing* -uno de los más eminentes patólogos del momento- pensó que la técnica era superflua cuando se podía diagnosticar con una biopsia de cuello de útero. Papanicolaou prosiguió sus trabajos, pero la comunidad médica, influida quizás por la opinión de *Swing*, no prestó demasiada atención.⁴

En aquellos momentos, Hans Hinselmann (1884-1959) en Alemania, buscaba nuevos métodos de observación de la vulva. En 1924, con la ayuda de un nuevo instrumento, el colposcopio, se dedicaba a buscar un tumor del tamaño de un punto. Sin embargo, este instrumento tardó muchos años en ser admitido hasta que, más tarde, se hizo imprescindible para una lucha eficaz contra el cáncer.⁴

Hacia 1928, Walter Schiller desarrollaba un test con lugol; descubrió que el epitelio escamoso diferenciado contiene glucógeno y podía colorearse en vivo con una solución de lugol y que, por el contrario, el epitelio anómalo y carcinomatoso no contiene glucógeno y, por tanto, no toma el colorante (*test de Schiller*). Hinselmann reconoció la utilidad de la técnica y la adoptó; asociaba la inspección colposcópica con la biopsia cervical directa. Sin embargo, esta técnica no se generalizó.⁴

Mientras Papanicolaou presentaba su contribución en Battle Creek, Babes A. Aurel publicó un trabajo sobre la citología vaginal que apareció en *La Presse Médical* en abril de 1928. Utilizaba una técnica de preparación, coloración y examen diferentes a las propuestas por Papanicolaou. Babes era de Bucarest y se graduó como médico en esta ciudad en 1915. En 1922 era profesor asociado del departamento de anatomía patológica. Colaboró con el ginecólogo C. Daniel para el diagnóstico precoz del cáncer cervical. Los resultados fueron comunicados a la Sociedad de Ginecología de Bucarest el 23 de enero y el 10 de abril de 1927.⁴

Parece que Papanicolaou desconocía de estos trabajos. Joseph Hinsey sustituyó a Stockard en el departamento de anatomía en 1939. Reconociendo la importancia que tenía el desarrollo de la citología humana, prestó su apoyo a Papanicolaou para que pudiera desarrollar sus estudios. Se unió al equipo de Papanicolaou y su mujer, el patólogo Herbert F. Traut, Andrew Marchetti y Hashime Murayama. También colaboró Stander, que entonces dirigía el departamento de ginecología y obstetricia. En el Hospital de Nueva

York se sometió a todas las mujeres del servicio de ginecología a una citología exfoliativa. Se trataba de una prueba sencilla, no dolorosa. Mediante una espátula se obtenían células del fondo de la vagina y del ectocérvix. Con un pequeño cepillo redondeado se tomaban células del interior del cuello y se procedía después al estudio citológico.⁴

Los resultados fueron contundentes (se recurrió a estudios estadísticos); el uso rutinario de esta técnica permitía diagnosticar un buen número de casos de neoplasia uterina asintomática que no eran visibles por el ojo y que sólo podían demostrarse por biopsia. Los resultados se dieron a conocer en el *American Journal of Obstetrics and Gynecology* en agosto de 1941 en el artículo titulado “*The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus*”. Señalaba que el método hallado tenía grandes posibilidades; era sencillo, económico, podía utilizarse masivamente y permitía detectar el cáncer en sus inicios o en la etapa pre-invasiva.⁴

La *American Cancer Society* de Estados Unidos se interesó mucho por la técnica de Papanicolaou. Cuando empezó a aplicarse con regularidad, las cifras de mortalidad por cáncer de cuello de útero disminuyeron drásticamente. La *Cornell University* inauguró el primer curso de citología exfoliativa en 1947. Su laboratorio se convirtió en centro de referencia para el mundo.⁴

Papanicolaou a sus 74 años de edad hizo un viaje a Europa. Primero visitó París. La segunda etapa fue Bruselas, donde presidió el *Symposium de Cytologie Exfoliative*, primera de las reuniones de este tipo que contó con especialistas de dieciocho países.⁴

De regreso a Estados Unidos ⁴, él fue llamado el Director del Instituto de investigación de Cáncer de Miami ⁸. Esta ciudad dio forma en 1961 a uno de los sueños de Papanicolaou: crear un centro de investigación y de docencia. Sin embargo, poco pudo hacer porque

moría de infarto de miocardio el 19 de febrero de 1962⁴ a la edad de 78 años.¹⁰

Su instituto de investigación más tarde fue renombrado en su honor. En 1960, él fue nombrado por el premio Nobel en la Fisiología y la Medicina, y concedió a las Naciones Unidas el Premio en 1962.^{8, 10}

Según se dice, Papanicolaou era un hombre modesto, no muy dotado para la oratoria, pero un gran maestro. El *test de Papanicolaou* o "*Pap test*" es una de las aportaciones más importantes en el terreno de la medicina preventiva en el siglo XX. Sigue siendo la prueba más adecuada y empleada para el diagnóstico de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino, frente a otras pruebas disponibles.⁴

Desde 1940 el porcentaje de muertes en mujeres con cáncer cervical (cuello de útero) ha decrecido un 70%, en gran parte porque muchas mujeres se han sometido a un Papanicolaou. Aunque no es infalible, este test detecta el 95% de cánceres cervicales y, lo que es más importante, los detecta en un estado en el que todavía no se ven a simple vista y, por tanto, pueden ser tratados y, casi invariablemente, curados.⁴

II. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS:

"El Cáncer Cérvico-Uterino es el tumor que refleja con máxima crudeza la desigualdad social en Salud".¹

[...] Es el segundo cáncer más diagnosticado entre las mujeres en los países en desarrollo². Es la neoplasia con el mayor potencial demostrado de prevención secundaria. Esta enfermedad es totalmente prevenible y curable, a bajo costo y con un bajo riesgo, cuando se cuenta con métodos para tamizaje en mujeres asintomáticas, junto con un diagnóstico, tratamiento y seguimiento apropiados.³

En la Argentina, se diagnostican alrededor de 3.000-4.000 casos nuevos, y mueren aproximadamente 1.600-1.800 mujeres a causa de esta enfermedad,^{2, 1} a pesar de que la enfermedad podría prevenirse por completo gracias a los conocimientos y tecnologías actualmente disponibles. Afecta principalmente a mujeres de bajo nivel socioeconómico, socialmente vulnerables, que no acceden a los servicios de tamizaje.¹

Nacionalmente, se ha implementado a partir del año 2011 una estrategia integral para la prevención del CCU, que incluye distintas herramientas para alcanzar una efectiva reducción de la incidencia y mortalidad por ésta causa: el fortalecimiento del *tamizaje basado en la citología*, y la *incorporación de la vacuna contra el VPH* al Calendario Nacional de Vacunación.²

ACERCA DEL VPH Y EL CCU:

Se ha comprobado que la causa necesaria del CCU es la infección persistente por algunos tipos del Virus Papiloma Humano (VPH). Existe una asociación demostrada de más del 99% entre el VPH y el cáncer de cuello de útero. Los VPH son un conjunto de virus de alta prevalencia entre los seres humanos. Hasta la actualidad, se han identificado alrededor de 100 tipos de VPH; [...] se transmiten principalmente por vía sexual.²

Según su potencial oncogénico, se dividen en 2 grupos:

- Los considerados “*de bajo riesgo oncogénico*”, que generalmente se asocian a los condilomas y a las lesiones de bajo grado.
- Los considerados “*de alto riesgo oncogénico*”, los cuales [...] están asociados a una variedad de lesiones pre-malignas y malignas (carcinoma invasor).²

En la mujer, la infección por VPH puede producir alteraciones en las células cervicales (displasia). Es bastante frecuente que el VPH provoque displasias de bajo grado o lesión intraepitelial escamosa de

bajo grado (L-SIL) tras meses de ocurrida la infección. La mayoría [...] remiten espontáneamente. Más aún, las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (H-SIL) son menos comunes y pueden surgir tanto por una progresión de las lesiones de bajo grado, o directamente de la infección persistente por VPH. La mayoría [...] remiten por sí solas, y algunas progresan a carcinoma invasor.²

Se estima que sólo el 5% de las mujeres infectadas con alguno de estos tipos de VPH contraen infecciones persistentes, las cuales pueden generar las lesiones de alto grado y los carcinomas.²

TOMA DE CITOLOGÍA CERVICO-VAGINAL:

El espéculo con las valvas cerradas y verticales, se introduce en la vagina mediante una ligera presión [...] en un ángulo de 45 grados. [...] Maniobrar con el espéculo hasta que quede expuesto el cuello uterino entre las hojas y fije las valvas. Ahora introduzca el bajalenguas/espátula y frótelo con suavidad en los cuatro cuadrantes del cérvix y girándolo 360° sobre la zona de transformación. [...] Extienda el material obtenido (flujo) en una mitad de lámina del portaobjetos en forma uniforme. [...] Introduzca en el canal endocervical el cepillo y rótelolo 360° con firmeza sobre las paredes del canal; extienda el contenido en la otra mitad de la lámina del portaobjetos uniformemente. [...] Fije las láminas del portaobjetos con una rociada uniforme del fijador en “*spray*”.¹¹

“La citología cérvico-vaginal es un método eficaz y de bajo costo para la detección del cáncer cervical”. Con el aumento en la detección temprana de las lesiones pre-invasivas/invasivas, mediante el frotis de Papanicolaou, se ha logrado reducir la incidencia y la mortalidad en las mujeres con cáncer de cérvix uterino.¹⁰

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (*American College of Obstetricians and Gynecologists - ACOG*) recomienda¹², luego de la obtención de tres pruebas de VPH negativas anuales, su realización cada tres años. Simultáneamente en Argentina, la

frecuencia recomendada es de una prueba de VPH cada 3 años en caso de resultado negativo.² Ésta posibilidad de espaciar el intervalo de tamizaje está dada por el alto valor predictivo negativo de la prueba, que permite confiar en que un resultado negativo significa con un alto margen de seguridad que la mujer no tiene VPH.²

No obstante, si la prueba de VPH es positiva y la citología es normal, se recomienda repetir la prueba a los 12 meses. Si la prueba de VPH vuelve a dar positiva, se recomienda la realización de una colposcopia, cualquiera sea el resultado de la citología.²

“El Cáncer cérvico-uterino se puede prevenir y curar a un costo y riesgo bajos cuando el tamizaje para facilitar la detección oportuna de lesiones precursoras, está disponible junto con el diagnóstico apropiado, el tratamiento y seguimiento.”³

Problema de investigación:

En la Argentina, la prevalencia diagnóstica del Cáncer Cérvico-Uterino (CCU) es cercana a 3.000-4.000 casos nuevos por año, y alrededor de 1.600-1.800 muertes a causa del mismo.

En las últimas décadas, el porcentaje de muertes en mujeres ha decrecido notablemente, en gran parte porque muchas se han sometido a un examen Papanicolaou (*citología cérvico-vaginal*): método eficaz, sencillo y económico que permite detectar el cáncer en sus inicios o en la etapa pre-invasiva. De esta manera, el CCU se convierte en una patología totalmente prevenible y curable, a bajo costo y con un bajo riesgo, cuando se cuenta con métodos adecuados para el tamizaje.

Mediante éste trabajo se intentará evaluar los conocimientos sobre el examen Papanicolaou que tienen las mujeres que concurren al Centro de Salud N° 20 – Nuestra Señora de la Esperanza –, ubicado en la región noroeste de la ciudad de Rosario.

Preguntas de la investigación:

¿Qué saben del examen Papanicolaou las mujeres que concurren al Centro de Salud N°20 "Nuestra Señora de la Esperanza", ubicado en la región noroeste de la ciudad de Rosario? ¿Cuáles son las razones por las que se realizan el examen? ¿Cuales son las razones por las que no se lo realizan? ¿Existe una relación entre éstos conocimientos y la edad de las participantes? ¿Existe una relación con el nivel de instrucción que ellas tienen? ¿Se hicieron alguna vez el PAP? ¿Cuál es la frecuencia con la que se lo realizan?

Objetivos:

- Generales:

- ∞ Investigar los diferentes grados de conocimientos sobre Papanicolaou (PAP) que tienen las mujeres concurrentes al Centro de Salud N° 20 "Nuestra Señora de la Esperanza", ubicado en la región noroeste de la ciudad de Rosario.

- Específicos:

- ∞ Determinar el nivel de instrucción de las pacientes que participan en el estudio. Comprobar como influye el mismo según, los diferentes grados de conocimientos.
- ∞ Comprobar, según la edad, cuantas pacientes se realizan el examen Pap.
- ∞ Conocer con que frecuencia se realizan el PAP las pacientes que concurren al Centro de Salud.
- ∞ Establecer las razones del porqué se lo hicieron o del porqué NO se lo hicieron al examen.

Materiales y Métodos:

Éste es un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, que se realizó en el período correspondiente entre los meses de Agosto y Diciembre del 2012, mediante una encuesta realizada en la sala de espera a mujeres seleccionadas al azar entre las concurrencias al Centro de Salud N° 20 - Nuestra Señora de la Esperanza, ubicado en la intersección de las calles Superí y Pizzurno en la zona noroeste de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe - Argentina.

A cargo de la directora Dra. Griselda Kopecky, el Centro de Salud cuenta con cuatro consultorios encargados de clínica general, pediatría, psiquiatría/psicología y tocoginecología, donde se le brinda la atención primaria de la salud necesaria a la población.

Se trabajó con una población final de 190 mujeres de entre 16 y 50 años que, tras explicarles en qué consistía el proyecto, aceptaron formar parte del mismo. Así, se realizó una *entrevista personal*, formulando las preguntas con un discurso sencillo y concreto.

La encuesta, de carácter anónimo, fue confeccionada a partir de variables establecidas que permitieron recolectar información para generar conocimiento respecto a los objetivos propuestos. La misma fue confeccionada en base a preguntas cerradas, dicotómicas y de opción múltiple. (Ver anexo I). Se tuvo en cuenta los cuidados mínimos para evitar tendenciosidad, dificultad de comprensión y reacciones negativas del encuestado, basándose en el *Manual del Encuestador*.¹³

Durante el desarrollo del trabajo se analizaron variables cualitativas politómicas ordinales y cuantitativa continua, como son:

- ✓ *Edad*: variable cuantitativa, la que se responde con el número adecuado.
- ✓ *Nivel de instrucción*: variable cualitativa, midiéndose como 0 si es Analfabeto, como 1 si tiene un nivel Primario completo, 2 si tiene un nivel Primario incompleto, como 3 si tiene un nivel

Secundario completo, como 4 si tiene un nivel Secundario incompleto, como 5 si tiene un nivel Terciario o Universitario completo y como 6 si tiene un nivel Terciario o Universitario incompleto.

- ✓ *¿Si escucho hablar alguna vez sobre el examen Papanicolaou (Pap)?*: 0 si es sí ó 1 si es no.
 - *Si conoce adecuadamente el tema; es decir, ¿Cómo se realiza el examen PAP?-¿De dónde se toma la muestra para su realización?, ¿Con que finalidad?-Propósito del examen y ¿Cada cuánto debería realizarse?-Frecuencia de realización.* Se midió como 0 si la respuesta fue un sí, 1 si fue un no ó un 2 si conoce *parcialmente* el tema.
- ✓ *¿Si se lo hizo alguna vez el examen Pap?* 0 si la respuesta fue sí ó 1 si la respuesta fue no.
- ✓ *Si lo hizo, ¿hace cuánto/cuándo fue la última vez?*: 0 si hace menos de un año, 1 si hace más de un año, 2 si hace más de dos años, 3 si hace más de tres años ó 4 si no recuerda.
- ✓ *¿Cada cuánto se hace el Papanicolaou?*: 0 si se lo realiza cada un año, 1 si es cada dos años, 2 si es cada tres años o más ó 3 si es sólo cuándo el médico lo solicita.
- ✓ *¿Cuáles son los motivos por los cuales decidió hacerse el Pap?*: 0 si es como medida preventiva, 1 si es como medida diagnóstica ó 3 si desconoce el motivo y se lo realiza sólo porque su médico así lo solicita.
- ✓ *Si nunca se hizo un Papanicolaou, ¿cuáles fueron las razones posibles?*: 0=Porqué el médico nunca lo solicitó, 1=Por falta de accesibilidad al Centro de Salud, 2=Porqué no sabía de la existencia del examen, 3=Porqué le dan miedo los resultados / Por miedo a obtener un resultado adverso, miedo al dolor del examen o a la falta de higiene del material (especulo) utilizado, 4=Porqué le da vergüenza / Por pudor a que el examen fuese tomado por un varón o por la presencia de personas extrañas/ajenas en el momento de la realización,

5=Por creencias erróneas de que es sólo para mujeres jóvenes o de que el examen corre el DIU, 6=Porqué no podía faltar al trabajo o a la escuela para ir a hacerse el examen ó
7=Por otros motivos.

Para el reporte de los puntos finales, siendo éste un estudio observacional y no un ensayo clínico aleatorizado (ICA), se llevaron a cabo los análisis de acuerdo a la presencia de factores considerados relevantes o de riesgo, independientemente de la procedencia de las mujeres encuestadas.

- **Puntos de corte:**

Para *nivel de instrucción* el punto de corte se definió como aquellas mujeres que son analfabetas o que recibieron una instrucción hasta el nivel primario incompleto, denominando a éste grupo “*Nivel de Instrucción Bajo*”, a aquellas mujeres que recibieron un nivel de instrucción de primario completo hasta un secundario incompleto, denominando a éste grupo “*Nivel de Instrucción Medio*”, y a aquellas mujeres que recibieron un nivel de instrucción mayor al secundario completo, denominando a este grupo “*Nivel de Instrucción Alto*”.

La variable *edad* de las mujeres encuestadas se recolectó como una variable continua y luego, para el análisis de los datos, se construyeron rangos etarios. Asimismo, el punto de corte se estableció en aquellas mujeres entre los 16 y los 23 años, entre los 24 y los 31 años, entre los 32 y los 39 años, entre los 40 y los 47 años y aquellas mujeres mayores a 48 años.

Método Estadístico:

Los datos obtenidos fueron volcados en una base de datos de Microsoft Excel[®] y se tabularon para su presentación. Para su análisis, se confeccionaron tablas y gráficos de sectores circulares y de barras.

Se calcularon tasas de prevalencia y se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas (distribuciones de frecuencias, porcentajes).

También se realizó el cálculo de la razón de Odds (OR), acompañado con sus intervalos de confianza (IC) para probar una posible asociación entre variables cualitativas, utilizando el software estadístico SAS. Se consideró como significativo valores de $p < 0.05$.

El presente trabajo fue diseñado y elaborado, en su totalidad, según los “*Requisitos de uniformidad para manuscritos remitidos a revistas biomédicas*”, conocidos mundialmente como *Normas de Vancouver*, elaboradas en la ciudad de Vancouver (Canadá) en el año 1978.

Resultados:

En la tabla I se presentan las frecuencias obtenidas para todas las variables analizadas.

TABLA I - CARACTERÍSTICAS BASALES DE LA MUESTRA

VARIABLES	Centro de salud
EDAD	
Entre 16 y 23 años	78 (41%)
Entre 24 y 31	47 (25%)
Entre 32 y 39	26 (14%)
Entre 40 y 47	23 (12%)
Mayor a 48 años	16 (8%)
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	
Analfabeta	10 (5%)
Primaria Incompleta	45 (24%)
Primaria Completa	28 (15%)
Secundaria Incompleta	60 (31%)
Secundaria Completa	40 (21%)
Terciario/Univ. Incompleto	7 (4%)
Terciario/Univ. Completo	0 (0%)
¿ESCUCHÓ HABLAR SOBRE EL PAPANICOLAU (PAP)?	
Si	151 (79%)
No	39 (21%)
¿SABE DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA EL EXÁMEN?	
Si	24 (13%)
No	166 (87%)
¿SABE CON QUE FINALIDAD SE REALIZA EL EXÁMEN?	
Si	80 (42%)
No	110 (58%)
¿SABE CADA CUANTO SE DEBERÍA REALIZAR EL EXÁMEN?	
Si	61 (32%)
No	129 (68%)
¿SE REALIZÓ ALGUNA VEZ EL EXÁMEN?	
Si	118 (62%)
No	72 (38%)
SI SE LO REALIZÓ, ¿HACE CUÁNTO?	
Menos de un año	17 (14%)
Más de un año	36 (31%)
Más de dos años	16 (14%)

Más de tres años	11 (9%)
No recuerda	38 (32%)
SI SE LO REALIZÓ, ¿CADA CUÁNTO SE LO HACE?	
Cada un año	43 (37%)
Cada dos años	18 (15%)
Cada tres años o más	25 (21%)
Sólo cuando el médico así lo solicite	32 (27%)
¿POR QUÉ DECIDIÓ HACERSE EL PAPANICOLAU?	
Como medida preventiva	71 (60%)
Como medida de diagnóstico	16 (14%)
Desconoce el motivo, se lo realiza porque su médico así lo solicitó	31 (26%)
SI NUNCA SE REALIZÓ EL EXÁMEN, ¿CUÁLES FUERON LAS RAZONES?	
Porque el médico nunca lo solicitó	7 (10%)
Por falta de accesibilidad al Centro de Salud	4 (5%)
Porque no sabía de la existencia del examen	22 (31%)
Porque le da miedo los resultados/Por miedo a obtener un resultado adverso, miedo al dolor del examen o a la falta de higiene del material (espéculo) utilizado	13 (18%)
Porque le da vergüenza/Por pudor a que el examen fuese tomado por un varón, o por la presencia de personas extrañas en el momento de la realización	15 (21%)
Por creencias erróneas de que es sólo para mujeres jóvenes, o de que el examen corre el DIU	6 (8%)
Porque no podía faltar al trabajo o escuela para ir a hacerse el examen	2 (3%)
Por otros motivos	3 (4%)

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

I. Análisis Descriptivo:

En las tablas de la I a la XI, se encuentran plasmados los resultados de las 190 encuestas realizadas a mujeres que concurren al Centro de Salud N° 20, Nuestra Señora de la Esperanza, ubicado en la región noroeste de la ciudad de Rosario.

TABLA I - EDAD DE LAS ENCUESTADAS

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
Entre 16 y 23 años	78	41%
Entre 24 y 31	47	25%
Entre 32 y 39	26	14%
Entre 40 y 47	23	12%
Mayor a 48 años	16	8%

De las 190 mujeres encuestadas, el 8% tuvo más de 48 años, el 12% entre 40 y 47, el 14% entre 32 y 39, el 25% entre 24 y 31, y el 41% entre 16 y 23 años.

TABLA II - NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS ENCUESTADAS

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	10	5%
Primaria Incompleta	45	24%
Primaria Completa	28	15%
Secundaria Incompleta	60	31%
Secundaria Completa	40	21%
Terciario/Univ. Incompleto	7	4%
Terciario/Univ. Completo	0	0%

Con respecto al *nivel de instrucción*, se aprecia que el 4% refirió tener estudios universitarios o terciarios incompletos (considerándose en este grupo también aquellas con estudios de este tipo en curso), el 15% tuvo el nivel primario completo, el 21% tuvo nivel secundario completo, el 24% primaria incompleta y el 31% secundaria incompleta. El 5% restante eran analfabetas. Cabe destacar que ninguna de las encuestadas tuvo un nivel terciario o universitario completo.

TABLA III – CONOCIMIENTO SOBRE LA EXISTENCIA DEL EXAMEN.

¿ESCUCHÓ HABLAR ALGUNA VEZ SOBRE EL EXAMEN PAPANICOLAOU?	Frecuencia	Porcentaje
Si	151	79%
No	39	21%

De las 190 mujeres encuestadas, el 21% no había oído hablar sobre el examen Papanicolaou. En cambio, el 79% sí había escuchado hablar alguna vez sobre el tema, es decir, tenían conocimientos de su existencia.

TABLA IV – CONOCIMIENTO DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA EL EXAMEN.

¿SABE DE DONDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA LA REALIZACIÓN DEL PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	13%
No	166	87%

Se puede observar que, de todas las encuestadas, solamente el 13% conoce de donde se obtiene la muestra para el examen Papanicolaou, mientras que el 87% no conoce de donde se obtiene la misma.

TABLA V – CONOCIMIENTO DE LA FINALIDAD DEL EXAMEN.

¿SABE CUÁL ES EL PROPÓSITO DEL EXAMEN PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Si	80	42%
No	110	58%

De todas las mujeres encuestadas, solamente el 42% conoce la finalidad del examen Pap, mientras que el 58% desconoce.

TABLA VI – CONOCIMIENTO DE LA FRECUENCIA DE REALIZACIÓN DEL EXAMEN.

¿SABE CADA CUÁNTO DEBE REALIZARSE EL PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Si	61	32%
No	129	68%

Se puede apreciar que el 32% de las encuestadas sabe cada cuanto se debería realizar el examen, en cambio el 68% restante no tiene conocimiento de su frecuencia.

TABLA VII - SE REALIZÓ ALGUNA VEZ EN SU VIDA EL EXAMEN PAPANICOLAOU.

¿SE HIZO ALGUNA VEZ EL PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Si	118	62%
No	72	38%

De las encuestadas, el 38% nunca se había realizado el examen. Sin embargo, un 62% sí lo había hecho alguna vez.

TABLA VIII - DE LAS QUE SÍ SE REALIZARON EL PAP, CUÁNTO TIEMPO HACE.

¿CUÁNTO TIEMPO HACE DESDE QUE SE REALIZÓ EL ÚLTIMO PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un año	17	14%
Más de un año	36	31%
Más de dos años	16	14%
Más de tres años	11	9%
No recuerda	38	32%

Del 62% de las pacientes que sí se realizaron el examen, el 9% se lo había hecho hace más de tres años, el 14% hace más de dos años, el 31% hace más de un año, y el 32% no recuerda cuando fue la última vez que se lo realizó. Sólo un 14% de las mujeres refirieron haberse practicado el examen Pap hace menos de un año.

TABLA IX – DE LAS QUE SÍ SE LO RELIZARON EL PAP, CUÁL ES LA FRECUENCIA CON LA QUE SE LO REALIZAN.

¿CADA CUÁNTO SE HACE EL PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Cada un año	43	37%
Cada dos años	18	15%
Cada tres años o más	25	21%
Sólo cuando el médico lo solicita	32	27%

Del 62% de las pacientes que se realizaron el examen, un 15% se lo realiza cada dos años, un 21% cada tres años o más y un 27% se lo hace solo cuando el médico lo solicita. Únicamente un 37% se lo hace cada un año.

TABLA X – RAZONES DE LA REALIZACIÓN EL EXAMEN PAP

¿POR QUÉ DECIDIÓ HACERSE EL PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Como medida preventiva	71	60%
Como medida de diagnóstico	16	14%
Desconoce el motivo, lo realiza sólo porque su médico así lo solicita	31	26%

De las mujeres que se realizaron el examen Pap, un 14% dijo que se lo hizo como una medida de diagnóstico, mientras que un 26% desconoce el motivo y se lo realizó solo porque su médico así lo solicitó. No obstante, el 60% refirió habérselo hecho como medida preventiva.

TABLA XI – ENTRE LAS QUE NUNCA SE REALIZARON EL EXAMEN, CUÁLES FUERON LAS POSIBLES CAUSAS

¿CUÁL ES EL MOTIVO POR EL QUE NUNCA DECIDIÓ RELIZARSE UN PAP?	Frecuencia	Porcentaje
Porque el médico nunca lo solicitó	7	10%
Por falta de accesibilidad al Centro de Salud	4	5%
Porque no sabía de la existencia del examen	22	31%
Porque le da miedo los resultados/Por miedo a obtener un resultado adverso, miedo al dolor del examen o a la falta de higiene del material (especulo) utilizado	13	18%
Porque le dá vergüenza/Por pudor a que el examen fuese tomado por un varón, o por la presencia de personas extrañas en el momento de la realización	15	21%
Por creencias erróneas de que es sólo para mujeres jóvenes, o de que el examen corre el DIU	6	8%
Porque no podía faltar al trabajo o escuela para ir a hacerse el examen	2	3%
Por otros motivos	3	4%

Del 38% de las encuestadas que nunca se habían hecho el examen, un 3% refirió como motivo el no poder podía faltar a la escuela o al trabajo para realizarse el Pap. Un 4% por otros motivos no mencionados en la encuesta. El 5% fue por falta de accesibilidad al Centro de Salud, el 8% por creencias erróneas de que es sólo para mujeres jóvenes o porque creen que el examen corre el DIU (dispositivo intrauterino). Un 10% porque el médico

nunca lo había solicitado, un 18% porque les da miedo los resultados del examen, es decir, por miedo a obtener un resultado adverso, miedo al dolor del procedimiento o miedo a la falta de higiene del material utilizado. El 21% porque le dá vergüenza, es decir, por pudor a que la muestra fuese tomado por un varón, o por la presencia de personas extrañas en el momento de la realización. Notablemente, un 31% refirió no tener conocimiento sobre la existencia del examen.

TABLA XII - CANTIDAD DE PACIENTES QUE SE REALIZARON EL PAPANICOLAU SEGÚN LA EDAD

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
Entre 16 y 23 años	25	21%
Entre 24 y 31	39	33%
Entre 32 y 39	26	22%
Entre 40 y 47	16	14%
>48	12	10%

Del 62% de las mujeres que se realizaron el Pap, el 10% tienen más de 48 años, el 14% entre 40 y 47, el 21% entre 16 y 23 años, el 22% entre 32 y 39, y el 33% entre 24 y 31 años. (Gráfico XII)

II. Análisis de las asociaciones entre variables:

Para probar una posible asociación entre las variables categóricas, continuaremos el estudio por medio de un análisis univariado basado en el cálculo de Razones de Odds (RO) de celda de referencia, ya que todas las tablas tienen más de 2 por 2 categorías.

TABLA II: CONOCIMIENTO DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA DEL EXAMEN SEGÚN EDAD

EDAD	¿SABE DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA EL EXAMEN?	
	Si	No
ENTRE 16 Y 23 AÑOS	3	75
ENTRE 24 Y 31	5	42
ENTRE 32 Y 39	4	22
ENTRE 40 Y 47	9	14
>48	3	13

Para calcular las RO se tomará como celda de referencia al menor rango etario y se comparan todos los demás con éste.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 24-31} = 0.34$ IC 95%=(0.08;1.49)

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de edad 16 a 23 vs 24 a 31 y si éstas saben de donde se obtiene la muestra.

Interpretación de la RO: La chance de que las entrevistadas sepan de dónde se obtiene la muestra para el examen Pap en el grupo de pacientes de entre 16 y 23 años es $(1-0.34=0.66)$ casi un 66% menor que la misma chance para el grupo de personas entre 24 y 31 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 32-39} = 0.22$ IC 95%=(0.05;1.06)

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de edad 16-23 vs 32-39 y si éstas saben de donde se obtiene la muestra.

La chance de que las entrevistadas no sepan de dónde se obtiene la muestra para el examen Pap en el grupo de pacientes de entre 16 y 23 años es $(1/0.22=4.54)$ 4.5 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas entre 32 y 39 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 40-47} = 0.06$ IC 95%=(0.01;0.25)

La chance de que las entrevistadas no sepan de dónde se obtiene la muestra para el examen en el grupo de pacientes de entre 16 y 23 años es $(1/0.06=16.67)$ 16.67 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas entre 40 y 47 años.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres de entre 16 y 23 años vs las pacientes de edad

comprendida entre 40 y 47 años no cubre al uno, podemos interpretarlo de la siguiente manera; la chance de no conocer de donde se extrae la muestra para el examen vs conocer esto para aquellas mujeres de entre 16 y 23 años es al menos $(1/0.75=1.33)$ 1.33 veces mayor, y a lo sumo $(1/0.01=100)$ 100 veces menor que la misma chance para aquellas pacientes con un rango etario entre 40 y 47 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } >47} = 0.17$ IC 95%=(0.03;0.96)

La chance de que las entrevistadas no sepan de dónde se obtiene la muestra para el examen en el grupo de pacientes de entre 16 y 23 años es $(1/0.17=5.88)$ casi 6 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas mayores a 48 años.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres de entre 16 y 23 años vs las pacientes mayores a 48 años no cubre al uno, podemos interpretarlo de la siguiente manera; la chance de no conocer de donde se extrae la muestra para el examen vs conocer esto para aquellas mujeres de entre 16 y 23 años es al menos $(1/0.96=1.04)$ un 4% mayor, y a lo sumo $(1/0.03=33.33)$ 33 veces menor que la misma chance para aquellas pacientes mayores a 48 años.

Para hallar una posible asociación entre el nivel de instrucción y si las pacientes conocen de donde se obtiene la muestra se calcularan RO de celda de referencia, tomando como referencia al menor nivel de instrucción.

TABLA III: CONOCIMIENTO DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA DEL EXAMEN SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	¿SABE DE DÓNDE SE OBTIENE LA MUESTRA PARA EL EXAMEN?	
	Si	No
BAJO	0,5	55,5
MEDIO	4,5	84,5
ALTO	20,5	27,5

➤ $RO_{\text{Bajo vs Medio}} = 0.17$ IC 95%=(0.003;3.19)

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres con nivel de instrucción bajo vs medio y si éstas saben de donde se obtiene la muestra para el examen.

➤ $RO_{\text{Bajo vs Alto}} = 0.01$ IC 95%=(0.0007;0.21)

La chance de que las entrevistadas no sepan de dónde se obtiene la muestra para el examen en el grupo de pacientes con nivel de instrucción bajo es $(1/0.01=100)$ 100 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas con un nivel de instrucción alto.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres con nivel de instrucción bajo vs aquellas pacientes con nivel de instrucción alto no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre nivel de instrucción bajo vs alto y si las pacientes conocen de donde se extrae la muestra para el examen.

TABLA IV: CONOCIMIENTO DEL PROPÓSITO DEL EXAMEN SEGÚN EDAD

EDAD	¿SABE CUÁL ES EL PROPÓSITO DEL EXAMEN?	
	Si	No
ENTRE 16 Y 23 AÑOS	12	66
ENTRE 24 Y 31	20	27
ENTRE 32 Y 39	21	5
ENTRE 40 Y 47	15	8
>48	12	4

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 24-31} = 0.25$ IC 95%=(0.11;0.57)

La chance de que las entrevistadas no sepan de el propósito del examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es $(1/0.25=4)$ 4 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que comprenden un rango etario entre 24 y 31 años.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres de entre 16 y 23 años vs las pacientes entre 24 y 31 años no cubre al uno, podemos interpretarlo de la siguiente manera; la chance de no conocer el propósito del examen vs conocer esto para aquellas mujeres de entre 16 y 23 años es al menos $(1/0.57=1.75)$ 1.75 veces mayor, y a lo sumo $(1/0.11=9.09)$ 9 veces menor que la misma chance para aquellas pacientes de entre 24 y 31 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 32-39} = 0.04 \quad IC \ 95\%=(0.01;0.14)$

La chance de que las entrevistadas no sepan de el propósito del examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es $(1/0.04=25)$ 25 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que comprenden un rango etario entre 32 y 39 años.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con un rango etario comprendido entre 16 y 23 años vs pacientes de entre 32 y 39 años y si las pacientes conocen el propósito del examen.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 40-47} = 0.10 \quad IC \ 95\%=(0.03;0.28)$

La chance de que las entrevistadas no sepan de el propósito del examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es $(1/0.1=10)$ 10 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que comprenden un rango etario entre 40 y 47 años.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres de entre 16 y 23 años vs las pacientes entre 40 y 47 años

no cubre al uno, podemos interpretarlo de la siguiente manera; la chance de no conocer el propósito del examen vs conocer esto para aquellas mujeres de entre 16 y 23 años es al menos ($1/0.28=3.57$) 3.57 veces mayor, y a lo sumo ($1/0.03=33.33$) 33.33 veces menor que la misma chance para aquellas pacientes de entre 40 y 47 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } >48} = 0.06$ IC 95%=(0.02;0.22)

La chance de que las entrevistadas no sepan de el propósito del examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es ($1/0.06=16.66$) 16.66 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas con 48 años o más.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con un rango etario comprendido entre 16 y 23 años vs pacientes con 48 años o más y si las pacientes conocen el propósito del examen.

TABLA V: CONOCIMIENTO DEL PROPÓSITO DEL EXAMEN SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	¿SABE CUÁL ES EL PROPÓSITO DEL EXAMEN?	
	Si	No
BAJO	0,5	55,5
MEDIO	5,5	49,5
ALTO	75,5	6,5

➤ $RO_{\text{Bajo vs Medio}} = 0.08$ IC 95%=(0.004;1.51)

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de nivel de instrucción bajo vs medio y si estas pacientes saben cuál es el propósito del examen.

➤ $RO_{\text{Bajo vs } >\text{Alto}} = 0.0008$ IC 95%=(0.00001;0.06)

La chance de que las entrevistadas sepan de el propósito del examen en el grupo de pacientes con nivel de instrucción bajo es ($1-0.0008=0.99$) un 99% menor que la misma chance para el grupo de personas con nivel de instrucción alto.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con nivel de instrucción bajo vs alto, y si las pacientes conocen el propósito del examen.

TABLA VI: CONOCIMIENTO DE LA FRECUENCIA CON LA QUE SE DEBERÍA REALIZAR EL EXAMEN SEGÚN EDAD

EDAD	¿SABE CADA CUÁNTO DEBE REALIZARSE EL EXAMEN?	
	Si	No
ENTRE 16 Y 23 AÑOS	9	69
ENTRE 24 Y 31	20	27
ENTRE 32 Y 39	13	13
ENTRE 40 Y 47	14	9
>48	5	11

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 24-31} = 0.18$ IC 95%=(0.07;0.43)

La chance de que las entrevistadas no sepan de la frecuencia con la cual debe realizarse el examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es ($1/0.18=5.56$) 5.56 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que comprenden un rango etario entre 24 y 31 años.

Dado que el intervalo de confianza de la razón de odds al comparar aquellas mujeres de entre 16 y 23 años vs las pacientes entre 24 y 31 años no cubre al uno, podemos interpretarlo de la siguiente manera; la chance de no conocer la frecuencia con la cual debe realizarse el examen vs conocer esto para aquellas mujeres de entre 16 y 23 años es al menos ($1/0.43=2.33$)

2.33 veces mayor, y a lo sumo ($1/0.07=14.28$) 14.28 veces menor que la misma chance para aquellas pacientes de entre 32 y 39 años.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 32-39} = 0.13 \quad IC \ 95\%=(0.05;0.37)$

La chance de que las entrevistadas no sepan de la frecuencia con la cual debe realizarse el examen en el grupo de pacientes entre 16 y 23 años es ($1/0.13=7.69$) 7.69 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que comprenden un rango etario entre 32 y 39 años.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con edad entre 16 y 23 años vs 32-39 años, y si las pacientes conocen la frecuencia con la cual se debe realizar el examen.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } 40-47} = 0.08 \quad IC \ 95\%=(0.03;1.35)$

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de edad 16-23 vs 40-47 años y si éstas saben cada cuanto se debe realizar el examen.

➤ $RO_{16-23 \text{ vs } >48} = 0.29 \quad IC \ 95\%=(0.08;1.02)$

Dado que el intervalo de confianza para la Razón de Odds cubre al uno, se puede decir que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de edad 16-23 vs pacientes de 48 años o más y si éstas saben cada cuanto se debe realizar el examen.

TABLA VII: CONOCIMIENTO DE LA FRECUENCIA CON LA QUE SE DEBERÍA REALIZAR EL EXAMEN SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	¿SABE CADA CUÁNTO DEBE REALIZARSE EL EXAMEN?	
	Si	No
BAJO	0,5	55,5
MEDIO	26,5	62,5
ALTO	35,5	12,5

➤ $RO_{\text{Bajo vs Medio}} = 0.02$ IC 95%=(0.001;0.36)

La chance de que las entrevistadas no sepan de la frecuencia con la cual debe realizarse el examen en el grupo de pacientes con nivel de instrucción bajo es $(1/0.02=50)$ 50 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que tienen un nivel de instrucción medio.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con nivel de instrucción bajo vs medio, y si las mismas conocen cada cuanto se debe realizar el examen.

➤ $RO_{\text{Bajo vs Alto}} = 0.003$ IC 95%=(0.0002;0.22)

La chance de que las entrevistadas no sepan de la frecuencia con la cual debe realizarse el examen en el grupo de pacientes con nivel de instrucción bajo es $(1/0.003=333.33)$ 333 veces mayor que la misma chance para el grupo de personas que tienen un nivel de instrucción alto.

Dado que el intervalo de confianza no cubre al uno, podemos concluir que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las pacientes con nivel de instrucción bajo vs alto, y si las mismas conocen cada cuanto se debe realizar el examen.

Discusión:

El estudio realizado reveló que, de entre las 190 mujeres encuestadas, un 79% afirma haber escuchado hablar alguna vez sobre el examen Papanicolaou (Pap), porcentaje menor al 92% obtenido por *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴.

En cuanto al conocimiento sobre la localización de la muestra para la realización del Pap, solamente un 13% conoce que el material obtenido son secreciones provenientes de exocervix y de endocervix. Porcentajes mayores fueron los hallados por *Bazan, F. y Colaboradores*⁵ (48,9%), por *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷ (57%) y por *Huamani, Hurtado-Ortega, Guardia-Ricra et al.*¹⁵ (64,8%).

Con respecto al conocimiento de la finalidad del Pap, menos de la mitad de las encuestadas (42%) afirmó conocer que el propósito del estudio es el de la prevención temprana, mediante la identificación de alteraciones celulares del cuello uterino, las cuales a largo plazo podrían derivar en un Cáncer Cérvico-Uterino (CCU). No obstante, *Villalba, M. y Levite, J.*⁶ y *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷, hallaron porcentajes mayores, con 28.3% y el 71% respectivamente.

En relación al conocimiento sobre la frecuencia con la que se debería realizar el examen, *Bazan, F. y Colaboradores*⁵ (con un 69%, del grupo de mujeres menores a 30 años), *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷ (con un 70% del grupo menor de 30 años y un 67% del grupo mayor de 30 años) y *Villalba, M. y Levite, J.*⁶ (con un 65,2%) superaron el porcentaje obtenido en el presente trabajo, donde nuevamente menos de la mitad (32%) de las participantes alego saber lo que el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda: su práctica anual¹².

En cuanto al interrogante de si se había realizado alguna vez en su vida el Pap, un 62% afirmó. Consistente con esta observación, otros investigadores, como *Villalba, M. y Levite, J.*⁶ (66,6%), *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴ (84%) e incluso *Aguilar-Perez, J. et al.*¹⁶ (45%) hallaron similares porcentajes.

Del porcentaje anterior (62%), únicamente un 14% de las mujeres refirieron haberse practicado el examen hace menos de un año y tan sólo un 37% se lo realiza de forma anual, lo que se considera como práctica adecuada del método de tamizaje. Igualmente, tan sólo un 40% de las participantes en el estudio de *Villalba, M. y Levite, J.*⁶, un 48% en el de *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴ y un 45% en el de *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷ tienen una frecuencia correcta frente al examen. Un porcentaje mayor se encuentra en la publicación de *Bazan, F. y Colaboradores*⁵, con un 63,3%.

Dentro de las motivaciones para la realización del Pap, un 60% refirió habérselo hecho como medida preventiva. En forma similar, *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴ halló un 86.9% con la misma motivación. Cabe destacar alarmantemente que un 26% de las encuestadas desconoce plenamente el motivo por el cual se realizó el Pap y afirma haberlo hecho solo porque su médico así lo solicitó.

Del 38% que nunca se practicaron el examen, se quisieron evaluar las posibles causas responsables. Llamativamente, un 31% no tenía conocimiento alguno sobre la existencia del Pap, porcentaje opuesto al obtenido por *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴ con tan sólo un 6,25%. Ante la posible causa de que el médico nunca había solicitado al examen, se aprecian un 10%, en contraste con el 50% de *Cambraia Neto, Carlos E.*¹⁴. El mismo, con el no poder faltar a la escuela o al trabajo para realizárselo como una de las causas, refiere un 12,5%, opuesto al 3% hallado en el presente estudio. *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷ hallaron un 91% que alego vergüenza o pudor, en contraste con el 21% del actual estudio. El miedo obtuvo similares porcentajes (16% y 18%, respetivamente).

Según el rango etario, la mayor prevalencia de utilización del Pap, con un 33%, se concentra entre los 24 y los 31 años, versus el 77,78% de *Villalba, M. y Levite, J.*⁶. De igual modo, un 22% se agrupa entre los 32 a los 39 años contra el 75% de *Villalba, M. y Levite, J.*⁶, un 14% entre los 40 y los 47 años, versus el 80% de *Villalba, M. y Levite, J.*⁶ y un 10% para el grupo de mujeres mayores a 48 años, en oposición al 71,42% de *Villalba, M. y Levite, J.*⁶. Equivalentemente a ésta observación, otros investigadores, como

*Bazan, F. y Colaboradores*⁵, informaron un 42,7% para el rango etario de mujeres menores de 30 años y un 58,3% en el de mayores de 30 años, mientras que *Aguilar-Perez, J. et al.*¹⁶ halló una prevalencia 3,8 veces mayor entre las mujeres de los 35 a los 54 años, en comparación con las mujeres menores de los 29 años.

Se consideró como conocimiento adecuado sobre el tema a aquellas mujeres que respondieron correctamente a los interrogantes de dónde se obtiene la muestra para la realización del examen Pap, cuál es el propósito final del mismo y cuál es la frecuencia recomendada de realización. Se aprecia en el presente trabajo que dichos conocimientos, en relación al nivel de instrucción, dieron resultados alarmantes. Fueron solamente las mujeres con un nivel de instrucción Alto quienes contestaron adecuadamente los tres interrogantes, es decir, quienes tenían conocimientos sobre el tema; mientras que los niveles Medio-Bajo, predominaron respuestas erróneas o negativas. Cabe destacar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de instrucción de las mujeres participantes. En forma similar, *Cogollo, Z. y Colaboradores*¹⁷ hallaron que un 42% tenía un Bajo nivel de conocimientos, seguido por un nivel Medio (40%); *Villalba, M. y Levite, J.*⁶ hallaron un 40% de conocimientos en las mujeres con un nivel de instrucción Alto, en oposición a los niveles Medio (19%) y Bajo (11,1%).

En oposición al presente trabajo, *Bazan, F. y Colaboradores*⁵ sí hallaron una asociación estadísticamente significativa entre nivel de instrucción y los conocimientos, pudiendo demostrar que, a mayor grado de instrucción, mayor conocimiento adecuado del tema y viceversa. No obstante, cabe la mención de que quizás esto se deba a que el tamaño de la muestra no guarda una relación directamente proporcional; 190 participantes en el presente estudio versus las 501 del estudio en comparación.

Conclusión:

El grado de conocimientos adecuados sobre el examen Papanicolaou es pobre. De entre las 190 mujeres encuestadas, 151 (79%) refirieron haber escuchado hablar alguna vez sobre el Pap, es decir, que tenían conocimientos de su existencia. No obstante, en la práctica, sólo 118 mujeres (62%) afirmaron habérselo realizado. A su vez, un 26% desconoce el motivo por el cual se lo realizó y más de la mitad de las participantes (58%) desconoce la finalidad preventiva del mismo.

El 21% (39 mujeres) no tenían conocimiento alguno de su existencia.

“El Cáncer Cérvico-Uterino es el tumor que refleja con máxima crudeza la desigualdad social en Salud”, afectando principalmente a mujeres de bajo nivel socioeconómico y educacional, quienes se vuelven socialmente vulnerables.

Éste estudio arrojó que las participantes con un nivel de instrucción Medio-Bajo predominaron en respuestas erróneas o negativas. Las mujeres más jóvenes (menores a 30 años) y con un nivel educacional menor fueron quienes menos conocimientos tenían sobre el examen Papanicolaou; A menor grado de instrucción, más posibilidad de tener un menor nivel de conocimiento y una actitud desfavorable en la práctica

A la luz de estos resultados, sería importante replantear las estrategias educativas, informando y atrayendo a más mujeres a la realización del examen Papanicolaou.

Bibliografía:

- (1) ARROSSI, Silvia y PAOLINO, Melisa. **“Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina”**. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Buenos Aires Organización Panamericana de la Salud. Junio 2008. Nº 64. Consultado Mayo 8, 2012.
- (2). LAUDI, R, ARROSSI, S, PRADIER, R. **“Prevención del Cáncer Cérvico-uterino”**. Instituto Nacional del Cáncer - Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Buenos Aires. Diciembre 2011. Consultado Mayo 8, 2012.
- (3) LEWIS, Merle J. **“Análisis de la situación del Cáncer Cervico-Uterino en América Latina y el Caribe”**. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. Año 2004. Consultado Mayo 8, 2012.
- (4) FRESQUET, José. **“George Nicholas Papanicolaou (1883-1962)”**. Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación. Universidad de Valencia. Año 2005. Consultado Mayo 16, 2012.
- (5) BAZAN, F, POSSO, M, y GUTIERREZ, C. **“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou”**. Anales de la Facultad de Medicina. Enero/Marzo 2007, Volumen 68, Nº 1. Páginas 47-54. Consultado Mayo 8, 2012.
- (6) VILLALBA, Mónica y LEVITE, Julieta. **“Conocimiento poblacional del método Pap”**. Gobierno de Chubut. Septiembre 2002. Consultado Mayo 15, 2012.

- (7) DUEÑAS GARCÍA, Omar Felipe. **“Historia de George Papanicolaou y de la tinción que lleva su nombre”**. *En Revista Elementos, Ciencia y Cultura*. Abril/Junio 2005. Volumen 12. N° 58. Página 19.
- (8) DASTUR, Adi E. *et al.* **“George Papanicolaou and the cervicovaginal smear”**. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. Julio/Agosto 2009. Volumen 59. N° 4. . Páginas 299-300. Consultado Mayo 16, 2012.
- (9) GONZÁLEZ-MARTÍNEZ, Gerardo. **“George N. Papanicolaou (1883-1962). Maestro, Pionero y Sabio”**. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*. Marzo 2005. Volumen 65. N° 1. Páginas 35-38.
- (10) VILOS, GA. **“The history of the Papanicolaou smear and the odyssey of George and Andromache Papanicolaou”**. Lawson Research Institute. Department of Obstetrics and Gynecology, St. Joseph's Health Care Centre. London, Ontario, Canadá. *Marzo 2008*. N° 91: 479-483. Consultado Mayo 8, 2012.
- (11) MATRIZ CAMACHO, H. y Colaboradores. **“Simulación cibernética en la Enseñanza de las Ciencias de la Salud – Guías de procedimientos Médicos”**. Editorial Kimpres Ltda. Volumen 39. Marzo 2005. Bogotá, Colombia. Capítulo 6: Guía de Procedimientos Médicos: Guía N° 19: *Toma de citología cérvico-vaginal*.
- (12) American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). **“New 2010 Pap Smear Recommendations”**. Northern Illinois University. Washington, DC. Consultado Mayo 17, 2012.

- (13) GERMANI, G. **“Manual del encuestador”**. Trabajos e Investigaciones del Instituto de Sociología. Publicación interna. N° 22. Departamento de sociología. Facultad de Filosofía y Letras. UBA, 2005; 1-30.
- (14) CAMBRAIA NETO, Carlos E. **“Conocimientos, actitudes y práctica del examen de Papanicolaou entre mujeres que acuden al Centro de Salud N° 27 de la ciudad de Rosario”**. Universidad Abierta Interamericana. Rosario, Santa Fe - Argentina. Diciembre, 2008. Páginas 14-21. Consultado Noviembre 29, 2012.
- (15) HUAMANI, C, HURTADO-ORTEGA, A, GUARDIA-RICRA, M. *et al.* **“Conocimientos y actitudes sobre la toma de Papanicolaou en mujeres de Lima, Perú. 2007”**. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Enero/Marzo, 2008. Vol. 25, N° 1, Páginas 44-50.
- (16) AGUILAR-PEREZ, José A et al. **“Tamizaje en cáncer cervical: conocimiento de la utilidad y uso de citología cervical en México”**. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo – Brasil. Febrero, 2003. Vol. 37, N° 1. Páginas 100-106.

Anexo I: Encuesta

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Carrera de Medicina

La siguiente encuesta será utilizada para realizar un trabajo de investigación.

El objetivo es determinar sus conocimientos sobre el examen Papanicolaou.

La encuesta es de carácter anónimo, no obligatorio; tanto los datos como los resultados obtenidos son de carácter confidencial.

1) Edad:

2) Escolaridad:

- Analfabeta.
- Primario Completo.
- Primario Incompleto.
- Secundario Completo.
- Secundario Incompleto.
- Terciario Completo.
- Terciario Incompleto.
- Universitario Completo.
- Universitario Incompleto.

3) ¿Escucho hablar sobre el examen Papanicolaou alguna vez?:

- Si. No.

4) ¿Conoce adecuadamente el tema?, es decir:

- ¿Cómo se realiza el examen PAP? ¿De dónde se toma la muestra para su realización? Si. No. Parcialmente.

- ¿Con que finalidad? Propósito. Si. No. Parcialmente.

- ¿Cada cuánto debería realizarse? Frecuencia.

- Si. No. Parcialmente.

5) ¿Se lo hizo alguna vez el examen Papanicolaou?:

- Si. No.

a) Si lo hizo, ¿Hace cuánto?/ ¿Cuándo fue la última vez?:

- Hace menos de un año.
- Hace más de un año.
- Hace más de dos años.
- Hace más de tres años.
- No recuerda.

b) ¿Cada cuánto se hace el Papanicolaou?:

- Cada un año.
- Cada dos años.
- Cada tres años o más.
- Sólo cuándo el médico lo solicita.

6) ¿Cuáles son los motivos por los cuales decidió hacerse el examen Papanicolaou?:

- Como medida preventiva.
- Como medida diagnóstica.
- Desconoce el motivo, lo realiza porque su médico así lo solicitó.

7) Si nunca se hizo un Papanicolaou, ¿Cuáles fueron las razones?:

- Porque el médico nunca lo solicitó.
- Por falta de accesibilidad al Centro de Salud.
- Porque no sabía de la existencia del examen.
- Porque le dan miedo los resultados / Por miedo a obtener un resultado adverso, miedo al dolor del examen o a la falta de higiene del material (espejo) utilizado.
- Porque le da vergüenza / Por pudor a que el examen fuese tomado por un varón o por la presencia de personas extrañas/ajenas en el momento de la realización.
- Por creencias erróneas de que es sólo para mujeres jóvenes o de que el examen corre el DIU.
- Porque no podía faltar al trabajo o a la escuela para ir a hacerse el examen.
- Por otros motivos.

Anexo II: Tabulación de datos

N° Paciente	Edad	Nivel de Instrucción	¿Escuchó hablar sobre PAP?	Conocimientos sobre el tema			¿Se lo hizo alguna vez?	Si lo hizo, ¿hace cuánto?	Si lo hizo, ¿Cada cuánto se lo hace?	¿Por qué decidió hacerse el PAP?	Si nunca se lo hizo, ¿Cuáles fueron las razones?
				¿De que se trata/Como se realiza=De donde se obtiene la MUESTRA para el examen?	Con qué FINALIDAD/PROPÓSITO	¿Cada cuanto se debería realizar?/FRECUENCIA					
1	43	3	0	1	0	0	0	1	0		
2	39	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	21	1	0	1	1	1	1			0	
4	37	3	0	1	0	1	0	2	1		4
5	33	4	0	1	0	0	0	0	0	0	
6	36	3	0	1	0	0	0	1	0	0	
7	28	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	18	2	0	1	1	1	1			0	
9	27	3	0	1	0	1	0	4	3		4
10	30	3	0	1	0	0	0	0	0	0	
11	22	1	1	1	1	1	1			0	
12	24	2	0	1	1	1	0	2	2		2
13	30	2	0	1	1	0	0	4	0	1	
14	28	2	0	0	0	1	0	1	3	0	
15	45	3	0	1	0	1	0	1	2	0	
16	19	2	0	1	1	1	0	4	2	0	
17	26	3	0	1	0	1	0	4	2	2	
18	16	2	0	1	1	1	1			1	
19	18	3	0	1	0	0	0	3	3		3
20	42	4	0	0	0	0	0	1	1	2	
21	30	3	0	1	0	0	0	3	1	0	
22	25	1	0	1	1	1	0	3	3	2	
23	16	3	1	1	1	1	1			2	
24	23	4	0	1	0	0	0	1	1		2
25	20	1	1	1	1	1	1			0	
26	19	3	0	1	1	1	1				7
27	17	3	0	1	0	1	1				4
28	35	4	0	1	0	0	0	1	3		3
29	40	3	0	1	1	1	1			0	
30	36	4	0	1	0	0	0	3	2		5
31	40	4	0	1	0	0	0	4	1	0	
32	21	3	1	1	1	1	1			0	
33	16	1	1	1	1	1	1				1

34	17	3	1	1	1	1	1				2
35	27	4	0	0	0	0	0	0	0		2
36	42	4	0	0	0	0	0	1	0	0	
37	48	4	0	1	1	0	0	1	0	0	
38	38	3	0	1	0	1	0	1	3	0	
39	25	3	1	1	1	1	0	2	3	0	
40	20	3	0	1	0	1	0	4	1	2	
41	22	3	0	1	1	0	0	4	2	0	
42	23	1	1	1	1	1	1			1	
43	24	2	0	1	1	1	0	4	3		2
44	25	3	0	1	1	1	0	4	3	2	
45	38	4	0	1	0	1	0	3	2	2	
46	35	1	0	1	1	1	0	1	1	0	
47	32	3	0	1	0	0	0	2	0	2	
48	31	4	0	1	0	1	0	1	1	0	
49	39	3	0	1	1	1	0	2	2	0	
50	43	3	1	1	1	1	1			2	
51	16	3	1	1	1	1	1				5
52	18	1	1	1	1	1	1				4
53	49	3	0	1	0	1	0	4	2		6
54	21	1	0	1	1	1	0	4	3	1	
55	56	4	1	1	1	1	1			2	
56	53	3	0	1	0	0	0	4	0		3
57	40	2	1	1	1	1	1			0	
58	19	1	0	1	1	1	0	4	3		2
59	16	0	1	1	1	1	1			2	
60	20	0	0	1	1	1	1				2
61	27	1	0	1	1	1	0	4	3		4
62	30	1	0	1	1	1	1			2	
63	29	0	1	1	1	1	1				6
64	25	5	0	1	0	0	0	0	0		0
65	22	5	0	0	0	0	0	1	0	0	
66	20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
67	37	3	0	1	0	0	0	1	0	0	
68	27	3	0	1	0	1	0	4	2	0	
69	23	3	0	1	0	1	0	1	2	0	
70	24	1	0	1	1	1	0	3	3	0	
71	19	4	0	0	0	0	0	0	0	2	
72	52	3	0	1	0	0	0	3	1	0	
73	42	4	0	0	0	0	0	1	1	0	
74	32	5	0	1	0	0	0	1	0	0	
75	35	3	0	1	0	1	0	1	1	0	
76	25	3	0	1	0	1	1			0	
77	28	3	0	1	1	0	0	2	0		3
78	18	1	0	1	1	1	0	4	2	1	

79	47	4	0	0	0	0	0	1	0	2	
80	17	0	0	1	1	1	1			0	
81	27	4	0	1	0	0	0	1	0		4
82	26	4	0	1	1	0	0	1	0	0	
83	16	1	1	1	1	1	1			2	
84	46	5	0	0	0	0	0	1	0		3
85	36	4	0	1	0	0	0	1	0	0	
86	53	3	0	1	0	1	1			0	
87	22	3	0	1	0	1	0	4	2		5
88	39	4	0	0	1	1	0	4	3	0	
89	57	3	0	1	1	1	0	0	3	2	
90	59	4	0	1	0	0	0	0	0	2	
91	49	3	0	1	0	1	0	4	1	0	
92	25	3	0	1	1	1	1			0	
93	17	1	0	1	1	1	1				4
94	20	1	0	1	1	1	1				1
95	20	1	0	1	1	1	1				0
96	33	3	0	1	0	1	0	0	3		2
97	23	3	0	1	1	1	1			0	
98	46	5	0	0	0	0	0	0	0		1
99	36	4	0	0	0	0	0	1	1	0	
100	26	2	0	1	1	1	0	4	3	0	
101	22	3	0	1	1	0	0	4	2	2	
102	23	1	1	1	1	1	1			1	
103	21	1	0	1	1	1	1				2
104	37	3	0	1	0	1	0	2	1		4
105	22	1	1	1	1	1	1			0	
106	20	2	0	1	1	1	0	2	2		2
107	29	2	0	1	1	0	0	4	0	1	
108	53	2	0	0	0	1	0	1	3	0	
109	40	2	0	1	1	0	0	4	1	0	
110	23	1	1	1	1	1	1			1	
111	17	1	1	1	1	1	1				2
112	23	1	1	1	1	1	1				0
113	23	2	0	1	1	1	0	2	2		2
114	18	0	1	1	1	1	1			1	
115	21	1	0	1	1	1	0	4	3		0
116	19	0	1	1	1	1	1			2	
117	29	1	0	1	1	1	1				2
118	18	3	0	1	0	0	0	3	3		0
119	42	4	0	0	0	0	0	1	1	2	
120	17	1	1	1	1	1	1			0	
121	45	5	0	0	0	0	0	1	0		3
122	38	4	0	1	0	0	0	1	0	0	
123	55	3	0	1	0	1	1			0	

124	20	1	0	1	1	1	1				5
125	16	0	1	1	1	1	1				4
126	35	4	0	1	0	0	0	1	0		4
127	27	4	0	1	1	0	0	1	0	0	
128	17	1	1	1	1	1	1			1	
129	16	1	1	1	1	1	1				3
130	18	2	1	1	1	1	1				2
131	27	4	0	0	0	0	0	0	0		2
132	46	4	0	1	0	1	1			0	
133	21	3	0	1	0	1	0	4	2		3
134	37	4	0	0	1	1	0	4	3	2	
135	48	3	0	1	1	1	0	0	3	0	
136	58	4	0	1	0	0	0	0	0	0	
137	20	1	1	1	1	1	1			0	
138	19	3	0	1	1	1	1				7
139	47	4	0	1	0	1	1				4
140	21	2	0	1	1	1	0	2	2		3
141	30	2	0	1	1	0	0	4	0	1	
142	52	2	0	0	0	1	0	1	3	0	
143	41	2	0	1	1	0	0	4	3	0	
144	22	1	1	1	1	1	1			2	
145	22	1	1	1	1	1	1				2
146	25	2	0	1	1	1	0	4	3		2
147	24	3	0	1	1	1	0	4	3	2	
148	36	4	0	1	0	1	0	3	2	2	
149	20	1	1	1	1	1	1			0	
150	19	3	0	1	1	1	1				7
151	25	3	0	1	0	1	1				4
152	28	3	0	1	1	0	0	2	0		3
153	18	1	0	1	1	1	0	4	2	1	
154	16	1	1	1	1	1	1			2	
155	48	4	0	1	0	1	1				2
156	19	3	0	1	1	1	1				3
157	46	4	0	1	0	1	1				4
158	21	2	0	1	1	1	0	2	2		3
159	30	2	0	1	1	0	0	4	0	1	
160	50	2	0	0	0	1	0	1	3	0	
161	40	2	0	1	1	0	0	4	3	0	
162	20	1	1	1	1	1	1			1	
163	22	1	1	1	1	1	1				2
164	28	4	0	0	0	0	0	0	0		2
165	18	2	0	1	1	1	1			0	
166	27	3	0	1	0	1	0	4	3		4
167	30	3	0	1	0	0	0	0	0	0	
168	22	1	1	1	1	1	1			0	

169	24	2	0	1	1	1	0	2	2		2
170	30	2	0	1	1	0	0	4	0	1	
171	21	1	0	1	1	1	0	4	3	0	
172	18	0	1	1	1	1	1			2	
173	29	1	0	1	1	1	1				2
174	18	2	0	1	0	0	0	3	3		5
175	24	3	0	1	1	1	0	4	3	2	
176	37	4	0	1	0	1	0	3	2	2	
177	36	1	0	1	1	1	0	1	1	0	
178	33	3	0	1	0	0	0	2	0	2	
179	30	4	0	1	0	1	0	1	1	0	
180	40	3	0	1	1	1	0	2	2	0	
181	42	3	1	1	1	1	1			2	
182	18	1	0	1	1	1	1				5
183	17	1	0	1	1	1	1				1
184	25	3	0	1	0	1	1				0
185	29	3	0	1	1	0	0	2	0		3
186	18	1	0	1	1	1	0	4	2	1	
187	44	4	0	0	0	0	0	1	0	2	
188	17	0	0	1	1	1	1			0	
189	26	4	0	1	0	0	0	1	0		4
190	18	0	1	1	1	1	1			0	