

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



**“IMPACTO QUE LA FALTA DE EDUCACIÓN CAUSA SOBRE EL USO DE  
ANTICONCEPTIVOS ORALES, EN LAS USUARIAS QUE ASISTEN A LA  
UNIDAD DE SALUD DEL MUNICIPIO DE EL PORVENIR”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE:  
DOCTORADO EN MEDICINA**

**PRESENTADO POR:  
Metzi Briseyda Funes Recinos**

**ASESORES:  
Dr. Melitón Mira Burgos  
Dr. Julio Mendoza Durán**

**Santa Ana, octubre de 2002.**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**

**RECTORA**

**Dra. María Isabel Rodríguez**

**VICE- RECTORA ADMINISTRATIVA**

**Licda. María Hortensia Dueñas de García**

**VICE-RECTOR ACADEMICO**

**Ing. Francisco Marroquín**

**SECRETARIO GENERAL**

**Lic. Pedro Rosalío Escobar**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE**

**AUTORIDADES**

**DECANO**

**Lic. Remberto Elías Mangandi Portillo**

**SECRETARIA GENERAL**

**Licda. Ana Emilia Padilla de Padilla**

**JEFE DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**Dr. Julio Mendoza Durán**

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS TODO PODEROSO**

Por haberme dado la vida y la fortaleza necesaria para salir adelante, aún en los momentos más difíciles.

### **A MIS PADRES**

Con el amor y agradecimiento mas grande del mundo.

Por que su sacrificio, consejos, apoyo incondicional, y sobre todo su gran amor son parte de mi triunfo. Razón por la cual les estaré eternamente agradecida.

### **A MIS HERMANOS**

Por su amor y su apoyo en todo momento.

### **A MIS CATEDRÁTICOS**

Por compartir sus conocimientos y consejos para mi formación.

## INDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>4</b>
<b>MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>5</b>
<b>HIPÓTESIS DE TRABAJO .....</b>	<b>14</b>
<b>DISEÑO METODOLOGICO .....</b>	<b>15</b>
<b>RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>17</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>25</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>GLOSARIO .....</b>	<b>28</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>32</b>

## **RESUMEN**

El presente estudio está elaborado con el propósito de investigar si un bajo nivel educativo, ejerce un impacto negativo, e influye en la percepción de los efectos adversos causados por el uso inadecuado de los ACO; o incluso puede no afectar, en la población femenina que asiste a consultar a la Unidad de Salud El Porvenir; con una edad comprendida entre los 16-35 años, durante el período de Enero a Junio de 2002.

Se eligió una muestra al azar, de las pacientes usuarias de Anticonceptivos Orales de ésta comunidad , indagando sobre varios aspectos: nivel educativo, efectos adversos o no deseados presentados durante el uso inadecuado de los Anticonceptivos Orales, mal uso y falla del método; aspectos que son determinantes en la calidad de vida de las pacientes.

Este estudio se ha elaborado con la finalidad de que pueda ser tomado en cuenta por las autoridades del Ministerio de Salud y Asistencia Social con el propósito de crear una inquietud, y darle seguimiento al programa de planificación familiar del ministerio para brindar una orientación de forma adecuada y oportuna a las usuarias de la Unidad de Salud El Porvenir.

## INTRODUCCION

A través del tiempo el uso de los Anticonceptivos Orales, se ha visto como un tabú, sobre el cual no solo no se hablaba, sino que, en muchos casos no se le proporciona la suficiente importancia, afectando en forma negativa su uso adecuado.

Es por ello que el presente trabajo pretende dar a conocer por medio de una investigación las diferentes manifestaciones relacionadas con el uso inadecuado de los Anticonceptivos Orales, aunque ya ampliamente descritas en la literatura, pero muy poco conocidas en nuestro medio a pesar de ser muy frecuentes.

Debido a lo anterior nace la inquietud, de realizar una investigación sobre el impacto que la falta de educación causa sobre el uso inadecuado de los Anticonceptivos orales.

Con el propósito de realizar este trabajo, se efectuaron entrevistas con mujeres en un periodo de edad de 16-35 años, recopilando los datos a través de encuestas, investigando la información sobre el uso adecuado de los Anticonceptivos Orales. Por lo cual se cataloga este estudio como observacional retrospectivo realizado en el periodo entre Enero a Julio de 2002.

Esta investigación se lleva a cabo debido a que consideramos que existe la necesidad de orientar a las mujeres de nuestro medio sobre el uso adecuado de los Anticonceptivos Orales.

Por lo anterior se puede deducir que la población femenina de nuestro medio, probablemente no posee una educación adecuada sobre el uso de los Anticonceptivos Orales, por lo que consideramos que los Médicos debemos estar preparados para ayudar a las pacientes de una manera adecuada al uso de los Anticonceptivos Orales.

Los Médicos en servicio social como parte de la atención primaria en salud, se encuentran en una excelente posición para aconsejar y educar a las pacientes.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Describir los diferentes efectos adversos mas comunes, producidos por el uso inadecuado de los Anticonceptivos Orales; relacionados con la calidad de la información recibida, en mujeres en edad reproductiva. De la comunidad que asiste al la Unidad de Salud El Porvenir, del Departamento de Santa Ana.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- 1 Investigar los efectos adversos más comunes, causados por el uso inadecuado de los Anticonceptivos Orales y el nivel de percepción de estos en mujeres en edad reproductiva de la Unidad de Salud El Porvenir.
- 2 Comparar la frecuencia de la falla del uso del método de Anticoncepción Oral entre mujeres que recibieron una información adecuada; y las que no recibieron información, o la recibieron en forma inadecuada.
- 3 Verificar si el material de apoyo proporcionado influye en el uso inadecuado de método de Anticonceptivos Orales en la mujeres en edad reproductiva del Municipio de El Porvenir.
- 4 Investigar si la orientación proporcionada por el personal de la Unidad de Salud de El Porvenir, sobre el uso de Anticonceptivos Orales es adecuada, evaluando y calificando el grado de conocimiento que tienen acerca del Manual Técnico de Salud Reproductiva del MSPAS.
- 5 Establecer la relación que existe entre el uso adecuado del método de anticoncepción oral, por mujeres de la comunidad de la Unidad de Salud El Porvenir; con relación al grado de escolaridad y nivel de alfabetización.

## MARCO DE REFERENCIA

Debido a los problemas en su procreación o pérdida de la vida en las mujeres durante el parto, nacimiento de niños muertos; las tribus primitivas se dieron cuenta de la necesidad de evitar los embarazos por lo que crearon los primeros métodos de planificación familiar.

A causa de sus múltiples ideas cosmogónicas sobre el origen de los niños, se utilizaron múltiples métodos, basados en el uso de amuletos, animales y oraciones.

“En nuestro país desde las épocas precoloniales se a practicado como patrón cultural el machismo, desde entonces a sido una de las razones de superpoblación, pero a la vez por ello se han aplicado los primeros métodos para evitar los embarazos; desde entonces las ideas y procedimientos para evitarlos, nacieron de una necesidad, lo que en la actualidad continua siendo igual.

Después de los hechos de la revolución entre 1932 y 1950, el crecimiento poblacional en forma desmedida debido a un plan de repoblación de forma natural y los métodos antiguamente usados no fueron practicado; Esto motivo la preocupación de un grupo multidisciplinario quienes justificaron su interés por el gran numero de mujeres ingresadas al Hospital de Maternidad, por complicaciones ginecológicas.

Desde esto surgió el interés de diferentes instituciones en el año 1967 para la introducción de los diferentes métodos de Planificación Familiar en nuestro país’.



## AVANCES EN LA TERAPEUTICA ANTICONCEPTIVA

1960

1988

---

### Métodos Hormonales

---

Píldoras de alta dosis

Píldoras de bajas dosis  
Píldoras de progestina  
Inyectables  
Implantes

---

### DIU

---

DIU

DIU (Algunos con cobre y hormonas)

---

### Métodos de Barrera

---

Condomes  
Diafragma, Espumas y Jaleas

Condomes (Algunos con espermicida)  
Diafragma, Espumas y Jaleas  
Esponja Vaginal  
Tabletas Disolventes

---

### Cirugía Anticonceptiva Voluntaria

---

Esterilización Femenina  
(cirugía mayor / posparto)  
Esterilización Masculina  
(Vasectomía)

Esterilización Femenina  
(cirugía menor/ no requiere hospitalización)  
Esterilización Masculina  
(Vasectomía)

---

### Planificación Familiar Natural

---

Un método(Ritmo)

Varios métodos  
(Billings y Temperatura basal)

En la actualidad los proveedores de métodos de planificación familiar pueden sentirse orgullosos de su trabajo por que la planificación familiar nos ayuda a todos.

### **CICLO MENSTRUAL.**

(Fuente: Manual de Salud Reproductiva MSPAS; Págs. 102-104.)

La menarquia es la primera menstruación y ocurre en la pubertad, las jóvenes generalmente experimentan su primera menstruación entre los 10 y 16 años y alrededor de los 40 a los 50 años ocurre un fenómeno llamado menopausia que corresponde a la desaparición de las menstruaciones.

El intervalo entre el primer día de una menstruación y el primer día de la menstruación siguiente se llama ciclo menstrual, tiene una duración promedio de 28 días.

En cada ciclo menstrual se desarrolla en los ovarios:

- 1 Un óvulo que vivirá 24 horas aproximadamente, al no unirse con un espermatozoide; si existe la fecundación dará origen a la formación de un nuevo ser.
- 2 Una pequeña estructura alrededor del óvulo, llamada folículo; antes de la ovulación, secreta las hormonas estrógenos llamadas hormonas femeninas, luego se transforma el cuerpo lúteo en el momento de la ovulación y secreta la progesterona y estrógenos.
- 3 Menopausia: Cesación natural y definitiva de la menstruación en la mujer. Época en la que esta se produce.

El ciclo menstrual puede dividirse en dos fases: la folicular y la lútea.

a) Fase Folicular.

Al inicio del ciclo menstrual, durante la fase llamada folicular, el ovario está en periodo de descanso, el folículo que rodea al óvulo secreta pocas hormonas estrógenas, el moco cervical es espeso y pegajoso, dificultando la vida de los espermatozoides y su penetración en el útero a través del cuello uterino. Este periodo es variable, puede durar de uno a dos días hasta varias semanas (una semana en promedio cuando los ciclos son regulares).

Al final de la fase folicular y al inicio de la fase lútea se produce la ovulación.

El periodo preovulatorio se inicia algunos días antes de la ovulación, cuando el folículo recibe la orden de la hipófisis (pequeña glándula ubicada en la base del cerebro) de desarrollarse rápidamente, entonces la gran cantidad de hormonas estrógenas liberadas en la corriente sanguínea, produce el ablandamiento del cuello uterino y la secreción de un moco cervical permeable, transparente, elástico y abundante dando una sensación de humedad en la mujer, lo que permite el acceso del espermatozoide al útero y ayuda a su supervivencia.

b) Fase Lútea.

Al no ocurrir un embarazo, el óvulo se desintegra en la trompa de Falopio, el folículo se transforma en cuerpo lúteo y secreta la hormona progesterona y estrógenos que tiene varias acciones.

- Transforma la capa interna del útero (endometrio) para que acoja el óvulo fecundado (independientemente que existe fecundación).
- Impide una nueva ovulación.
- Modifica el moco cervical (se vuelve pegajoso), lo que dificulta la vida de los espermatozoides y su penetración en el útero
- Hace subir la temperatura corporal de la mujer en algunas décimas de grado.

Cada ciclo menstrual tiene dos desenlaces posibles: la menstruación o embarazo.

Basado en estas características fisiológicas normales del ciclo menstrual de la mujer antes del mecanismo de acción de los Anticonceptivos Orales.

### **CARACTERÍSTICAS.**

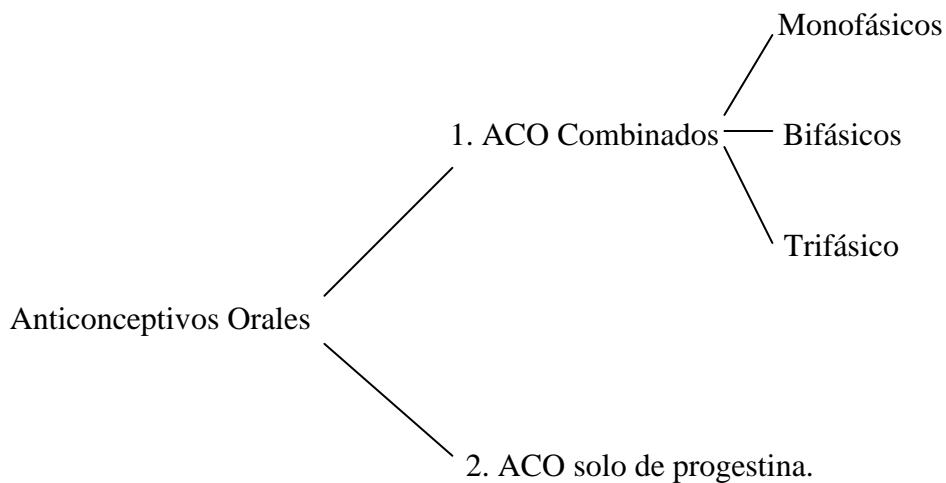
Los métodos anticonceptivos son todos aquellos mecanismos utilizados voluntariamente, por el hombre, la mujer, o la pareja, idealmente de común acuerdo, con el fin de evitar la concepción. Los métodos anticonceptivos varían según el modo de uso, aplicación, forma y eficacia, mecanismo de acción, entre otros aspectos.

El mecanismo de acción del método anticonceptivo que nos ocupa es impidiendo la liberación del óvulo (hormonales, modificando la condición del endometrio y cerviz).

#### Anticoncepción Hormonal.

-Definición: Son sustancias estrógenos y progestinas, o solo de progestágenos que evitan el embarazo.

- El primero de los métodos anticonceptivos hormonales que contienen estrógenos y progestinas, y el segundo incluye los solo de progestinas. En la actualidad los ACO contienen dosis muy bajas de hormonas.



### **- USO MUNDIAL:**

Se estima que existen 65 millones de usuarias de ACO combinados en el mundo, cifra que alcanza a más de 72 millones de usuarias, incluyendo las de ACO solo de progestina; la mitad de las cuales viven en países en desarrollo.

### **- DESCRIPCIÓN:**

Además del contenido general de la consejería sobre los métodos anticonceptivos, para la prescripción pondrá énfasis en la forma de administración; en las ventajas y en los inconvenientes; en los beneficios no anticonceptivos en el modo de uso; cuando iniciarlos y que hacer si se olvida tomar una o más pastillas; en la aparición de efectos adversos menores, mayores y complicaciones por el uso de los mismos; aceptación del método, manejo de problemas y garantizar la entrega de los ACO.

### **- FORMA DE USO:**

Hay dos tipos de presentaciones para la píldora. Algunos paquetes contienen 28 píldoras: 21 píldoras “activas” que contienen hormonas, seguidas por 7 píldoras de diferente color que no tienen hormonas, y que sirven como “recordatorio”. El otro tipo de presentación consiste en ciclos que contienen solo 21 píldoras “activas”.

Las mujeres que usan ACO deben tomar una píldora cada día para prevenir el embarazo.

Anticonceptivos Orales de dosis bajas; se le pueden entregar en cualquier momento mientras se le indique cuando se debe comenzar a usarlos.

Paquete de 28 píldoras: se inicia entre los primeros 5 días de su ciclo menstrual o en cualquier otro momento que la mujer no está embarazada, tomar una píldora cada día a la misma hora ayuda a acordarse de ellas, cuando ella termina un paquete, al día siguiente debe comenzar el otro; a diferencia del paquete de 21 píldoras después de haber

tomado la última de un paquete se debe esperar siete días y luego tomar la primera píldora del próximo paquete.

- **VENTAJAS:**

(Fuente Manual de Salud Reproductiva MSPAS. Pág. 153)

- Muy efectivas cuando se usan correctamente.
- No hay necesidad de hacer nada en el momento del coito.
- Períodos menstruales regulares.
- Pueden ser usados desde la adolescencia a la menopausia.
- Puede ser usado por mujeres que tienen hijos y que no tienen hijos.
- Se puede interrumpir el uso en cualquier momento.
- Retorno inmediato de la fertilidad.
- Puede usarse como ACO de emergencia.

- **EFECTOS ADVERSOS:**

(Fuente: Manual de Salud Reproductiva MSPAS. Pág. 153)

- Náuseas (muy común en los primeros meses).
- Sangrado en goteo entre períodos menstruales.
- Dolor de cabeza leve.
- Sensibilidad anormal en los senos y tensión mamaria.
- Aumento de peso.
- Amenorrea.
- Afecta la cantidad y calidad de la leche materna.
- Cambios de temperamento (depresión, disminución de la libido)
- Diarrea.

Posibles problemas relacionados con el uso: olvido de una o más píldoras.

- **CONTRAINDICACIONES:**

(Fuente: Obstetricia Williams Pág. 1310)

Las contraindicaciones para estos agentes pueden separarse en relativas y absolutas. Si existe una contraindicación absoluta, probablemente no deban utilizarse

nunca píldoras anticonceptivas orales combinadas con propósitos anticonceptivos. En caso de una contraindicación relativa, la mujer y su médico han de tener excelentes razones que superen los riesgos antes de utilizar dichos medicamentos.

- **Contraindicaciones Absolutas:**

- Tromboflebitis o alteraciones trombo embolicas previas.
- Tromboflebitis o alteración trombo embolicas.
- Enfermedad vascular cerebral o coronaria.
- Diagnóstico o sospecha de carcinoma de mama.
- Diagnóstico o sospecha de carcinoma de endometrio.
- Diagnóstico o sospecha de neoplasia estrógeno dependiente.
- Hemorragia genital anómala no diagnosticada.
- Adenoma y carcinoma hepáticos o tumores benignos del hígado.
- Diagnóstico o sospecha de embarazo.
- Deterioro notable de la función hepática.
- Desarrollo de un tumor hepático durante la utilización previa de anticonceptivos orales u otros preparados de estrógenos.

- **Contraindicaciones Relativas:**

- Migraña o cefaleas vasculares.
- Disfunción cardíaca o renal.
- Diabetes o prediabetes gestacional.
- Hipertensión.
- Depresión.
- Varices.
- Edad > de 35 años en mujeres fumadoras.
- Anemia.
- Ictericia colestásica durante el embarazo.
- Hepatitis o mononucleosis durante el año previo.
- Asma.
- Historia en familiares de primer grado de enfermedad cardiovascular no reumática fatal o no fatal o diabetes antes de los 50 años.

- Utilización de fármacos con interacción conocida con los anticonceptivos orales.
- Colitis ulcerosa.



## HIPÓTESIS DE TRABAJO

### Hipótesis General

La falta de educación, o un bajo nivel educativo, el escaso apoyo con material gráfico relativo al uso de los anticonceptivos orales; influye en la percepción de los efectos adversos producidos por los ACO y contribuye a aumentar la tasa de falla del método.

### Hipótesis específica:

#### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

No existe una correlación entre el grado de escolaridad y la percepción de los efectos adversos en las pacientes que reciben tratamiento con ACO

#### **Hipótesis Verdadera ( $H_1$ ):**

Existe una correlación inversamente proporcional entre el grado de escolaridad y la percepción de los efectos adversos en las pacientes que reciben tratamiento con ACO

## DISEÑO METODOLOGICO

**A. Tipo de estudio:** Según el análisis y alcance de los resultados, utilizaremos un estudio observacional retrospectivo, ya que se enfoca en las características de la población afectada y la magnitud del problema, como eventos sociológicos, educacionales, psicológicos y físicos.

**B. Área de estudio:** Área peri urbana y rural de las Unidades de Salud de El Porvenir; que hacen uso del método de ACO.

**C. Población:** Mujeres de edad fértil (promedio entre 16-35 años) en el periodo de Enero a Junio del año 2002. El universo sumó 152 pacientes, de las cuales se tomó de forma aleatoria, cada tres pacientes; resultando de ello una muestra de 46 pacientes implicadas en el presente estudio.

### **D. Método e instrumentos de recolección de datos:**

➤ Método de evaluación para usuarias de ACO:

Entrevistas intra consultorio de pacientes femeninas con una edad comprendida entre los 16-35 años, que utilizan el método estudiado y con la posterior administración de encuestas (Anexo 1). De las cuales se sustraerán los resultados para poder analizar la calidad y cantidad de los conocimientos además la capacidad de comprensión que las pacientes tienen acerca del uso adecuado de los ACO. Estos resultados se reunirán en una matriz de datos (Anexo No2 Tabla #2) de las cuales se realizará el análisis de la relación que hay entre un bajo nivel educativo y la percepción de los diferentes efectos adversos y tasa de fallo producida por el uso inadecuado del método.

➤ Método de evaluación para abastecedores de ACO:

Se evaluará por medio de encuestas (Anexo No1) que fueron realizadas a los abastecedores de los ACO de la Unidad de Salud El porvenir; los datos obtenidos de las

encuestas serán calificados en base a los lineamientos planteados en el Manual Técnico de Salud Reproductiva proporcionado por el Ministerio de Salud y Asistencia Social; las encuestas cuentan con un número de ocho preguntas a las que se les dará una ponderación de cero a diez. (Tabla y Grafico No4).

Además de realizar este análisis se profundizara mas con el fin de comprobar de una forma mas concreta los resultado obtenidos incluyendo pruebas estadísticas como la prueba de significancia estadística, comparando los resultados de los grupos a estudiar aplicándose para ello el método de **t de Student** el cual permite evaluar la relación de casualidad entre dos muestras de casos independientes , en base al número de pacientes el promedio del número de síntomas por paciente y la desviación estándar que existe en cada serie (Anexo No3).

## RESULTADOS Y ANALISIS DE DATOS

- En cuanto al nivel educativo de las personas encuestadas, se observo un mayor número de pacientes que tienen algún grado de escolaridad .

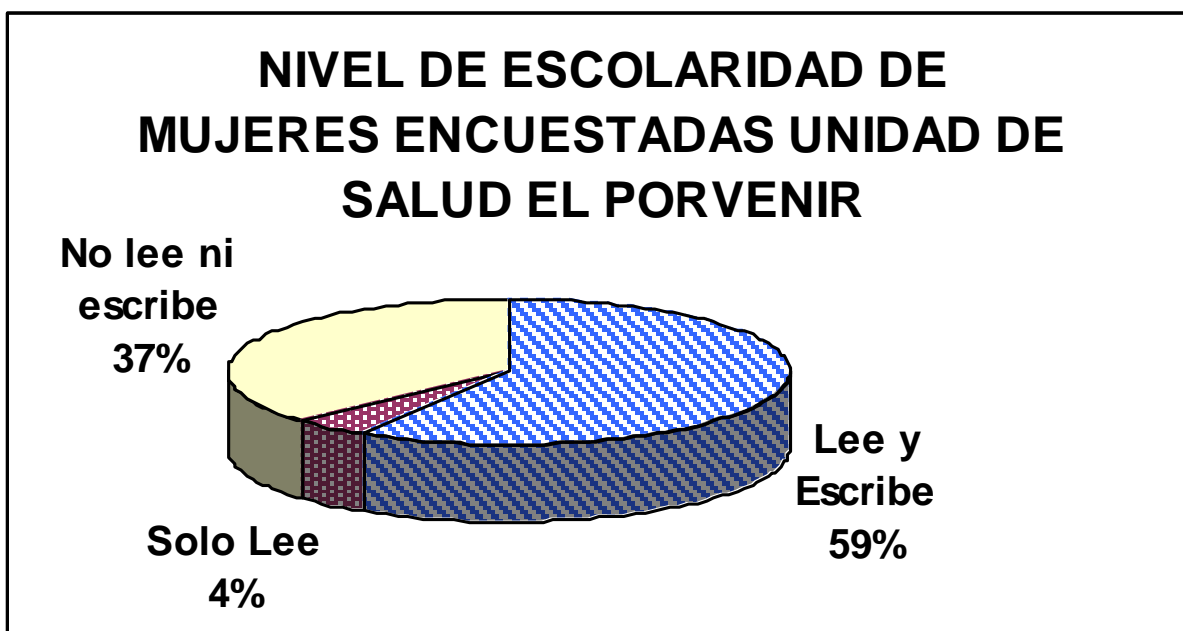
**TABLA No 1.**

**Nivel de escolaridad de mujeres encuestadas en la Unidad de Salud El Porvenir; en el periodo: Enero a Junio del año 2002.**

Nivel Educativo	Número de Pacientes	Porcentaje	
<b>Lee y Escribe</b>	<b>27</b>	<b>58.7 %</b>	<b>63 %</b>
<b>Solo Lee</b>	<b>2</b>	<b>4.3 %</b>	
<b>No lee ni escribe</b>	<b>17</b>	<b>37.0 %</b>	<b>37 %</b>
<b>total</b>	<b>46</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**GRAFICO No 1.**

**Nivel de escolaridad de mujeres encuestadas en la Unidad de Salud El Porvenir; en el periodo: Enero a Junio del año 2002**



- Al tomar en cuenta con mayor detalle el grado académico al que han asistido las pacientes, podemos ver que la mayor parte de ellas asistieron al 4° grado de primaria (17.3%), seguido por las pacientes que asistieron hasta 6° grado (15.2%) pero un mayor número de pacientes no han asistido a ningún grado de escolaridad (36.9%).

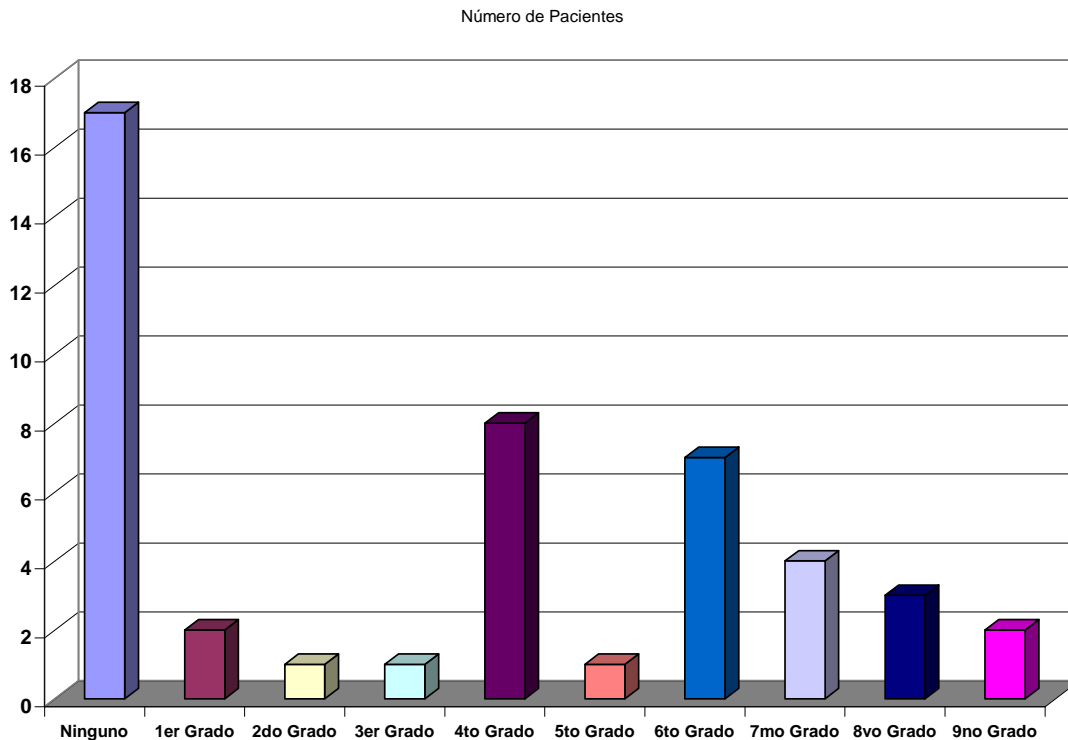
**TABLA No 2**

**Nivel de escolaridad pacientes U.S. El porvenir**

<b>Nivel de Escolaridad</b>	<b>Número de Pacientes</b>	<b>%</b>
Ninguno	17	36.90%
1er Grado	2	4.34%
2do Grado	1	2.17%
3er Grado	1	2.17%
4to Grado	8	17.30%
5to Grado	1	2.17%
6to Grado	7	15.20%
7mo Grado	4	8.60%
8vo Grado	3	6.52%
9no Grado	2	4.34%
<b>Total</b>	46	100.00%

## GRAFICO No 2

### Nivel de escolaridad pacientes de la U.S. El Porvenir



- de éstas pacientes se obtuvieron los resultados siguientes: los pacientes que presentaron mayor numero de efectos adversos, fueron las pacientes que no tienen ningún grado de escolaridad, presentando un numero total de 55 efectos adversos lo que representa un 33.5% de la totalidad de efectos; Seguida de los pacientes que asistieron a 4º grado de Educación Básica, representando un 18.1% de la totalidad.
- Si se Agrupa la población de mujeres en las que no tienen o tiene hasta un 1erº Grado [grupo A] y aquellas que tiene un grado de escolaridad de al menos 2º. Grado [grupo B]. Se puede evidenciar en el la Tabla 3(ver Gráfico en ANEXO No 2 ) que el promedio de síntomas presentados en el grupo A es cercano a 5

síntomas por cada paciente, sin embargo en las pacientes que se catalogaron acorde a la escolaridad, en el grupo B, presentan un promedio de 1 síntoma por paciente. Planteándose con lo anterior que el tener un grado de escolaridad menor o igual al 1er. Grado parece corresponder a una mayor frecuencia de apareamiento de efectos adversos.

Para poder demostrar el anterior planteamiento se ha hecho uso de prueba de significancia estadística, comparando los resultados obtenidos en el Grupo A y el Grupo B, aplicándose para ello el método de **t de Student**, el cual permite evaluar la relación de casualidad entre dos muestras de casos independientes, en base al número de observaciones (pacientes), el promedio de las mediciones realizadas (# de síntomas por paciente) y la desviación estándar que existe en cada serie (VER ANEXO No 3).

El resultado obtenido del cálculo de **t** corresponde a **1.32**. Al comparar dicha prueba con un nivel de confiabilidad de **t<sub>.05</sub>** el valor esperado de **t** corresponde a **1.87** (para grados de libertad=44), demostrándose que no existe una relación de causalidad, ya que el valor esperado supera al obtenido, no pudiendo descartarse la hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**); sin embargo, al aplicar la prueba con un nivel de confiabilidad de **t<sub>.10</sub>** el valor esperado es de 1.30, resultando menor al valor calculado, y en esta parte se puede demostrar que se rechaza la hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**), y se comprueba la Hipótesis verdadera (**H<sub>1</sub>**) pudiéndose establecer que entre los dos grupos de pacientes acorde al nivel de escolaridad (Grupo A y Grupo B) y la relación inversamente proporcional de éstos hacia la percepción de los efectos adversos existe una diferencia significativa con un nivel de **t<sub>.10</sub>**

- Los efectos adversos mas comúnmente manifestados por los usuarios de ACO son en primer lugar los trastornos del estado de animo representando un 20% de la totalidad; seguido por la cefaléa, con un 18%. Al combinar los aspectos: Nivel de escolaridad y efectos adversos, se puede notar que son coincidentes en algunos aspectos ya que las pacientes que no saben leer ni escribir, y que por lo tanto no tiene ningún nivel de escolaridad han presentado trastornos del estado de animo

como efecto adverso principal; seguido por la disuria. El otro grupo de mujeres que son las que han asistido hasta 4º grado presentan como efectos adversos principales también los trastornos del estado de animo y además la cefaléa.

Las pacientes que han no asistido a ningún grado de escolaridad o al menos a 1er Grado, han manifestado mayor numero de efectos adversos. Comparado con las pacientes que han asistido a 2º Grado o mas de educación,; estas pacientes refieren un menor número de efectos adversos o no deseados por el consumo de ACO.. Con este análisis podemos decir que la hipótesis planteada en este trabajo se cumple . (Anexo #2 Tabla y Gráfico No3)

- En las mujeres en las que hubo falla del método de anticoncepción oral; y que por lo tanto presentaron embarazo; a pesar de haber recibido la misma información proporcionada a todas las pacientes; de la totalidad de mujeres fueron 10 las que presentaron falla del método; representando en 21.7% de la totalidad de pacientes.

**Tabla No 3**

**Tabla comparativa de pacientes que han tenido falla del método de ACO**

<b>Mujeres embarazadas</b>	<b>Mujeres no embarazadas</b>
10 (21.7%)	36 (78.2%)

En estas pacientes la conducta tomada en la administración de los ACO, y en el uso adecuado de ellos fue variable. De las 10 pacientes mencionadas, 8 de ellas realizaron cambios importantes como:

- Suspender y reiniciar tratamiento.
- Inasistencia al control de Planificación Familiar.

Una de las pacientes que presentaron falla del método presentó mala conducta respecto al uso de los ACO.



Un dato importante de mencionar es que del universo de pacientes entrevistadas una de ellas toma de forma errónea el medicamento pero no ha presentado falla del método; pero si manifiesta haber presentado varios efectos adversos.

En general la mayoría de las mujeres entrevistadas opinan que el uso de folletos y material de apoyo es importante para una mejor comprensión del uso adecuado de los ACO.

De las 10 pacientes que tenían falla del método, 3 de ellas refieren que el uso del material de apoyo de cualquier tipo no es importante o no facilita la comprensión del uso de los ACO; mientras que el resto de ellos opinan lo contrario.

**TABLA No4**  
**Tabla representativa del riesgo de falla del método de ACO en relación al uso de material de apoyo**

	<b>Mujeres Embarazadas</b>	<b>Mujeres no embarazadas</b>
Uso de folletos	7	29
No uso de folletos	3	6

$$RV: (3) (29) / (7) (6) = 87/42 = 2\%$$

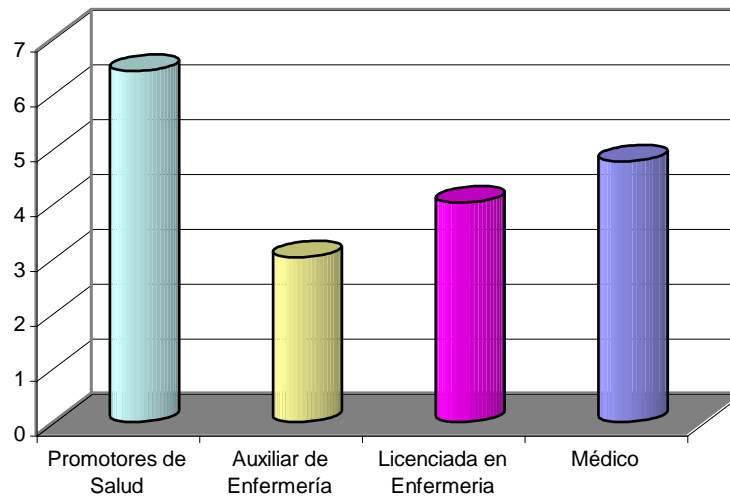
En estas pacientes se puede decir que hay un 2% de riesgo mayor de tener falla del método de anticoncepción oral en las pacientes que opinan que el material de apoyo no proporcionan ninguna facilidad para comprender mejor el uso adecuado de los ACO.

- Al momento de analizar los resultados obtenidos en relación a la orientación proporcionada por el personal de salud a cargo de abastecer de ACO a las pacientes de la Unidad de Salud El Porvenir, se pueden mencionar los siguientes datos:

### TABLA Y GRAFICO No 4

**Promedios obtenidos de la encuesta realizada a los abastecedores de la U.S. El Porvenir , sobre el nivel de conocimiento del Manual Técnico de Salud Reproductiva del MSPAS.**

DISCIPLINA	NIVEL DE CONOCIMIENTO
Promotores de Salud	6.4
Auxiliar de Enfermería	3
Licenciada en Enfermería	4
Médico	4.75



Los resultados de dicha encuesta (ANEXO No1) nos muestra varios aspectos interesantes: uno de ellos es el bajo conocimiento, reflejados en las respuestas dadas por el personal e general. Se pone de manifiesto un dato muy importante:

A pesar que el personal de Promotores de Salud generalmente cuentan un bajo nivel educativo, estos demuestran tener un mejor conocimiento del Manual proporcionado por el Ministerio de Salud y Asistencia Social; o se podría mencionar que ellos asimilan mejor la información ya que teniendo a la mano conocimientos mínimos pero básicos su desempeño en la comunidad con los pacientes es mejor; y tratan de aprovecharlo de la mejor manera; proporcionando una mejor calidad de educación.

Nos vemos obligados de esta manera a tomar en cuenta ciertas limitantes que pudieran haber afectado las respuestas del resto del personal; entre ellas el tipo de preguntas realizadas en la encuesta, el tiempo en que estas fueron respondidas; o la gran cantidad de programas que hay que manejar en estos establecimientos; de los cuales se tiene un conocimiento general y superficial.

## CONCLUSIONES

1. Según los datos previamente presentados y analizados podemos concluir que la falta o el bajo nivel educativo representa un impacto negativo en parte de las pacientes estudiadas correspondiendo a una diferencia marcada entre las pacientes que no tienen ningún grado de escolaridad o por lo menos 1er Grado y los que han asistido a 2º Grado o mas.
2. Debido al impacto que la falta de educación y orientación causa; consideramos que son aspectos que no deben pasar desapercibidos, especialmente en el nivel de atención primaria.
3. Los efectos adversos mas comunes manifestados por los pacientes usuarias de ACO en la Unidad de Salud El Porvenir son los trastornos del estado de animo y la cefaléa representado por un 20 % y el 18% respectivamente; este resultado es en relación al nivel educativo de las pacientes.
4. Entre las pacientes estudiadas las que manifestaron mayor numero de efectos adversos son los pacientes con ningún grado de escolaridad representando un porcentaje de 33.5%; seguido por las pacientes que tienen escolaridad hasta 4º grado con un 17.6%. Con estos datos podemos notar que el grado de escolaridad es un aspecto importante aunque no determinante en la percepción y manifestación de los efectos adversos de parte de las usuarias.
5. De las mujeres en las que se realizo este trabajo de investigación que fueron un numero total de 46; de ellas, 10 pacientes (21.7%) hubo falla del método de ACO; de estas pacientes 6 (60%) no saben leer ni escribir y 4 (40%) saben leer y escribir o tienen algún grado de escolaridad; lo que indica que el grado de escolaridad tiene alguna influencia en el mal uso de ACO y por lo tanto se tendrá aumento en la tasa de fallo y como consecuencia mas embarazos no

deseados o no planificados.

6. En relación al uso de material de apoyo para dar una mejor educación acerca del uso adecuado de los ACO; la mayoría de las pacientes (80%) opinan que su uso influye positivamente para tener un mejor conocimiento del método ; y solamente un 20% opina que el uso de material de apoyo no es importante para la comprensión del uso del método.
  
7. Los resultado de las encuestas realizadas para conocer la calidad de educación Proporcionada por los abastecedores de la Unidad de Salud El Porvenir, nos muestra que los Promotores de Salud, tienen en general un mejor conocimiento del Manual de Terapéutica Anticonceptiva proporcionado por el Ministerio de Salud, a pesar de su bajo nivel educativo; contrario a los resultados obtenidos del personal de enfermería y médicos cuyas respuestas mostraron escaso conocimiento del manual.

## **RECOMENDACIONES**

- 1.** Consideramos oportuna reforzar de una manera constante y minuciosa el programa de planificación familiar, en el ámbito primario de salud; tomado en cuenta todos los niveles del personal.
- 2.** Capacitar al personal de salud para detectar en una manera temprana los efectos adversos producidos por el mal uso de los ACO en las usuarias del método.
- 3.** Proporcionar información escrita, detallada a través de folletos, panfletos, carteles; para que la población conozca de forma breve sobre el uso adecuado de los ACO. Haciendo énfasis en las pacientes que cuentan con un bajo nivel educativo.

## GLOSARIO

1. ACO: Anticonceptivos Orales.
2. Amenorrea: Ausencia de periodos menstruales.
3. Ciclo Menstrual: Intervalo entre el primer día de una menstruación y el primer día de la menstruación siguiente. Tiene una duración promedio de 28 días.
4. Coito: Copula carnal.
5. Concepción: Unión de un óvulo, o huevo, y un espermatozoide. También se conoce como fertilización.
6. Depresión: Condición mental típicamente marcada por abatimiento, desesperación, desesperanza y a veces extremo cansancio o agitación.
7. Dismenorrea: Periodos menstruales dolorosos.
8. DIU: Dispositivo Intrauterino.
9. Endometrio: La membrana que recubre el interior del útero.
10. Espermatozoide: Célula sexual masculina.
11. Estrógenos: Estrógenos naturales, especialmente la hormona estradiol, son segregadas por el folículo ovárico. Maduro que rodea al óvulo. Son responsables del desarrollo sexual de la mujer. La palabra estrógeno se utiliza ahora para describir drogas sintéticas que tienen efectos semejantes a los de los estrógenos y se usan en ACO combinados y AC inyectables mensuales.
12. Folículo: Estructura pequeña redonda en el ovario. Cada folículo contiene un óvulo. Durante la ovulación el folículo cercano a la superficie del ovario se abre y libera un óvulo maduro.
13. Libido: Forma de energía vital, origen de las manifestaciones del instinto sexual.
14. Menopausia: Cesación natural y definitiva de la menstruación en la mujer. Época en la que esta se produce.
15. Menstruación: Flujo menstrual de fluido sangriento que sale del útero

a través de la vagina en las mujeres entre la pubertad y la menopausia.

16. Moco Cervical: Fluido denso que ocluye la abertura de la cerviz o cuello uterino.
17. Ovario: Una del par de glándulas sexuales femeninas que producen las células reproductivas u óvulos. Los ovarios también producen las hormonas sexuales estrógeno y progesterona.
18. Ovulación: Liberación de un óvulo del ovario.
19. Óvulo: Huevo o cigoto, producido por los ovarios.
20. Progestágeno: Palabra usada para englobar un grupo grande de drogas sintéticas que tienen un efecto semejante al de la progesterona. Los progestágenos se usan en anticonceptivos orales, inyectables e implantes.
21. Progesterona: Hormona segregada principalmente por el cuerpo lúteo que se desarrolla en el folículo ovárico roto durante la fase lútea del ciclo menstrual.
22. Trompa de Falopio: Cada uno de los conductos delgados que conectan el útero con la región donde se encuentran los ovarios.
23. Útero: Cavidad muscular que aloja al feto durante el embarazo.
24. Vagina: Conducto en las mujeres que se extiende de la abertura genital externa al útero. La vagina tiene por función servir como vía de salida para la menstruación, recibir al pene durante el coito y dar salida al feto durante el parto.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Dr. Mauricio Cabrera, Lic. Maria Celia Hernández, Dr. Narciso Alfonso Álvarez C., Sra. Mireille Linares “Manual Técnico de Salud Reproductiva”.
2. Dr. Robert A. Hatcher, Ward Rinehart, Richard Blackburn, Judith s. Geller, Dr. James D. Shelton. “Lo Esencial de la Tecnología Anticonceptiva. Manual para Personal Clínico”.
3. Alicia de Majano, Edith Palencia, Edelmira Molina Campos, Haydee de Castillo. Proyecto de investigación: “Influencia de los Patrones culturales en la aceptación y adopción de los métodos de planificación familiar, en los habitantes de la comunidad La Labor 1, sector Lamatepec, municipio de Soyapango, departamento de San Salvador, durante el periodo de junio a septiembre de 1990”.
4. Ramón García, Pelayo y Gross. “Diccionario Manual LAROUSSE.
5. José Humberto Velásquez. “La cultura del Diablo. Atenuamiento y Machismo”.
6. Gidalberto Bonilla, Editores UCA, San Salvador El Salvador, 1998. Estadística I, Elementos de Estadística Descriptiva.
7. Mc Graw Hill. Novack GINECOLOGIA ;12a Edición .\, Interamericana, México, 1996.
8. Cunningham, MacDonald, Gant, Leveno Gilstrap. Williams OBSTETRICIA. 4a Edición.

## RECOMENDACIONES

1. Consideramos oportuna el aprovechamiento al máximo del manual proporcionado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que comprenda el estudio y difusión completa entre todo el personal de salud ; principalmente entre los abastecedores del método de anticoncepción oral.
2. Debido a la importancia que representa prevenir las diferentes complicaciones, fallas del método, efectos adversos o no deseados. Consideramos importante una mejor preparación y actualización para dar una mejor orientación a las usuarias.
3. Mantener al personal de salud en constante capacitación; retroalimentando y actualizándose en esta área, y así poder orientar y promover hacia una consulta temprana para evitar fallas y efectos no deseados.
4. Proporcionar una mejor orientación a las usuarias de ACO; principalmente a las pacientes con mas bajo nivel educativo, a través de panfletos, folletos, carteles, muestras de los medicamentos dentro del consultorio y en la comunidad; para que la población conozca en una forma sencilla y practica el uso adecuado de estos medicamentos.

# ANEXOS

## ANEXO # 1

### **ENCUESTA PARA USUARIAS DE ACO UNIDAD DE SALUD EL PORVENIR**

- 1- Sabe
  - Leer y escribir
  - Solo leer
  - No lee ni escribe
  
- 2- Nivel educativo
  - Primaria \_\_\_\_\_
  - Secundaria \_\_\_\_\_
  - Educación superior \_\_\_\_\_
  
- 3- Que problemas le produce el uso de Anticonceptivos orales?
  - Dolor de cabeza
  - Vómitos
  - Dolor de estomago
  - Molestias al orinar
  - Mareos
  - Disminución del deseo sexual
  - Disminución o aumento del apetito
  - Trastornos del estado de animo
  - Tensión Mamaria
  - Melasma
  
- 4- Como usa los Anticonceptivos Orales?
  
- 5- Que conducta tomaría si se olvidara tomar una pastilla de la primera fila del cartón?
  
- 6- A que hora considera que es mejor tomar sus pastillas anticonceptivas?
  - A cualquier hora del día
  - A la misma hora cada día
  - Por la noche
  
- 7- Considera usted que son mas efectivos los ACO por la noche ya que a esta hora se tiene relaciones sexuales mas frecuentemente.
  - SI
  - NO
  
- 8- Se le facilita mas la comprensión del uso de los ACO cuando se le explican con Folletos y dibujos?
  - SI
  - NO

- 9- Que tipo de ACO prefiere para su uso? Los cartones de
- 28 píldoras (blancas)
  - 21 píldoras (verdes)

Por que?

- 10- Al momento de su embarazo. Tomaba sus píldoras anticonceptivas siguiendo las indicaciones medicas?

- SI
- NO

11- Que cambios realizo en las indicaciones medicas?

- Suspendió por 1 o mas días sin reiniciar tratamiento
- Suspendió y reinicio tratamiento
- Inasistencia a control de PF
- No acudió a reabasto de medicamento
- Ninguno

**ENCUESTA PARA ABASTECEDORES DE ACO  
EN LA UNIDAD DE SALUD EL PORVENIR**

- 1- Enuncie cinco circunstancias en las que se pueden iniciar ACO a una mujer (complemente).
- a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
  - d) \_\_\_\_\_
  - e) \_\_\_\_\_
- 2- Al respecto del uso de ACO en mujeres, Cuando se pueden iniciar se Administración durante el ciclo menstrual? Señale (f)also o (V)verdadero según considere correcto.
- a) F    V    El primer día del ciclo
  - b) F    V    A partir del quinto día del ciclo
  - c) F    V    Dentro de los primeros siete días del ciclo menstrual
  - d) F    V    En cualquier momento del ciclo si usted como proveedor está seguro que no hay embarazo.
- 3- Paciente consulta con historia de haber olvidado tomar una píldora el día Anterior. Que indicación se le debe dar a la usuaria?
- a) Suspender el uso de ACO
  - b) Indicar otro método de AC
  - c) Indicar que ingiera una píldora en ese momento y continuar ese día como de costumbre
  - d) Continuar igual
- 4- Paciente consulta con historia de haber olvidado tomar dos píldoras de las primeras catorce del blister. Que indicaciones se le deben dar ala usuaria?
- a) Tomar la píldora en el momento que recuerde y continuar como de costumbre.
  - b) Tomar la píldora en el momento que recuerde y usar métodos de barrera por siete días
  - c) Suspender el método AC
  - d) Continuar como de costumbre
- 5- Paciente consulta con historia que olvidó tomar dos pastillas de la tercera fila del Blister de ACO. Que indicaciones se le deben dar a la usuaria?
- a) Tomar la píldora en el momento que recuerde y continuar como de costumbre
  - b) Tomar la píldora en el momento que recuerde y usar métodos de barrera por siete días
  - c) Suspender el método de ACO
  - d) Continuar la ingesta de píldoras como de costumbre

- 6- De que manera considera que es mejor dar la educación a las usuarias de ACO?
- a) Explicando verbalmente su uso
  - b) Explicando con panfletos y material de apoyo
  - c) Explicando teniendo a mano los blister de ACO
  - d) Todas las anteriores

- 7- Paciente consulta con historia de nauseas, mareos y/o nerviosismo. Que Conserjería se le debe dar a la usuaria?

- a) Investigar si la paciente está embarazada
- b) Suspender los ACO
- c) Otros

Si considera necesario, aclare que  
otros \_\_\_\_\_

- 8- Paciente con historia que desde el inicio de ACO presenta vómitos media hora Después de ingesta de píldora anticonceptiva. Que conserjería se le puede dar?
- \_\_\_\_\_

## ANEXO #2

### TABLA No 1

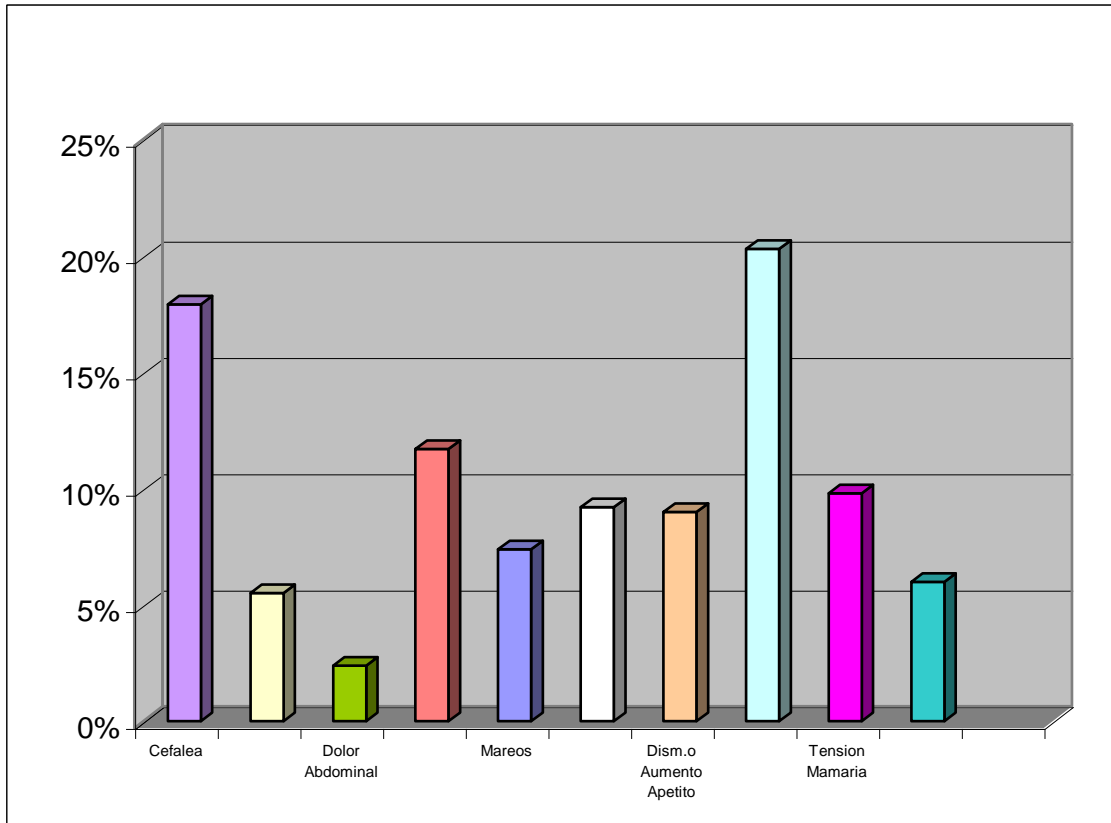
**Efectos adversos presentados con mas frecuencia en las pacientes de la U. S. El porvenir**

EFECTOS ADVERSOS	Ninguno	NIVEL DE ESCOLARIDAD									TOTAL	%
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°		
Cefalea	6	1	1	1	8	1	4	4	1	2	29	18%
Vómitos	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6%
Dolor Abdominal	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2%
Disuria	8	1	0	0	4	0	3	3	0	0	19	12%
Mareos	0	0	0	1	4	0	0	4	1	2	12	7%
Disminución de la Libido	6	1	0	0	0	0	4	1	2	1	15	9%
Dism.o Aumento Apetito	4	2	0	0	0	0	4	2	2	1	15	9%
Trast, estado de animo	12	1	0	1	8	1	4	3	2	1	33	20%
Tensión Mamaria	5	1	0	0	3	0	3	3	0	1	16	10%
Melasma	4	1	1	0	2	1	0	1	0	0	10	6%
PROMEDIO SÍNTOMAS POR GRADO DE ESCOLARIDAD	5.3	1.2	0.2	0.3	2.9	0.3	2.2	2.1	0.8	0.9	16.2	



# GRAFICO No 1

## Nivel educativo de pacientes de U.S. El Porvenir



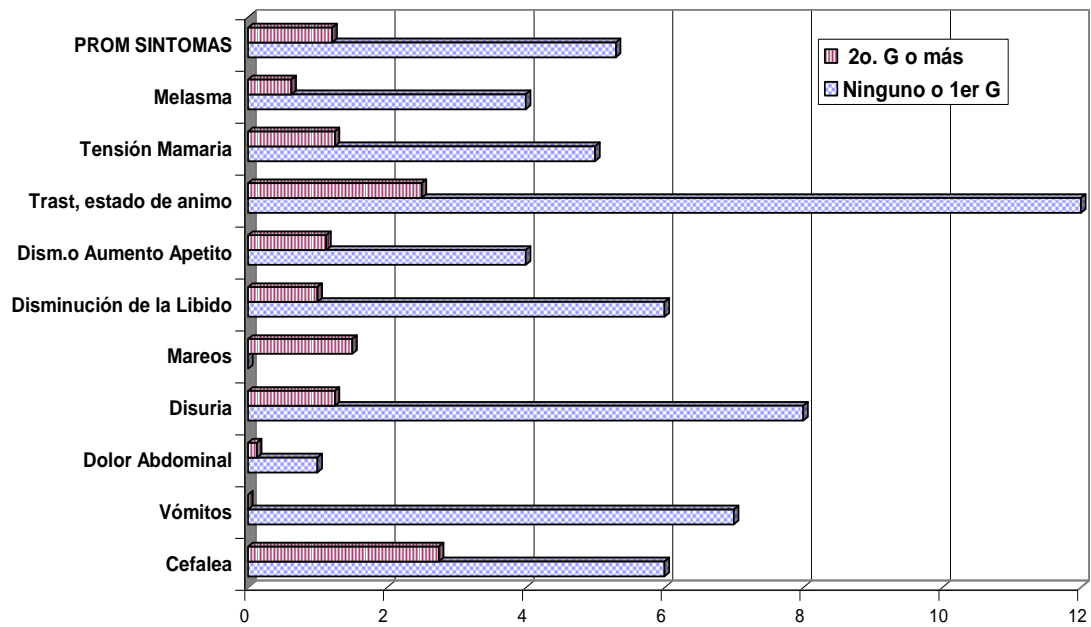
NO. FIS	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	CONDUCHA	1-264	27-304	31-334	34-364	37-394	40-424	43-454	46-484	49-514	52-544
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

**TABLA No.3****Relación entre la percepción de efectos adversos en el grupo de mujeres sin escolaridad o al menos**

<b>EFECTOS ADVERSOS</b>	<b>Ninguno o 1er G</b>	<b>2o. G o más</b>
Cefalea	6	3
Vómitos	7	0
Dolor Abdominal	1	0
Disuria	8	1
Mareos	0	2
Disminución de la Libido	6	1
Dism.o Aumento Apetito	4	1
Trast, estado de animo	12	3
Tensión Mamaria	5	1
Melasma	4	1
<b>PROM SINTOMAS</b>	<b>5.3</b>	<b>1</b>

1er. Grado y 2° Grado o mas

**RELACION ENTRE GRADO ESCOLARIDAD Y PERCEPCION EFECTOS ADVERSOS**

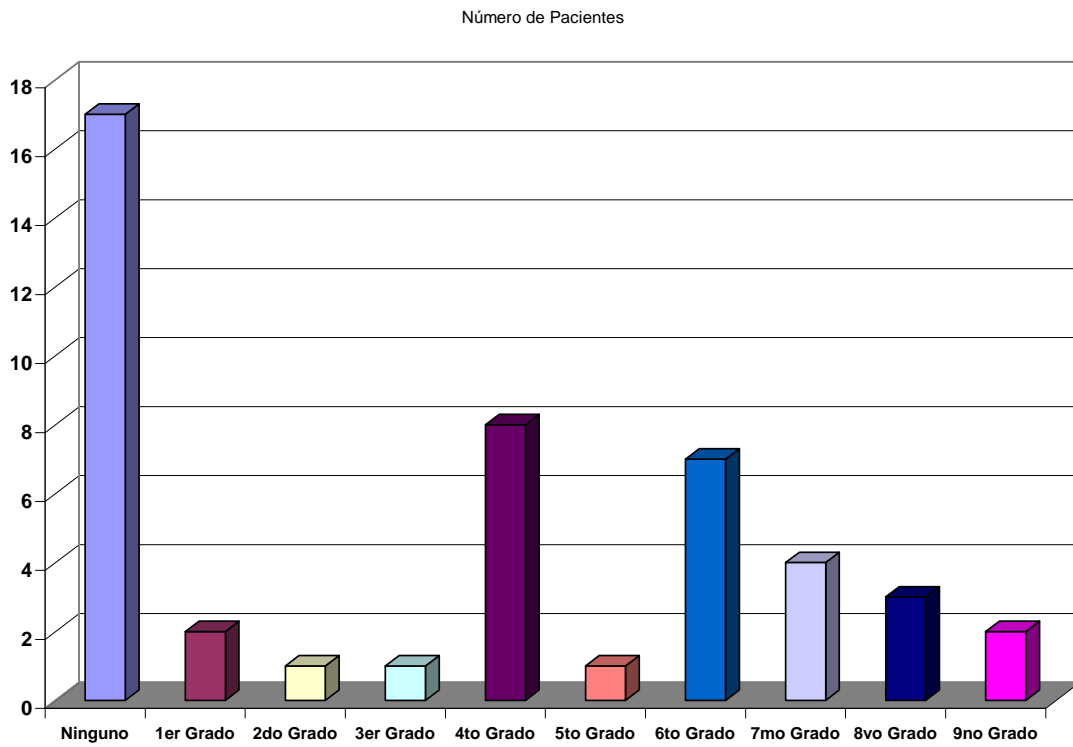


**TABLA No 4**

**Nivel de escolaridad pacientes U.S. El porvenir**

Nivel de Escolaridad	Número de Pacientes	%
Ninguno	17	36.90%
1er Grado	2	4.34%
2do Grado	1	2.17%
3er Grado	1	2.17%
4to Grado	8	17.30%
5to Grado	1	2.17%
6to Grado	7	15.20%
7mo Grado	4	8.60%
8vo Grado	3	6.52%
9no Grado	2	4.34%
<b>Total</b>	46	100.00%

## Nivel de escolaridad pacientes de la U.S. El Porvenir



### ANEXO #3

#### Comprobación de Hipótesis

Se hará uso de la prueba de **t** de Student, para probar diferencia de medias en muestras independientes

$$t_c = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 S_1^2 + n_2 S_2^2)}{n_1 + n_2 - 2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

se tienen los valores:

	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>
	<b>Ninguna escolaridad o al menos 1er. G</b>	<b>2º. G o más de escolaridad</b>
$\bar{X}$	<b>4.7</b>	<b>3.6</b>
S	2.4	1.46
n	19	27

Se obtiene el siguiente resultado con los anteriores datos:

$$t_c = 1.32$$

se hace uso de la tabla para valores de t (VER ANEXO No 2)

se aplicará la tabla con grados de libertad:

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

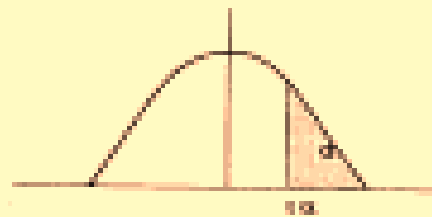
$$Gl = 44$$

Acorde a la tabla el valor esperado de t corresponde a:

$$t_{.05} = 1.68$$

$$t_{.10} = 1.30$$

**Tabla B**  
**Distribución t de Student con v grados de libertad**



v	t <sub>.45</sub>	t <sub>.40</sub>	t <sub>.30</sub>	t <sub>.25</sub>	t <sub>.20</sub>	t <sub>.10</sub>	t <sub>.05</sub>	t <sub>.025</sub>	t <sub>.01</sub>	t <sub>.005</sub>
1	.658	.699	.757	1.000	1.378	2.008	3.078	12.711	31.821	63.657
2	.682	.726	.789	1.061	1.486	2.158	3.183	6.965	17.000	33.001
3	.717	.764	.833	1.106	1.601	2.306	3.414	7.709	19.000	36.191
4	.750	.799	.871	1.159	1.732	2.462	3.747	8.610	21.000	40.125
5	.781	.832	.907	1.213	1.876	2.638	4.045	9.587	23.000	44.753
6	.811	.865	.943	1.268	2.033	2.821	4.353	10.678	25.000	50.000
7	.840	.897	.978	1.325	2.201	3.021	4.678	11.897	27.000	56.000
8	.869	.928	1.013	1.383	2.381	3.235	5.041	13.277	29.000	63.000
9	.897	.959	1.050	1.443	2.572	3.465	5.441	14.885	31.000	71.000
10	.925	.990	1.089	1.505	2.775	3.719	5.881	16.766	33.000	80.000
11	.952	1.020	1.130	1.569	2.991	3.992	6.353	18.877	35.000	90.000
12	.979	1.050	1.173	1.636	3.219	4.286	6.859	21.203	37.000	101.000
13	1.006	1.080	1.218	1.706	3.459	4.601	7.400	23.672	39.000	113.000
14	1.032	1.110	1.265	1.779	3.718	4.938	7.960	26.297	41.000	126.000
15	1.058	1.140	1.314	1.855	3.994	5.300	8.541	29.123	43.000	140.000
16	1.083	1.170	1.364	1.934	4.287	5.690	9.144	32.000	45.000	155.000
17	1.108	1.200	1.416	2.016	4.600	6.109	9.771	35.000	47.000	171.000
18	1.133	1.230	1.470	2.101	4.934	6.551	10.424	38.000	49.000	188.000
19	1.157	1.260	1.526	2.189	5.291	7.028	11.104	41.000	51.000	206.000
20	1.181	1.290	1.584	2.280	5.672	7.554	11.811	44.000	53.000	225.000
21	1.205	1.320	1.644	2.374	6.078	8.103	12.546	47.000	55.000	245.000
22	1.228	1.350	1.706	2.471	6.511	8.676	13.310	50.000	57.000	266.000
23	1.251	1.380	1.770	2.571	6.971	9.274	14.104	53.000	59.000	288.000
24	1.273	1.410	1.836	2.674	7.459	9.909	14.929	56.000	61.000	311.000
25	1.295	1.440	1.904	2.780	7.978	10.583	15.786	59.000	63.000	335.000
26	1.317	1.470	1.974	2.889	8.521	11.267	16.666	62.000	65.000	360.000
27	1.338	1.500	2.046	2.999	9.089	11.982	17.578	65.000	67.000	386.000
28	1.359	1.530	2.120	3.112	9.682	12.728	18.521	68.000	69.000	413.000
29	1.380	1.560	2.196	3.228	10.301	13.503	19.495	71.000	71.000	441.000
30	1.400	1.590	2.274	3.346	10.946	14.314	20.499	73.000	73.000	470.000
40	1.440	1.640	2.376	3.500	12.000	15.507	22.318	79.000	79.000	540.000
60	1.476	1.680	2.464	3.619	13.151	16.765	24.151	84.000	84.000	610.000
120	1.500	1.710	2.537	3.745	14.303	18.151	26.000	89.000	89.000	680.000
∞	1.525	1.740	2.618	3.871	15.594	19.758	28.000	95.000	95.000	750.000

# Las Pastillas



Usted que las toma  
siga nuestros consejos...



Tu cuerpo siempre merece sentirse  
fresco, las pastillas o sistema  
sublingual, ofrece la eficacia de salud.



La pastilla es uno de los  
medicamentos más seguros.



ASOCIACION DICHODIAGNOSTICA  
S. ALVAREZ

1964-1972  
Deposito de la Oficina Sanitaria y Farmacia  
No. 10.000  
Calle de la Salud - No. 100 - 11111 - 1111  
L. S. V. S.



¿Qué hará usted cuando se  
le olvide tomar sus pastillas?  
Si el olvido es de una pastilla  
tómela en cuanto se acuerde  
y a la hora de costumbre,  
tome in de ese día.

Si el olvido es de dos o más  
pastillas lo mejor es empezar  
en la clínica de salud y use  
preservativos al tener relaciones  
sexuales.



# LAS PASTILLAS VIENEN EN DOS CLASES DE SOBRES :

Usted tomará una pastilla cada noche hasta terminar el sobre.



## SOBRE CON 21 PASTILLAS

Recordar: El primer sobre lo tomará espacioso siete días y al octavo día empezará a regar a menstruar.



## SOBRE CON 28 PASTILLAS

Comenzará a tomar los 21 pastillos del mismo color, el quinto día de la regla o menstruación.

Luego las 7 pastillas del otro color y, al día siguiente empezará un nuevo sobre.





