



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



Universidad Nacional de San Martín

**TARAPOTO**

FACULTAD DE OBSTETRICIA

**“ Aspectos Epidemiológicos de la Presentación Podálica en el  
Hospital de Apoyo Chepén 1983—1991 ”**



**PRESENTADO POR :**

- Bach. Obst. Silvia Marcela Chávez Mendoza**
- Bach. Obst. Víctor Lazo Paredes**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE :**

**Obstetriz y Obstetra**

*TARAPOTO — PERU*

**1992**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**

**FACULTAD DE OBSTETRICIA**

**“Comparación de Los Dispositivos Intrauterinos  
Asa de Lippes y T de Cobre 380 A, en el Hospital  
II de Tarapoto”**

**TESISTAS :**

**Bach. : Eleonor Flores Pezo**

**Bach. : Pochita Sánchez del Aguila**

**ASESOR:**

**Dr. Jorge Rodríguez Gomes**

**Tesis para Optar el Título de Obstetrix**

**TARAPOTO — PERU**

**1994**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS: ASA DE  
LIPPES Y T DE COBRE 380 A, EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO"

TESIS PRESENTADA PARA OPTAR EL TITULO DE OBSTETRIZ  
POR: BACH. ELEONOR FLORES PEZO  
BACH. POCHITA SANCHEZ DEL AGUILA

JURADO CALIFICADOR

  
OBST. MARINA HUAMANTUMBA P.  
PRESIDENTE

  
OBST. CECILIA ALHUAY F.  
MIEMBRO

  
DR. RAMIRO SANCHEZ T.  
MIEMBRO

  
DR. JORGE RODRIGUEZ G.  
ASESOR

DEDICATORIA

A MI QUERIDO PADRE: ASTOLFO,  
que siempre me brindó su apoyo  
incondicional para lograr uno  
de mis objetivos trazados.

EN MEMORIA A MI MADRE: ADELA,  
que siempre ilumina mi  
camino.

CON MUCHO CARIAO Y AMOR, A  
MIS HERMANOS: LOLY, RODOLFO,  
ROLANDO y ROLDAN.  
A JOSE y EDITH, quienes me  
incentivan para seguir  
adelante.

ELEONOR

DEDICATORIA

CON AMOR Y GRATITUD A  
MIS QUERIDOS PADRES:  
CLEVER y MARIA LUISA, por  
brindarme su apoyo espiritual  
y material en todo momento  
de mi vida.

A MI QUERIDO HERMANO: ANDREY,  
a mis abuelitos, tíos,  
primos, por fortalecer mi  
espíritu de superación.

POCHITA

## **AGRADECIMIENTO**

*Especial agradecimiento al Dr. JORGE RODRIGUEZ GOMEZ, hombre dedicado a su profesión y a su hogar, quien con su orientación y apoyo incondicional se hizo posible la culminación de éste trabajo de investigación.*

*A JOSE LUIS, por su amistad y apoyo brindado en la parte estadística.*

*A nuestros docentes de la UNSM que nos inculcaron sus enseñanzas en el trayecto de los años de estudios.*

*A todas aquellas personas que de una y otra forma contribuyeron para la culminación de ésta tesis.*

**LAS AUTORAS**

## I N D I C E

	PAG.
I. INTRODUCCION .....	1
II. OBJETIVO - HIPOTESIS .....	4
III. MATERIAL Y METODO .....	5
IV. RESULTADOS .....	9
V. DISCUSION DE LOS RESULTADOS .....	21
VI. CONCLUSION .....	28
VII. RECOMENDACIONES.....	29
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	30
ANEXO .....	33

## I. INTRODUCCION

En los países en desarrollo como el nuestro, el rápido crecimiento de la población, pone en peligro el desarrollo socio-económico y el bienestar de la nación (1).

Una de las formas de disminuir el crecimiento poblacional es con la aplicación adecuada de la planificación familiar, en el Perú hay un alto porcentaje de demanda no satisfecha de planificación familiar; lo que ocasiona embarazos no deseados, con aumento de la tasa de mortalidad materna, una gran parte de ésta debido a abortos inducidos (2, 3).

En planificación familiar uno de los métodos anticonceptivos más usados es el Dispositivo Intrauterino (DIU). Fue inventado a principios del siglo XX, pero su empleo se generalizó hasta el decenio de 1960, con la aparición de dispositivos que no contenían cobre ni hormonas y eran conocidos como los dispositivos "NO MEDICADOS" o inertes, como el ASA DE LIPPES. Luego aparecieron los DIUs biodegradables con hormonas, cobre y/o plata. Actualmente existen DIUs con variaciones en "T" liberadores de hormonas, los cuales no están siendo utilizados en los programas de planificación familiar (4, 5, 6, 7).

Los DIUs actúan: Alterando las reacciones del endometrio, aumentando la producción de prostaglandinas, en el caso de los DIUs reforzados con cobre; interfieren con los estrógeno-receptores uterino, en la motilidad de los espermatozoides y tiene acción neutralizante sobre el Zinc de las enzimas del semen, en el caso de los DIUs reforzados con progesterona; ésta altera el proceso de proliferación, secreción del endometrio, modifica e inhibe la producción del moco cervical, haciéndolo inhóspito para el transporte del espermatozoide (8, 9).

Actualmente se estima que 100 millones de mujeres utilizan el DIU en todo el mundo (10). En el Perú se empezó a usar en 1967 y su empleo se triplicó en el periodo de 10 años (1981-1991) del 4 al 13% (11). Actualmente, en la Región San Martín el 8.6% de mujeres que tienen pareja lo usan (12).

El éxito de cualquier tipo de anticonceptivo, se juzga con base en el índice de aceptación y continuación, lo que depende de las complicaciones indeseables del método (13).

Se ha demostrado que el dispositivo intrauterino, para mujeres adecuadamente seleccionadas, es un método de anticoncepción seguro, reversible y efectivo, apropiado para el uso de programas masivos de planificación familiar (14).

Por la amplia difusión señalada, también se comenta una alta incidencia de complicaciones por parte de la usuaria, lo cual genera polémicas y controversias.

Con la aparición del Asa de Lippes el objetivo principal de los investigadores sobre DIUs, fue la prevención del embarazo; se dió un menor énfasis en minimizar la incidencia de los efectos secundarios como por ejemplo: la expulsión y la pérdida sanguínea, que son los motivos de discontinuación de uso (15, 16, 17, 18, 19).

Con los dispositivos de cobre, se lograron algunas mejoras, pero ciertos problemas asociados con los DIUs siguieron persistiendo, si bien los dispositivos de cobre constituyen una alternativa conveniente a los Asa de Lippes, pero no queda claro por que retiraron del mercado éste dispositivo, si por mejoras fundamentalmente en su eficacia o si es producto de una comercialización más agresiva (20, 21).

El presente estudio obedece a la necesidad de conocer si las complicaciones que se presentaron con el uso del Asa de Lippes disminuyeron con la aparición de la I de cobre 380 A.

**II.****OBJETIVO**

Determinar si la T de cobre 380 A constituye una alternativa para disminuir las complicaciones causadas por el Asa de Lippes.

**HIPOTESIS**

A. **HIPOTESIS DE INVESTIGACION:** La planificación familiar por medio de la T de cobre 380 A en el Hospital II de Tarapoto, lograrán mayor grado de disminución de las complicaciones que con el Asa de Lippes.

**B. HIPOTESIS ESTADISTICA:**

.. Hipótesis Nula:  $H_0 =$  Niega

El uso de la T de cobre 380 A en la planificación familiar no presentarán diferencias estadísticamente significativas en relación al grado de disminución de complicaciones del Asa de Lippes.

.. Hipótesis Alternativa:  $H_a =$  Afirma

El uso de la T de cobre 380 A en la planificación familiar sí presentarán diferencias estadísticamente significativas en relación al grado de disminución de complicaciones del Asa de Lippes.

### III. MATERIAL Y METODO

1. **TIPO DE ESTUDIO:** Estudio descriptivo, retrospectivo.
2. **DESCRIPCION DE LOS DIUS EN ESTUDIO:**

Asa de Lippes: Es fabricado de polietileno, su peso es de 0.6 gr. cuya dimensión: En su forma serpenteada 2.7cm. de largo, tiene un ancho mayor de 2.9cm. y ancho menor de 1.7cm., su diámetro es de 0.2cm. Estirado mide 13.3cm.

T de cobre 380 A: Es fabricado de polietileno con 2 mangas compactas de cobre sobre ambas ramas transversales y alambre de cobre sobre el tallo, con un total de  $380 \pm 23 \text{ mm}^2$  de cobre, su peso es de 0.4 gr. cuya dimensión total es 6.8 cm., con un ancho de 3.2cm. y largo de 3.6cm., su diámetro es 0.14cm. sin el cobre y 0.20cm con cobre.
3. **DISEÑO DE LA INVESTIGACION:** Es un diseño pre-experimental con grupo testigo no equivalente con el siguiente esquema:

$D_1 \times D_2$  ----- Grupo testigo o control no equivalente

$D_1 \times D_2$  ----- Grupo experimental o estudio actual

Donde:

$D_1$  = Mediciones de planificación familiar antes de la T de cobre 380 A.

X = Aplicación para la planificación familiar del uso del Asa de Lippes o T de cobre 380 A.

D<sub>2</sub> = Mediciones de planificación familiar después de la T de cobre 380 A.

3. **POBLACION Y MUESTRA NECESARIA:**

A. **UNIVERSO:** Todas las usuarias con DIU del Hospital II de Tarapoto.

B. **POBLACION:** Usuarías del Asa de Lippes y T de Cobre 380 A que acudieron al consultorio de planificación familiar del Hospital II de Tarapoto, susceptibles a ser estudiadas con los criterios establecidos en el período de 1980-1982 y 1991-1993 respectivamente.

C. **MUESTRA:** Se tomaron los siguientes criterios:

a. **Criterios Previos:**

. Se tuvo en cuenta el indicador de complicaciones hasta el 11% para T de cobre 380 A y 16% para el Asa de Lippes (6).

La estimación de un porcentaje en el cálculo de la muestra (error estándar).

. El 95% de intervalo de confianza o de certeza anhelado.

. No cometer un error admisible mayor de 5%.

b. Para obtener la muestra se aplicó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq}{p^2}$$

Donde:

n = Tamaño final de la muestra

p = Porcentaje de complicaciones 0.11 para T de cobre  
380 A y 0.16 para Asa de Lippes

q = Porcentaje sin complicaciones 0.89 para T de cobre  
380 A y 0.84 para Asa de Lippes

P = 0.05 (Error admisible tolerable)

Z = 1.96 (Que es un valor tomado de la tabla de  
distribución normal con 95% de confianza).

c. Se reemplaza los valores:

. Para T de cobre 380 A:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.11) (0.89)}{(0.05)^2} = 150 \text{ usuarias}$$

. Para Asa de Lippes:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.16) (0.84)}{(0.05)^2} = 207 \text{ usuarias}$$

Para corregir las variables de confusión por falta de comparación y homogenización entre los grupos experimental y de control histórico, se aumentó el tamaño de la muestra a 200 usuarias de DIU correspondientes a la T de cobre 380 A.

En total se revisó 407 historias clínicas de usuarias de DIU.

D. RECOLECCION DE DATOS: Se tomaron los datos de las historias clínicas de las usuarias desde su inserción hasta los 12 meses de uso, las cuales fueron referidas al formato para éste estudio (ver anexo).

E. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS:

a. Se realizó un análisis descriptivo bivariante, correspondiente a la diferencia entre proposiciones.

b. Se comparó el grupo de usuarias con T de cobre 380 Å (o grupo de estudio actual) con el grupo de usuarias del Asa de Lippes (grupo control histórico), respecto al comportamiento de los siguientes parámetros:

- . Complicación debido al DIU
- . Porcentaje de retiro del DIU
- . Porcentaje de embarazo del DIU

c. Se utilizó el instrumento estadístico:

Ji - cuadrado:  $\chi^2$

Para aplicar las etapas de la prueba de significación estadística se verificó con la hipótesis nula ( $H_0$ ).

#### IV. RESULTADOS

CUADRO Nº 1: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

##### CARACTERISTICAS GENERALES (\*)

CARACTERISTICAS	TIPO DE DIU	
	ASA DE LIPES	T DE COBRE 380 A
USUARIAS	207	200
<b>EDAD (años)</b>		
$\bar{X} \pm DS$	26.9 $\pm$ 7.07	23.9 $\pm$ 5.49
Rango	17 - 45	15 - 42
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Casada	144	103
Conviviente	57	73
Soltera	6	24
<b>GRADO DE INSTRUCCION</b>		
Analfabeta	14	0
Primaria	123	51
Secundaria	61	129
Superior	9	20
<b>OCUPACION</b>		
Su casa	162	151
Agricultora	25	8
Independiente	8	13
Empleada pública	12	28
<b>TIEMPO DE USO (meses)</b>		
$\bar{X} \pm DS$	10 $\pm$ 2.53	11 $\pm$ 2.32
Dejaron de usar	43	29

\* No significativo



La edad promedio de las usuarias del Asa de Lippes es de  $26.5 \pm 7.07$  años, con un rango entre 17 - 45 años, mientras que para las usuarias de T de Cobre 380 A fue de  $23.9 \pm 5.49$  años con un rango ente 15 - 42 años.

La mayoría de las usuarias del Asa de Lippes como de T de Cobre 380 A son casadas.

Las usuarias de los dispositivos intrauterinos tienen un cierto nivel de educación, la mayor frecuencia de usuarias de Asa de Lippes tienen primaria en comparación con la T de cobre 380 A que tienen nivel secundario.

Tanto las usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A son amas de casa.

El tiempo de uso promedio para el Asa de Lippes es de 10 meses en comparación con la T de cobre 380 A que es de 11 meses; lo cual significa que existe mayor continuidad de uso con la T de cobre 380 A.

Las características comparativas de ambos grupos no son estadísticamente significativas.

CUADRO Nº 2: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

E D A D	GRUPO ETAREO (*)			
	TIPO DE DIU			
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A	
	Nº	%	Nº	%
15 - 19	25	12.1	39	19.5
20 - 24	64	30.9	80	40.0
25 - 29	40	19.3	54	27.0
30 - 34	37	17.9	15	7.5
35 - 39	28	13.5	9	4.5
40 - 44	12	5.8	3	1.5
45 - 49	1	0.5	0	0.0
T O T A L	207	100.0	200	100.00

\* No significativo

El mayor porcentaje de grupo etáreo está entre 15 - 29 años, con 86.5% para la T de cobre 380 A y 62.5% para el Asa de Lippes; se puede resaltar que la mayoría de las usuarias tanto para Asa de Lippes y T de cobre 380 A están entre los 20 - 24 años, estadísticamente no son significativas. En el cuadro también podemos observar menor porcentaje de usuarias que utilizan DIU a partir de los 40 años.

CUADRO Nº 3: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

PARIDAD	PARIDAD			
	TIPO DE DIU			
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A	
	Nº	%	Nº	%
NULIPARAS (0)	1	0.5	2	1.0
PRIMIPARAS (1)	28	13.5	68	34.0
MULTIPARAS (2-5)	124	60.0	122	61.0
GRAN MULTIPARAS (>5)	54	26.0	8	4.0
T O T A L	207	100.0	200	100.0
	$\bar{X} = 4.4$		$\bar{X} = 2.4$	
	DS = $\pm 9.2$		DS = 2.9	

El promedio de hijos por mujer, para las usuarias de Asa de Lippes es de  $4.4 \pm 9.2$ , con una paridad de 0-15 hijos, en cambio; para las usuarias de T de cobre 380 A es de  $2.4 \pm 2.9$ , con una paridad de 0-9 hijos.

El mayor porcentaje de usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A son multiparas; estadísticamente no son significativas.

También podemos observar que, de la mayoría de las usuarias que son primíparas utilizan más T de cobre 380 A, mientras que las gran multiparas utilizan Asa de Lippes.

CUADRO Nº 4: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

METODOS ANTICONCEPTIVOS	USO ANTERIOR DE METODOS ANTICONCEPTIVOS			
	TIPO DE DIU			
	ASA DE LIPPES .		T DE COBRE 380 A	
	Nº	%	Nº	%
PILDORA	34	16.4	48	24.0
METODO DEL RITMO	18	8.7	31	15.5
INYECTABLES	3	3.9	19	9.5
PRESERVATIVO	6	2.9	12	6.0
TABLETAS VAGINALES	5	2.4	8	4.0
DIU	0	0.0	8	4.0
NINGUNO	136	65.7	74	37.0
T O T A L	207	100.0	200	100.0

El 65.7% de usuarias de Asa de Lippes y el 37% de T de cobre 380 A no utilizaron ningún método anticonceptivo anteriormente.

La píldora tiene el nivel más importante de uso; 16.4% para el Asa de Lippes y 24% para la T de cobre 380 A.

CUADRO Nº 5: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

COMPLICACIONES DURANTE EL USO DE DIU

COMPLICACIONES	TIPO DE DIU				
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A		
	Nº	%	Nº	%	P
Sangrado	102	50.4	33	16.7	S
Dolor	52	25.7	42	21.2	NS
Leucorrea	20	10.0	69	34.9	S
Expulsión	8	4.0	3	1.5	NS
Oligomenorrea	0	0.0	19	9.6	S
Incrustación	1	0.5	3	1.5	NS
Infección (EIP)	2	1.0	1	0.5	NS
Ninguno	17	8.4	28	14.1	NS
T O T A L	202	100.0	198	100.0	

NS: No significativo  
S: Significativo

En el cuadro Nº 5 y figura Nº 1, observamos que las usuarias de Asa de Lippes presentaron mayor porcentaje de sangrado (50.4%), en comparación con las usuarias de T de cobre 380 A (16.7%), existiendo diferencia significativa entre éstos dispositivos.

El 25.7% de las usuarias de Asa de Lippes presentaron dolor en comparación a la T de cobre 380 A que fue de 21.2%, estadísticamente no son significativas.

Presentaron leucorrea las usuarias de T de cobre 380 A un 34.9% en comparación con un 10% en usuarias del Asa de Lippes, lo cual estadísticamente son significativas.

Las usuarias de Asa de Lippes presentaron mayor porcentaje de expulsión (4%) en comparación a las usuarias de T de cobre 380 A de 1.5%, no existiendo diferencias significativas.

Se encontró que las usuarias de T de cobre 380 A, presentaron oligomenorrea en un porcentaje de 9.6%, no encontrándose en usuarias de Asa de Lippes ningún caso; lo cual estadísticamente es significativo.

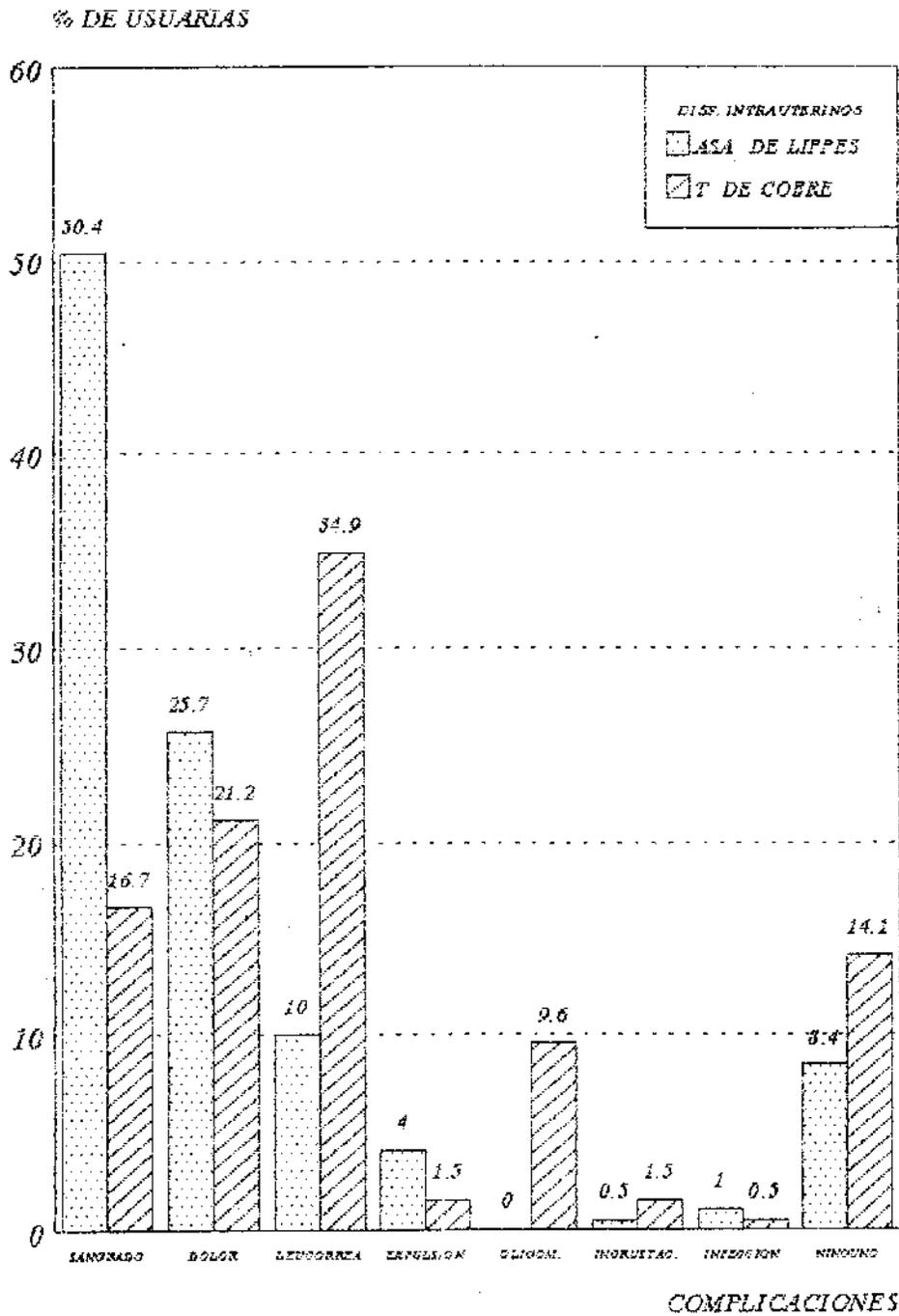
Las usuarias de T de cobre 380 A presentaron mayor porcentaje de incrustación en 1.5% comparando a las usuarias de Asa de Lippes que fue en 0.5%, estadísticamente no son significativos.

El porcentaje mayor de infección, corresponde a usuarias de Asa de Lippes (1%), en comparación a las usuarias de T de cobre 380 A (0.5%), no existiendo diferencias significativas.

En las usuarias de T de cobre 380 A, se encontró que un 14.1% no presentaron ninguna complicación en comparación con las usuarias de Asa de Lippes que es 8.4%, estadísticamente no existe diferencia significativa.

Las usuarias de Asa de Lippes presentaron mayor porcentaje de complicaciones en comparación con las usuarias de T de cobre 380 A, lo cual estadísticamente son significativas.

**FIG. N° 1**  
**COMPLICACIONES DURANTE EL USO DEL DIU**



CUADRO Nº 6: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

DIU Y EMBARAZO					
EMBARAZO	TIPO DE DIU				
	ASA DE LIPES		T DE COBRE 380 A		
	Nº	%	Nº	%	P
SI	5	2.4	2	1.0	NS
NO	202	97.6	198	99.0	
T O T A L	207	100.0	200	100.0	

NS: No significativo

Se encontró 5 casos de embarazos en usuarias de Asa de Lipes y 2 casos de la T de cobre 380 A, lo que nos dá un porcentaje de 2.4 y 1% respectivamente; estadísticamente no hubo significancia.

CUADRO Nº 7: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

PARIDAD	PARIDAD Y SANGRADO				P
	TIPO DE DIU				
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A		
	SANGRADO	NO SANGR.	SANGRADO	NO SANGR.	
NULIPARAS (0)	1	0	1	1	NS
PRIMIPARAS (1)	22	6	14	54	S
MULTIPARAS (2-5)	50	72	17	103	S
GRAN MULTIPARAS (>5)	29	22	1	7	S
T O T A L	102	100	33	165	

NS: No significativo

S: Significativo

Relacionando el sangrado (la complicación más frecuente) con la paridad se encontró:

Que tanto las usuarias nulíparas de Asa de Lippes y T de cobre 380 A presentaron sangrado, mientras que las primíparas, multiparas y gran multiparas sangraron más con Asa de Lippes que con T de cobre 380 A, estadísticamente son significativas.

CUADRO Nº 8: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

INSERCIÓN	MOMENTO DE INSERCIÓN Y SANGRADO				P
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A		
	SANGRADO	NO SANGR.	SANGRADO	NO SANGR.	
Intervalo abierto	71	54	23	94	NS
Post-parto	30	46	9	70	S
Post-aborto	1	0	1	1	S
T O T A L	102	100	33	165	

NS: No significativo  
S. Significativo

Con relación al sangrado y el momento de la inserción, las usuarias del Asa de Lippes presentaron sangrado significativamente mayor que la T de cobre 380 A en el intervalo abierto y post-parto; mientras que en el pos-aborto sangraron con ambos DIUs.

CUADRO Nº 9: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

METODOS ANTICONCEPTIVOS	CAUSA DE RETIRO (*)			
	TIPO DE DIU			
	ASA DE LIPPES		T DE COBRE 380 A	
	Nº	%	Nº	%
Sangrado	25	58.2	17	58.7
Expulsión	8	18.6	3	10.3
Dolor	5	11.6	2	6.9
Embarazo	4	9.3	2	6.9
Incrustación	1	2.3	3	10.3
Leucorrea	0	0.0	2	6.9
T O T A L	43	100.0	29	100.0

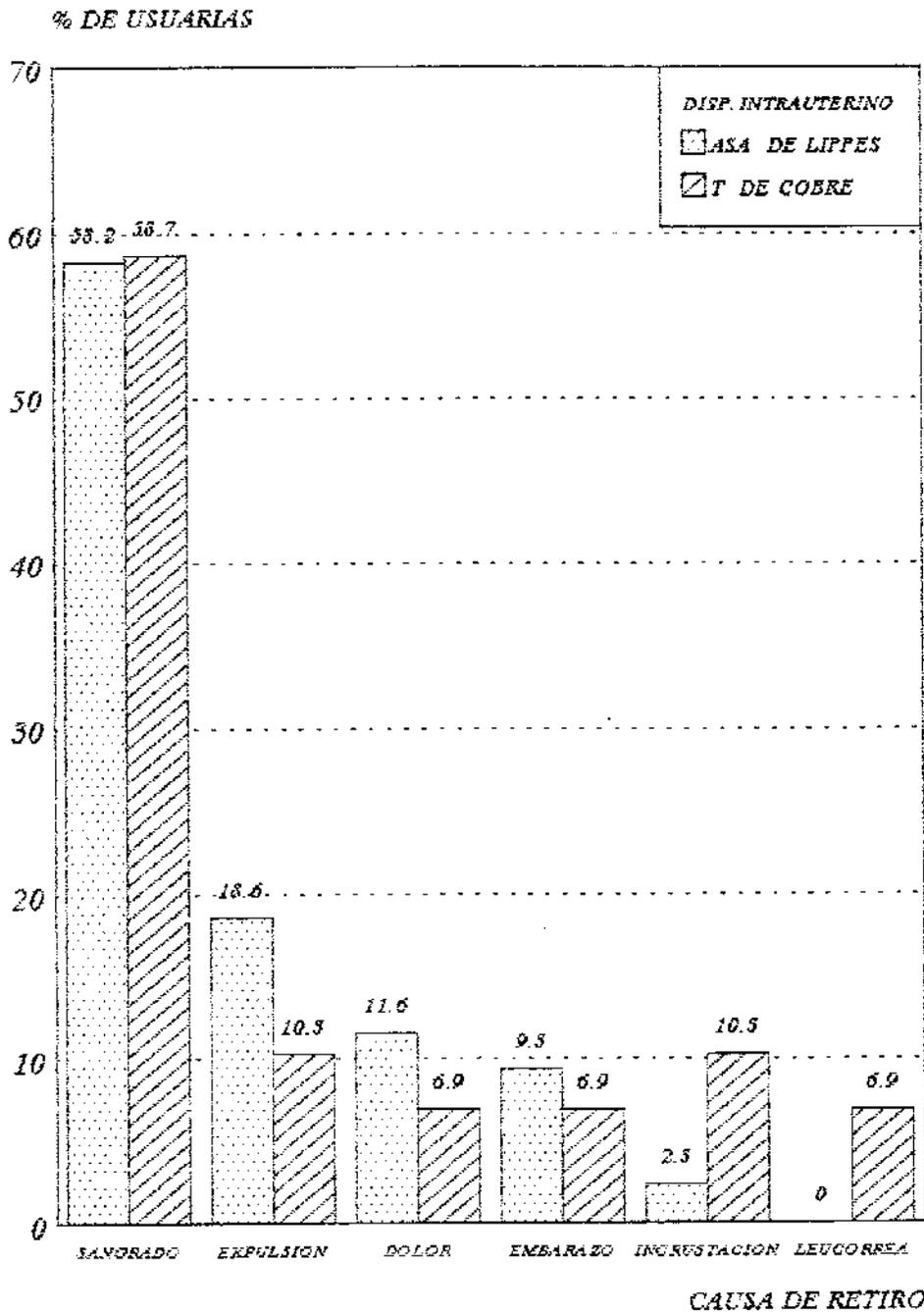
(\*) No significativo

Según el cuadro Nº 9 y figura Nº 2, de las 207 usuarias de Asa de Lippes, se retiraron 43 (20.8%), mientras que con la T de cobre 380 A se retiraron 29 (19.5%), estadísticamente no hubo significancia.

La causa preponderante de retiro fue el sangrado, 58.7% para la T de cobre 380 A y 58.2% para el Asa de Lippes.

El retiro por expulsión, dolor y embarazo, fueron frecuentes en las usuarias de Asa de Lippes que en la T de cobre 380 A, en donde se observa mayor porcentaje de retiro por incrustación y leucorrea.

FIG. N° 2  
CAUSA DE RETIRO



CUADRO Nº 10A: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

ASA DE LIPPES  
TIEMPO DE USO Y CAUSA DE RETIRO

TIEMPO DE USO (meses)	CAUSA DE RETIRO				
	Sang.	Expuls.	Dolor	Embar.	Incrust.
< 1	2	0	1	0	0
1 - 3	8	5	4	0	0
4 - 6	5	1	0	3	0
7 - 9	3	1	0	1	1
10 - 12	7	1	0	0	0
TOTAL	25	8	5	4	1

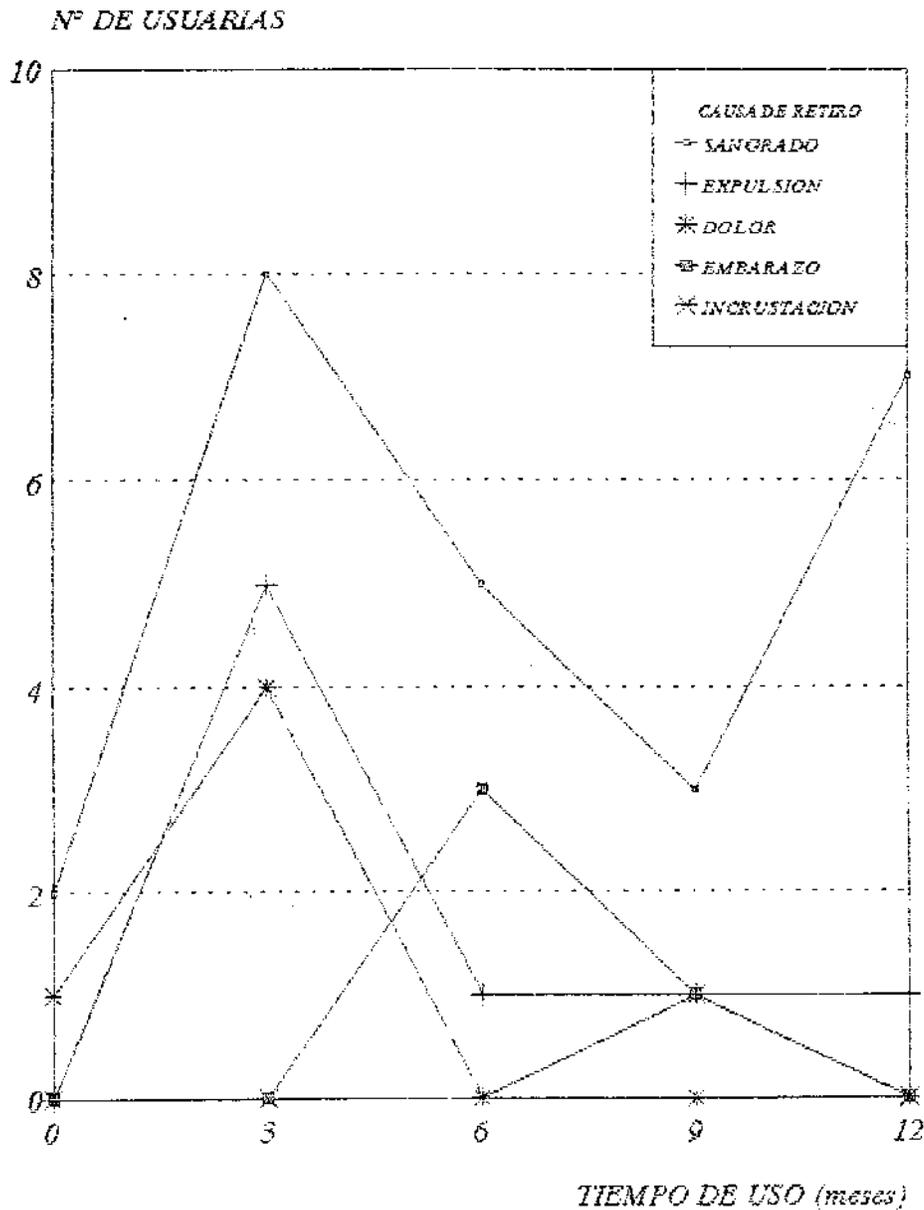
Relacionando el tiempo de uso y causa de retiro, se observa que los retiros se presentaron en cualquier momento de tiempo del estudio, ya que estadísticamente no hubo diferencia significativa (ver cuadro Nº 10A, 10B y gráfica A y B respectivamente).

CUADRO Nº 10B: COMPARACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS ASA DE LIPPES Y T DE COBRE 380 A; EN EL HOSPITAL II DE TARAPOTO.

T DE COBRE 380 A  
TIEMPO DE USO Y CAUSA DE RETIRO

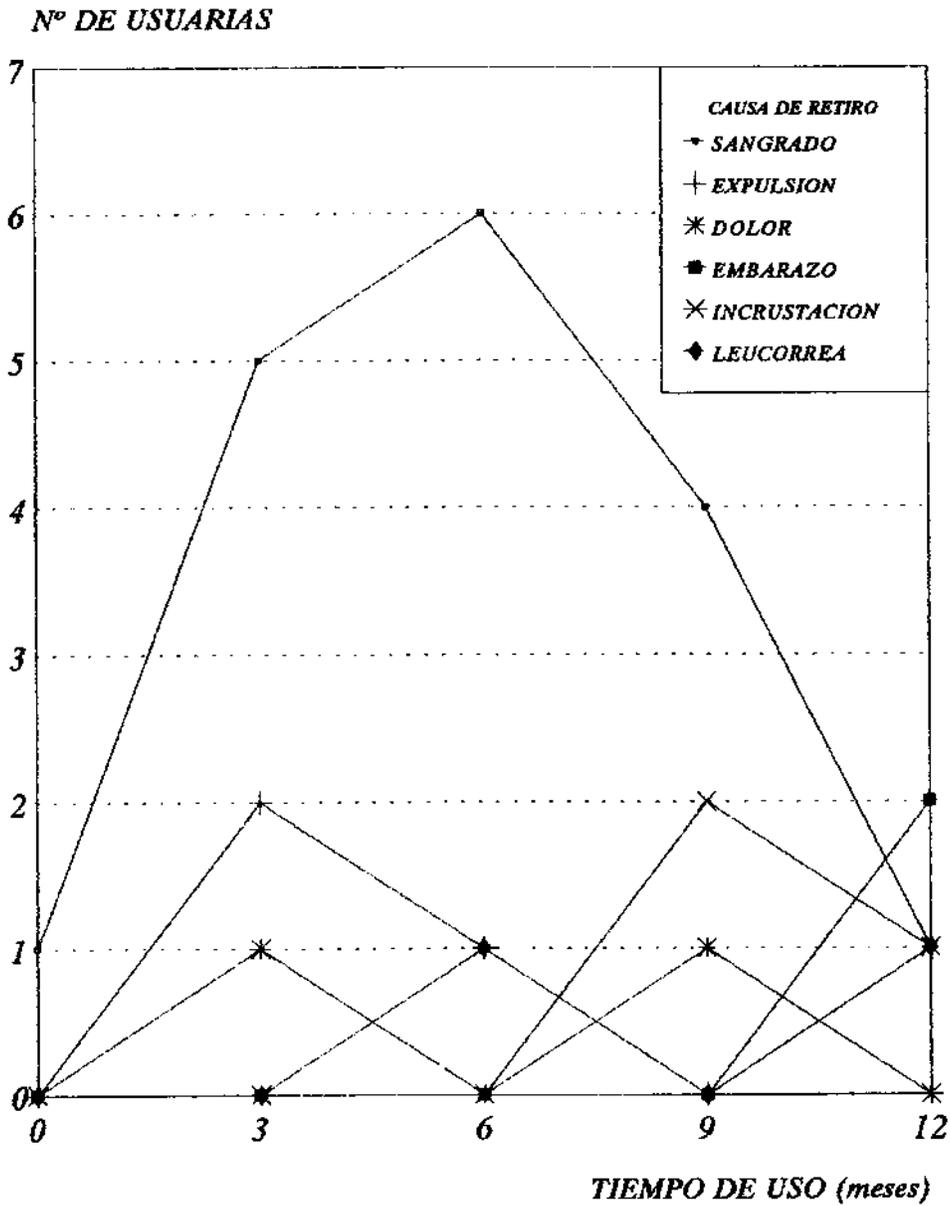
TIEMPO DE USO (meses)	CAUSA DE RETIRO					
	Sang.	Expuls.	Dolor	Embar.	Incrust.	Leuc.
< 1	1	0	0	0	0	0
1 - 3	5	2	1	0	0	0
4 - 6	6	1	0	0	0	1
7 - 9	4	0	1	0	2	0
10 - 12	1	0	0	2	1	1
TOTAL	17	3	2	2	3	2

**GRAFICO A**  
**DIU: ASA DE LIPPES**  
**TIEMPO DE USO EN MESES Y CAUSA DE RETIRO**



*Según la gráfica lineal, observamos que la principal causa de retiro, se ha realizado por efecto del sangrado, seguido por la expulsión, y en menor proporción por la incrustación*

**GRAFICO B**  
**DIU: T DE COBRE**  
**TIEMPO DE USO EN MESES Y CAUSA DE RETIRO**



*La causa de retiro fue por efecto del sangrado,  
 los otros motivos como dolor, embarazo, leucorrea y  
 menstruación son cuantitativa, y gráficamente se confunden*

## V. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

El rápido crecimiento poblacional en los países como el nuestro, conlleva a la duplicación de la población en corto tiempo. Cuando esto sucede sin que al mismo tiempo se duplique también las necesidades de energía, agua, alimentos, educación y salud, aumenta el deterioro de un país (1).

Para que esto no suceda es necesario realizar una intencional política de planificación familiar, lo que implica proporcionar una amplia cobertura en educación y servicios, utilizando todos los métodos anticonceptivos disponibles, respetando la libertad individual y de las parejas para decidir sobre el número y espaciamiento de sus hijos (1, 14, 22).

Uno de los métodos temporales de mayor uso en el mundo es el DIU, lo que es respaldado por la opinión profesional y calificada de muchos investigadores (14, 15).

En el Perú, las mujeres que usan DIU, son en su mayoría jóvenes (23, 24). En nuestro estudio la mayor incidencia estuvo en grupo de 20 - 24 años, tanto en Asa de Lippes como en T de cobre 380 A, demostrándose así mismo que es la población joven la que hace uso los métodos anticonceptivos para espaciar el nacimiento de sus hijos.

En un estudio reportado por Guardia (25) y otros autores (14, 26), la mayoría de las usuarias eran casadas, igualmente en nuestro estudio, el mayor porcentaje de las usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A son casadas; probablemente se debe a que ellas se sienten con más confianza para solicitar servicios de planificación familiar.

Un factor muy importante en el control de la fecundidad es la educación. Se ha demostrado que en las mujeres con estudios secundarios y superiores es menor la fecundidad; en cambio, las que tienen estudio primario y las analfabetas no muestran un comportamiento procreativo uniforme (1, 14, 17). La población aquí estudiada cuenta en su mayoría con estudios primarios para las usuarias de Asa de Lippes y secundarios para la T de cobre 380 A, ya que anteriormente la educación de la mujer era considerado menos importante.

La mayoría de las usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A son amas de casas (78.2% y 75.5%) similar a estudios realizados anteriormente (14, 23).

Una vez que un DIU está colocado, es menos probable que la mujer interrumpa el uso que en el caso de otras formas de anticoncepción reversible (píldoras, preservativos). La tasa de continuación de uso al final del primer año es de 80 - 89 de cada 100 mujeres con T de cobre comparando con el Asa de Lippes que es de 71 a 79 de cada 100 mujeres (6, 17).

En el presente estudio el 85.5% de usuarias de T de cobre 380 A y el 79.2% de Asa de Lippes siguieron usando después de los 12 meses.

Generalmente la anticoncepción ha estado dirigida a las mujeres con varios hijos, es decir en mujeres que se encuentran en pleno período reproductivo, pero es un hecho real e incontrovertible que la iniciación de las relaciones sexuales esta ocurriendo a edades más tempranas (1, 24).

La mayoría de las usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A son multíparas, lo que coincide con estudios similares al nuestro (2, 4, 5, 23).

Se puede deducir que la falta de educación hace evidente un desconocimiento de los modernos métodos anticonceptivos (14, 25). Por lo cual las usuarias de Asa de Lippes, solo el 34.3% habían usado métodos anticonceptivos, mientras que la T de cobre 380 A el 63 por ciento.

Todos los métodos anticonceptivos tienen riesgos y beneficios reconocidos. Estudios realizados por muchos autores (4, 5, 6, 7, 9, 15, 20), han demostrado que los DIUs ofrecen más beneficios que riesgos; pero que no están exentos de causar complicaciones.

La complicación médica más frecuente en nuestro estudio fue el sangrado, lo cual se presentó en cualquier tiempo de uso y fue el

principal motivo de abandono de éste método anticonceptivo; presentándose en mayor frecuencia en las usuarias de Asa de Lippes que en la T de cobre 380 A. Esta diferencia probablemente se debe a la mayor superficie del Asa de Lippes.

El sangrado puede presentarse como una combinación de las siguientes condiciones: aumento del flujo menstrual, aumento en la duración de la menstruación o aparición intermenstrual de manchas sanguíneas (spotting) (17).

A menudo el sangrado puede ir acompañado de dolor en el abdomen inferior. En estudios realizados por la OMS sobre la pérdida menstrual de sangre (PMS) después del primer año de inserción en usuarias de distintos tipos de DIUs, se indica incremento casi uniforme de la pérdida menstrual sanguínea; la mayor pérdida corresponde a los dispositivos no medicados y a base de cobre y la menor pérdida a los que liberan progesterona como el levonorgestrel (15, 23, 27, 28).

Algunos investigadores (15, 17, 20, 21) informaron que el sangrado se presentaba independientemente del momento de la inserción y paridad. El DIU puede insertarse en cualquier momento que convenga a la usuaria si se diagnostica que no está embarazada. En nuestro estudio el sangrado se presentó con mayor frecuencia en el intervalo abierto tanto en las usuarias de Asa de Lippes y T de cobre 380 A. No obstante éste período ofrece algunas

ventajas como: disminución de la posibilidad de insertar el dispositivo en un útero ocupado, el orificio cervical está dilatado, el conducto cervical es suave y el sangrado que se asocia a la inserción tiene menos probabilidades de ocasionar ansiedad ya que queda encubierta por la pérdida menstrual normal.

Las usuarias de T de cobre 380 A presentaron mayor porcentaje de leucorrea que con el Asa de Lippes, probablemente se debe a que el cobre produce alteración en la absorción de estrógeno por la mucosa uterina; aumentando de ésta manera el flujo vaginal (20).

La tasa de expulsión de los DIUs está entre 4 y 20 por 100 años de uso mujer pero depende así mismo del tamaño del dispositivo empleado, el momento o tiempo de inserción, habilidad de la persona que efectúa la inserción, así como la edad y paridad de la usuaria (5, 9, 13, 14, 15, 16, 17).

Las usuarias de T de cobre 380 A presentaron oligomenorrea, no teniendo ningún caso con Asa de Lippes; puede deberse a la siguiente teoría: que no es necesariamente incompatible, de que ante un cuerpo extraño en el útero estimula una respuesta inflamatoria, retardando los cambios cíclicos normales del endometrio. Pero sin embargo no ha surgido ninguna prueba de que la T de cobre causen cualquier cambio fundamental en la función hormonal (20).

La acción del DIU será mejor cuando se encuentre situado en la cavidad uterina, cualquier desplazamiento sea en el conducto cervical o en el segmento inferior del útero puede influir en las fallas de éste método anticonceptivo. Kamal y colaboradores (29) realizaron estudios histerográficos en pacientes que utilizaron DIUs y estudiaron su localización anatómica en el útero, encontrando que de 39 casos sólo 7 conservaban la localización apropiada, dentro de 3 meses después de la inserción en los 32 casos restantes se encontró incrustación de barra transversal del DIU en el miometrio, a pesar de que sólo 3 pacientes presentaron aumento del sangrado uterino y ninguna paciente se quejaba de dolor (28). En nuestro estudio hubo un caso de incrustación de Asa de Lippes y 3 de T de cobre 380 A, no se registró ningún caso de perforación uterina.

La enfermedad pélvica inflamatoria puede constituir un problema especial para mujeres nulíparas jóvenes, por que es muy probable que la enfermedad dañe su fecundidad futura.

Al prescribir un DIU, se debe tener en cuenta la edad de la mujer, su estado civil, sus hábitos sexuales, su estilo de vida y la historia previa de enfermedad pélvica, por que las mujeres que tienen mayor riesgo de contraer enfermedades transmitidas sexualmente tienen también mayor riesgo de desarrollar enfermedad inflamatoia pélvica si usan un DIU (4, 7, 15, 21).

En nuestro estudio se encontró una paciente nulípara con enfermedad inflamatoria pélvica y la otra con antecedente de gonorrea usuarias de Asa de Lippes, mientras que en la T de cobre 380 A una usuaria fue diagnosticada en su control de vaginitis gonocócica, en ninguno de los casos fue retirado el DIU.

En los países en desarrollo, donde la mujer no está acostumbrada a tomar una píldora diaria, los DIUs frecuentemente presentan una tasa de fracaso menor que los anticonceptivos orales pero no son efectivos en el 100 por ciento.

Puede ocurrir embarazo entre 1% y 6% con los dispositivos no medicados y 0% y 3.7% con los DIUs de cobre. Muchos autores (5, 14, 16, 23, 24, 25, 30) informaron tasas muy variadas pero en general reducidas, siendo la tasa progresivamente menor a medida que aumenta el número de meses de uso.

En nuestro estudio, el embarazo fue de 2.4% con el Asa de Lippes 1% con T de cobre 380 A, no se registró ningún caso de embarazo ectópico.

## **VI. CONCLUSION**

La T de cobre 380 A es una alternativa para disminuir las complicaciones causadas por el Aca de Lippes.

## VII. RECOMENDACIONES

Del problema estudiado la atención debería probablemente concentrarse menos en la búsqueda de un dispositivo ideal y más en la necesidad de promover y difundir programas de planificación familiar, para:

- Identificar candidatas adecuadas para los DIUs .
- Capacitación del personal de salud para brindar un mejor servicio a las usuarias de los DIUs, en el momento de la inserción y controles posteriores.
- Que los diferentes tipos de DIUs queden ampliamente al alcance de las usuarias y programas nacionales, ya que no se ha logrado crear un DIU que convenga a todas las mujeres.

### VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MEDEL, M; MARTINEZ, C; MORCHEAD, J.: Legislación y políticas que influyen en la fecundidad; un decenio de cambios. Population Reports. 7 (E): 10-15; 1985.
2. KESSEL, E.: Potential demand for voluntary female sterilization in the 1980 s. fertil steril. 37 (2): 725; 1982.
3. MARADIEGUE, E.: Mortalidad materna en el Hospital Cayetano Heredia. Acta Médica Peruana. p.p. 41-42; 1986.
4. FAMILY HEALTH INTERNATIONAL.: Los DIUs, actuales ofrecen una anticoncepción segura y eficaz. Network en español. 10(5): 12-15; 1993.
5. VERAU, J.: Experiencias acerca de complicaciones con el uso del DIU y prevención de las mismas en Reproducción Humana PPFF. Educación Médica Continua. Colegio Médico del Perú. 12 ed; p.p. 103-107; 1988.
6. FAMILY HEALTH INTERNATIONAL.: Uso de los DIUs en los países en desarrollo. Network en español. 3(6): 5-13; 1991.
7. FAMILY HEALTH INTERNATIONAL.: Mujeres pueden usar DIU sin aumentar riesgo de contraer una EPI. Network en español. 3(6): 12-13; 1991.
8. MINISTERIO DE SALUD.: Manual de salud reproductiva: Métodos y Procedimientos. Lima, Perú. p.p. 105-110; 1992.
9. EXEBIO, M.: Dispositivo Intrauterino en Reproducción Humana PPFF. Educación Médica Continua. Colegio Médico del Perú. 12 ed. p.p. 99-102; 1988.
10. FAMILY HEALTH INTERNATIONAL.: La aceptabilidad de los DIUs aumenta. Network en español. 8(1): 30-34; 1993.
11. MINISTERIO DE SALUD.: Programa Nacional de Atención a la salud Reproductiva de la familia 1992-1995. Lima - Perú; p.p. 42; 1992.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA.: Compendio Estadístico Población, Mujer y Salud. Encuesta demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 1991-1992. Región San Martín. Lima Perú. p.p. 68; 1992.

13. UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA.: Programa de planificación familiar. Unidad de Salud Integral, Servicio de Ginecología y Obstetricia. 5(1): 28-32; 1992.
14. BACHMAN, C.: Adolescencia, riesgo reproductivo. Ed. Omega, Lima-Perú; p.p. 179-204; 1989.
15. PHYLLIPS, T; WARD, R; SCHMIDT, J.: DIUs - Actualización sobre Inocuidad, Efectividad e Investigaciones. Population Reports. 3(B): 3-32; 1980.
16. PAREJA, J; HOYOS, C; SUCCAR, J; MIER, R.: Gestación en usuarias de Dispositivo Intrauterino en XI Congreso Peruano VII Jornada Bolivariana de Obstetricia y Ginecología. Lima-Perú. p.p. 27; 1993.
17. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.: Dispositivo Intrauterino. 448(3): 23-34; 1985.
18. TAVARA, L.: Algunas experiencias sobre complicaciones con el uso del DIU en Reproducción Humana-PPFF. Educación Médica Continua. Colegio Médico del Perú. 19 Ed; p.p. 111-117; 1988.
19. CERVANTES, R.: Complicaciones de los Dispositivos Intrauterinos, Tratamiento y Prevención en Reproducción Humana-PPFF. Educación Médica Continua. Colegio Médico del Perú. 19 Ed; p.p. 118-127; 1988.
20. LISKIN, L.: DIU: Un anticonceptivo apropiado para muchas mujeres. Population Reports. 4(8): 1-30; 1983.
21. FEDERACION INTERNACIONAL DE PLANIFICACION DE LA FAMILIA.: Declaración sobre dispositivos intrauterinos, Lima-Perú. p.p. 19-20; 1987.
22. CAMP, S; SAHANTI, R.: The intrauterine device. Population crisis committee. 5(B):6-25; 1988.
23. BAUTISTA, R.: Estudio sobre tiempo de uso y complicaciones de DIU en Aprosami. Tesis (Br) UPCH: p.p. 20-25; 1990.
24. PORTES, E; REYNOSO, A.: Estudio comparativo entre T de cobre y el Asa de Lippes. 45(5): 9-15; 1985.
25. GUARDIA, G.: Evaluación quirúrgica de DIUs aplicados en un plan piloto de planificación familiar en Pamplona Alta. Lima, Tesis (Dr) UNMSM; p.p. 38; 1971.
26. VALENZUELA, J; ROJAS, R.: Dispositivos intrauterinos en atención primaria. 33(6): 446-50; 1986.

27. COLLEGE, R; CIRCLE, I; PARK, R.: DIUs que liberan Levonorgestrel. Boletín Médico de IPPF. 4(26): 1-2; 1992.
28. BAIRD, D; GLASIER, A. F.: Hormonal contraception. N. Engl. J. Med. 328(21): 1543-1549, 1993.
29. KAMAL, I; COLS.: The anchoring mechanism of retention of the copper T device fertility and sterility 24(2); 165-167, 1973.
30. CHUNG, F.: Dispositivo Intrauterino y Embarazo. Hospital de Apoyo Integrado II-IPSS, Tlapacotal período 1980-1984. Tesis (Gr) UNSM; p.p. 33; 1991.

A N E X O

## ANEXO Nº 1

FORMATO PARA RECOLECCION DE DATOS

Nº DE. H.C.

DATOS DE FILIACION:

1. NOMBRE:

2. EDAD:

3. ESTADO CIVIL:

Casada ( )    Conviviente ( )    Soltera ( )

4. GRADO DE INSTRUCCION:

Analfabeta ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

5. OCUPACION:

Su casa ( )

Agricultora ( )

Independiente ( )

Empleada ( )

6. ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS:

Fórmula Obstétrica:

F.U.R

F.U.P.

F.U.A

7. PLANIFICACION FAMILIAR:

Tipo de DIU:

Fecha de Inserción:

Fecha de retiro:

Causa de retiro:

Por complicación ( )  
 Por embarazo ( )

Tiempo de uso:

Método anticonceptivo que utilizaba anteriormente.

Complicaciones que suelen presentar las usuarias de DIU.

Dolor	(1)	Leucorrea	(5)
Sangrado	(2)	Expulsión	(6)
Perforación	(3)	Infección (E.I.P)	(7)
Incrustación	(4)	Ninguno	(8)

Fecha y año de control	Complicaciones que se presentaron	Conducta

8. EXAMENES AUXILIARES:

Secreción vaginal:

Rx. Pélvis (abdomen)

Ecografía:

