



**Nicaragua (2007): Estudio TRaC de  
VIH/SIDA entre Trabajadoras Sexuales  
Femeninas en Chinandega, Managua,  
Masaya, RAAS y Nueva Segovia.**

**El Tablero de Instrumentos de PSI**

**Nicaragua  
Abril 2008**



Reino de los Países Bajos

**Valores Esenciales de PSI**

Impactos Concretos en la Salud \* Rapidez y Eficiencia en el Sector Privado \* Descentralización, Innovación e Iniciativa empresarial \* Compromiso a Largo Plazo con las Personas que Servimos

---

---

División de Investigaciones  
Population Services International  
1120 Nineteenth Street NW, Suite 600  
Washington, D.C. 20036

**Nicaragua (2007): Estudio TRaC de VIH/SIDA entre Trabajadoras  
Sexuales Femeninas en Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y  
Nueva Segovia.**

**Segunda Ronda**

División de Investigaciones de PSI  
Enero 2008

© Population Services International, 2006

**Información de contacto:**

---

Jorge Rivas, Coordinador Regional de  
Investigaciones  
PASMO/Guatemala  
13 calle 3-40, zona 10  
Edificio Atlantis, Nivel 13, Oficina 1305.  
Guatemala  
Guatemala  
502 2366 1557  
502 2366 1567  
jrivas@pasmocom.gt

---

Barry Whittle, Director Ejecutivo  
PASMO/Guatemala  
13 calle 3-40, zona 10  
Edificio Atlantis, Nivel 13, Oficina 1305.  
Guatemala  
Guatemala  
502 2366 1557  
502 2366 1567  
bwhittle@pasmocom.gt

---

---

## Tabla de contenidos

<b>Resumen .....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>Tabla de Monitoreo 1 .....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>Tabla de Monitoreo 2 .....</b>	<b>- 6 -</b>
<b>Tabla de Segmentación .....</b>	<b>- 11 -</b>
<b>Tabla de Evaluación.....</b>	<b>- 14 -</b>
<b>Tabla de impacto – Interpretación del “Tablero de Instrumentos” .....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>Recomendaciones Programáticas .....</b>	<b>- 20 -</b>

**Apéndice 1: Características de la Población**

**Apéndice 2: Metodología**

**Apéndice 3: Distribución de Variables**

**Apéndice 4: Análisis de Confiabilidad**

**Apéndice 5: Marco de Desempeño para el Mercadeo Social**

**Apéndice 6: Referencias**

### **Cita sugerida para este trabajo:**

División de Investigaciones de PSI, “Nicaragua (2007): Estudio TRaC de VIH/SIDA entre Trabajadoras Sexuales Femeninas en Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia”, Serie de Investigación de Mercadeo Social de PSI (2007)  
[http://www.psi.org/research/cat\\_socialresearch\\_smr.asp](http://www.psi.org/research/cat_socialresearch_smr.asp)

## Resumen

**Reconocimientos** El estudio TRaC de VIH/SIDA entre Trabajadoras Sexuales Femeninas (TSF) en Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia se hizo posible gracias al apoyo brindado por la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Embajada de los Países Bajos con sede en Nicaragua, bajo los acuerdos de cooperación CA596-A-00-06-00060-00 para USAID y el programa de Expansión y Sostenibilidad del Mercadeo Social para la prevención del VIH y la Planificación Familiar en Nicaragua por parte del gobierno de Holanda. Las opiniones expresadas en este documento son exclusivas de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de USAID y Los países bajos. Este estudio fue diseñado por Kim Longfield, investigadora senior de PSI, con el apoyo de Giovanni Meléndez y Jorge Rivas investigadores de la Organización Panamericana de Mercadeo Social (PASMO) Centroamérica. El trabajo de campo fue realizado por la agencia de investigación CID Gallup. Kim Longfield realizó el análisis de los datos y Jorge Rivas escribió el informe. El análisis e informe final fueron revisados por Susana Lungo, directora de servicios técnicos, Barry Whittle, director ejecutivo, Benjamín Nieto Andrade, investigador regional, y Clare Barrington, consultora para PSI. Hongmei Yang, bioestadística de PSI, apoyó los procesos de diseño y análisis de datos.

**Antecedentes y Objetivos de la Investigación** En agosto del 2007, PASMO realizó una encuesta TRaC relacionado a la prevención del VIH/SIDA entre trabajadoras sexuales femeninas (TSF) en cinco ciudades de Nicaragua. La encuesta fue un seguimiento a una anterior sobre VIH/SIDA realizada en 2004 con TSF solamente en la ciudad de Managua. Los objetivos del estudio actual fueron: 1) monitorear las tendencias en el comportamiento y otros determinantes claves de Oportunidad, Habilidad y Motivación (OHM) entre TSF en Nicaragua desde el 2004, 2) identificar los factores que caracterizan a las trabajadoras sexuales femeninas que usan condones con sus clientes de forma consistente, y 3) evaluar el impacto del programa de PASMO en cuanto a comportamiento y los determinantes OHM.

**Descripción de la intervención** PASMO es una organización que trabaja a través del mercadeo social para la prevención del VIH/SIDA en la región de Centro América (Belize a Panamá). PASMO prioriza sus esfuerzos en Centro América en la prevención de ITS y VIH/SIDA en grupos particularmente vulnerables (Jóvenes, Hombres que tienen Sexo con Hombres, Trabajadoras del Sexo, Población Garífuna, etc.). El propósito del programa con TSF

es promover comportamientos sexuales saludables que eviten nuevas infecciones por VIH, a través de 1) actividades de comunicación inter-personal (CIP), 2) intervenciones en medios masivos de comunicación, 3) y una estrategia de mercadeo social de amplia cobertura para incrementar el acceso a y la disponibilidad de condones masculinos.

Los recursos económicos para el programa de prevención de PASMO en Nicaragua son mayores, lo que ha permitido realizar una cantidad mayor de pautas publicitarias, así como un programa educativo más amplio logrando alcanzar una cantidad mayor de individuos para intervenir. Esto a su vez permite que se maneje dentro de la población un mejor conocimiento de métodos de prevención del VIH, síntomas de ITS y comportamientos saludables. Sin embargo es importante rescatar que ninguna de las pautas en medios masivos están dirigidas específicamente a trabajadoras sexuales, mas bien son para población general.

**Metodología** Se utilizó una estrategia de muestreo multietápico por conglomerados para seleccionar a los participantes del estudio. Un total de 511 TSF fueron reclutadas. La encuesta incluyó preguntas relacionadas a características demográficas, comportamiento sexual, uso de condones y lubricantes, determinantes OHM y exposición a las intervenciones de PASMO. Se utilizó el análisis de varianza para monitorear las tendencias entre el 2004 y el 2007 e identificar el impacto de las intervenciones de PASMO en indicadores claves de comportamiento y determinantes OHM. La regresión multivariable fue utilizada para identificar las determinantes significativas del uso consistente del condón, controlando por características socio-demográficas, el análisis de varianza fue empleado para estimar las medias o proporciones ajustadas de cada variable en el modelo final.

**Hallazgos principales** Las tendencias en cuanto a comportamiento fueron positivas en su mayor parte. En Managua, la capital del país, el uso del condón en el ultimo acto sexual con clientes nuevos, ocasionales, y regulares se mantuvo alto en casi 100% entre el 2004 y el 2007. La media de clientes ocasionales en los últimos treinta días se incrementó significativamente de 3.5 a 8.7 ( $p<0.001$ ), mientras que la media de clientes regulares disminuyó significativamente de 20.3 a 7.2 ( $p<0.001$ ). Con relación a las parejas afectivas, hubo un aumento significativo en el uso de condón en el ultimo acto sexual 13.1% a 28.0% ( $p<0.01$ ). Por ultimo, casi todas las TSF reportaron haber hecho la prueba de VIH y recibido los resultados 97.3% en la ciudad capital. Además, la proporción de mujeres que recibieron post-test consejería también aumentó de manera significativa (67.8% a 91.2%,  $p<0.001$ ). En el conjunto de las 5 ciudades estudiadas, los valores del 2007 para los indicadores mencionados anteriormente presentan niveles similares a los de la

capital del país en ese mismo año, mas es importante mencionar que que solo una de cada cuatro trabajadoras (27.3%) reporta el uso de lubricante acompañado del condón durante la última relación sexual con un cliente.

El análisis de segmentación indica que en comparación con las TSF que no usan condones de manera consistente<sup>1</sup>, las TSF que usan condones en forma consistente se caracterizan por: (1) tener mas cosas de las cuales sentirse orgullosas, (2) sentir menos culpabilidad por el trabajo que realizan, (3) creer mas en la eficacia de los condones para prevenir el VIH (4) mostrar mayor preocupación por infectarse del VIH/SIDA, (5) tener mas recursos económicos para comprar condones.

El análisis de evaluación indica que la exposición a CIP tuvo un impacto significativo en el uso de condón con parejas afectivas. Con relación a la prueba de VIH, la exposición a medios masivos y CIP influyeron de manera significativa en los niveles de realización de la prueba con consejería aunque no se puede distinguir entre el efecto de las dos diferentes exposiciones. Por ultimo, el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA bajo de manera significativa entre las TSF con ninguna exposición a las intervenciones de PASMO y las que fueron expuestas a medios masivos.

**Recomendaciones principales** Algunas de las recomendaciones que se derivan de los resultados son: 1) enfatizar el uso consistente de condones con todos los clientes, 2) reforzar el uso de lubricantes a base de agua en forma conjunta al condón, ya que el nivel de uso de lubricantes es bajo, 3) mejorar conocimientos amplios sobre el VIH/SIDA, debido a la disminución de personas que conoce el carácter asintomático de la enfermedad, 4) fomentar las visitas al médico en forma rutinaria y la calidad de servicio de las clínicas para la detección oportuna de ITS y VIH, 5) diseñar programas para incrementar la autoestima de las TSF que se identificó como un factor asociado al uso del condón.

---

<sup>1</sup> Se define el uso consistente de condones (UCC) como el uso del condón en todos actos sexuales sin excepción y durante todo el acto sexual con todos clientes en el último mes.

**Tabla de Monitoreo 1**

Tendencias en comportamiento y determinantes OHM entre TSF en Managua. Nicaragua, 2004 y 2007.

**Riesgo:** TSF entre 18 – 49 años de edad

**Comportamiento:** Uso de condones, número de parejas sexuales, prueba de HIV

INDICADORES	Feb 2004 (N=300)	Sep 2007 (N=278)	Sig.
<b>COMPORTAMIENTO</b>			
	Media	Media	
^ Clientes ocasionales en el último mes <sup>3</sup>	3.5	8.7	***
^ Clientes regulares en el último mes <sup>4</sup>	20.3	7.2	***
	%	%	
^ Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente nuevo <sup>2</sup>	95.2	97.8	ns
^ Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente ocasional <sup>3</sup>	94.3	96.8	ns
^ Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente regular <sup>4</sup>	93.0	98.2	**
^ Uso de condón durante la última relación sexual con su pareja afectiva <sup>5</sup>	13.1	28.0	**
Ha tenido una ulcera, llaga, grano o picazón excesiva en sus genitales en el último año	4.9	25.7	***
Ha tenido flujo vaginal irregular en el último año	11.0	28.6	***
^ Se hizo la prueba del VIH y recibió resultados en los últimos 12 meses <sup>6</sup>	85.9	97.3	***
Se hizo la prueba del VIH y recibió resultados y recibió post-consejería en los últimos 12 meses <sup>7</sup>	67.8	91.2	***
<b>HABILIDAD</b>			
<b>Conocimiento</b>	%	%	
^ Una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH	93.5	82.8	***

NOTAS:

\*:p<.05; \*\*:p<.01; \*\*\*:p<.001; ns: no significativa

^ Indicador de donante

Los porcentajes o medias ajustadas se obtuvieron controlando por variables sociodemográficas en ambas encuestas (2004 y 2007): edad, religión, estado civil, media de hijos, y tipo de TSF (fija vs. ambulatoria).

<sup>2</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente nuevo en el último mes (2004 N=258, 2007 N=216)

<sup>3</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente ocasional en el último mes (2004 N=249, 2007 N=213)

<sup>4</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente regular en el último mes (2004 N=254, 2007 N=236)

<sup>5</sup> Entre TSF que tuvieron al menos una pareja afectiva en el último año (2004 N=256, 2007 N=152)

<sup>6</sup> Entre TSF que reportaron haberse hecho la prueba de VIH (2004 N=191, 2007 N=186)

<sup>7</sup> Entre TSF que reportaron haberse hecho la prueba de VIH y recibieron resultados (2004 N=179, 2007 N=186)

**Análisis de Monitoreo 1: Tendencias en el Uso de Condones en Managua, 2004-2007**

El análisis de monitoreo produjo dos tablas. La primera tabla presenta los resultados del análisis de varianza para comprobar si las medidas del uso de condones y otros comportamientos y determinantes OHM cambiaron entre el 2004 y el 2007 en la capital del país: Managua. Sólo aquellos indicadores medidos en ambas encuestas son examinados en la presente sección. La segunda tabla presenta datos descriptivos de comportamiento y determinantes OHM de las cinco ciudades que participaron en la encuesta en el 2007. Estos últimos datos se describen en la siguiente sección.

Todos los indicadores del uso de condón durante la última relación sexual en el último mes con clientes presentaron un nivel alto en el 2004 y se mantuvieron altos en 2007 sin cambios significativos a excepción de clientes regulares (con cliente nuevo de 95.2% a 97.8%, con cliente ocasional de 94.3% a 96.8%, y con cliente regular de 93.0% a 98.2%,  $p < 0.01$ ). Con parejas afectivas, el uso de condón en la última relación sexual en el último mes aumentó significativamente de 13.1% en 2004 al 28.0% en 2007 ( $p < 0.01$ ). Con relación al número medio de clientes ocasionales en el último mes, hubo un ligero aumento significativo, de 3.5 a 8.7 ( $p < 0.001$ ). Por el contrario, el número medio de clientes regulares en el último mes bajó de manera significativa de 20.3 a 7.2 ( $p < 0.001$ ).

La tendencia en los reportes de infecciones de transmisión sexual fue un significativo aumento en cuanto a los síntomas de úlcera, grano o llagas en el último año de 4.9% a 25.7% ( $p < 0.001$ ), así como en los reportes de flujo vaginal en el último año de 11.0% a 28.6% ( $p < 0.001$ ). Con relación a la prueba de VIH, hubo un aumento significativo en la proporción de TSF que se hicieron la prueba y recibieron sus resultados: de 85.9% subió a 97.3% ( $p < 0.001$ ). Además, hubo un aumento muy significativo en el porcentaje de mujeres que recibieron post-consejería luego de recibir sus resultados: de 67.8% subió a 91.2% ( $p < 0.001$ ).

El único indicador de conocimiento que se pudo monitorear entre el 2004 y el 2007 fue la proporción de TSF que sabían que una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH, la cual tuvo un declive significativo de 93.5% en 2004 a 82.8% en 2007 ( $p < 0.001$ ).



**Tabla de Monitoreo 2**

Tendencias en comportamiento y determinantes OHM entre TSF en Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia. Nicaragua, 2007.

**Riesgo:** TSF entre 18 – 49 años de edad

**Comportamiento:** Uso de condones, número de parejas sexuales, prueba de HIV

INDICADORES	Ago 2007 (N=511)
<b>COMPORTAMIENTO</b>	
	Media
^Clientes nuevos en el último mes <sup>8</sup>	8.1
^Clientes ocasionales en el último mes <sup>9</sup>	9.9
Clientes regulares en el último mes <sup>10</sup>	7.2
^Parejas afectivas en los últimos 12 meses <sup>11</sup>	1.4
	%
^Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente nuevo <sup>8</sup>	98.5
Uso de condón en forma consistente con un cliente nuevo en el último mes <sup>8</sup>	96.3
^Uso de condón en forma consistente con un cliente ocasional en el último mes <sup>9</sup>	93.9
^Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente ocasional <sup>9</sup>	98.3
^Uso de condón en forma consistente con un cliente regular en el último mes <sup>10</sup>	97.1
^Uso de condón durante la última relación sexual con un cliente regular <sup>10</sup>	99.0
^Uso de condón en forma consistente con una pareja afectiva en el último mes <sup>11</sup>	25.9
^Uso de condón durante la última relación sexual con una pareja afectiva <sup>11</sup>	32.5
^Uso de condón durante la última relación sexual con cualquier tipo de cliente	95.4
^Uso consistente del condón desde el inicio hasta el final de la relación sexual con todos los clientes en el último mes	80.4
^Uso de lubricante a base de agua con condón en la última relación sexual con un cliente	27.3
Uso de lubricante a base de agua frecuentemente con clientes en el último mes	16.1
^Consultó asesoría médica durante su último episodio de una ITS <sup>12</sup>	69.5
Ha tenido una úlcera, llaga, grano o picazón excesiva en sus genitales en el último año	21.3
Ha tenido flujo vaginal irregular en el último año	18.3
Se hizo la prueba del VIH y recibió resultados en el último año <sup>13</sup>	92.8
^Se hizo la prueba del VIH, recibió resultados y recibió post consejería en el último año <sup>14</sup>	87.5
<b>OPORTUNIDAD</b>	
<b>Disponibilidad</b>	%
^Puede encontrar un condón a menos de 10 minutos del lugar de la entrevista	93.3
^Tenía con ella un condón al momento de la entrevista	86.5
<b>Marca Atractiva</b>	%
^Prefiere comprar condones VIVE que los de cualquier otra marca.	75.9
<b>HABILIDAD</b>	
<b>Conocimiento</b>	%
Una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH?	83.1
Se puede prevenir el SIDA al disminuir el número de parejas sexuales	20.3
Se puede prevenir el SIDA mediante el uso del condón	84.2
Se puede prevenir el SIDA mediante la abstinencia	19.6
Se puede prevenir el SIDA al ser fieles mutuamente con una sola persona	20.7

<sup>8</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente nuevo en el último mes N=474

<sup>9</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente ocasional en el último mes N=462

<sup>10</sup> Entre TSF que tuvieron al menos un cliente regular en el último mes N=434

<sup>11</sup> Entre TSF que tuvieron al menos una pareja afectiva en el último año N=247

<sup>12</sup> Entre TSF que reportaron haber tenido una ITS en el último año N=234

<sup>13</sup> Entre TSF que reportaron haberse hecho la prueba de VIH en el último año N=365

<sup>14</sup> Entre TSF que reportaron haberse hecho la prueba de VIH y recibido los resultados en el último año (339)

## Tabla de Monitoreo 2

Nicaragua, 2007

<b>Apoyo Social-Autoestima</b>	%
Siento que tengo mucho de que sentirme orgullosa	35.6
No me siento culpable por mi trabajo	26.6
<b>Auto eficacia</b>	%
Es capaz de hacer que sus clientes usen condones	77.5
<b>MOTIVACIÓN</b>	
<b>Expectativa de Producto</b>	%
Los condones son eficaces para prevenir adquirir el SIDA y otras ITS	90.7
^El uso de lubricantes a base de agua acompañado de condones reduce el riesgo de adquirir el virus que causa el SIDA y otras ITS	72.5
<b>Percepción de Riesgo</b>	%
Le preocupa infectarse de SIDA.	54.0
^Se encuentra en riesgo de adquirir SIDA	66.1
<b>Disponibilidad de pago</b>	%
Tiene los recursos económicos para comprar condones	58.3
<b>Actitudes</b>	%
^Es necesario buscar atención medica para el tratamiento de una ITS	89.4
<b>EXPOSICIÓN</b>	
	%
^Participó en al menos una actividad de PASMO en el último año	31.1
^Participó en actividades de PASMO en el último año y usó condón durante la última relación sexual con cualquier tipo de cliente <sup>15</sup>	94.3

^ Indicador de donante

Nota: En la tabla se presentan valores ponderados.

<sup>15</sup> Entre TSF que participaron por lo menos en una actividad de PASMO N=159

**Análisis de Monitoreo 2: Tendencias en Indicadores de Oportunidad, Habilidad y Motivación en Cinco Ciudades de Nicaragua, 2007**

La segunda tabla de Monitoreo describe el comportamiento, los determinantes OHM y exposición entre TSF en el conjunto de cinco ciudades de Nicaragua: Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia.

**Comportamiento**

El número medio de clientes nuevos en el último mes fue 8.1. Para clientes ocasionales y regulares los valores medios fueron más altos, 9.9 y 7.2 respectivamente. El número medio de parejas estables fue 1.4 en el último año.

Se realizaron diferentes medidas del uso de condón con varios rangos de tiempo y con distintos tipos de parejas sexuales. La gran mayoría de TSF reportaron haber utilizado un condón con cualquier tipo de cliente (nuevo, ocasional, regular) en la última relación sexual y de cuales (95.4%) y de manera consistente desde el inicio hasta el final de la relación sexual con todos clientes en el último mes (92.2%). Los niveles de uso de condón también fueron captados separadamente por tipo de cliente y con los dos diferentes cortes de tiempo (en la última relación y el uso consistente de condón (UCC) durante el último mes). Utilizando estas medidas los niveles de uso de condón también son altos con los tres tipos de clientes: clientes nuevos (última relación 98.5%, UCC 96.3%), clientes ocasionales (última relación 98.3%, UCC 93.9%), clientes regulares (última relación 99.0%, UCC 97.1%). Por último, el uso de condón reportado por TSF con sus parejas afectivas fue más bajo que el uso con clientes, con un 32.5% reportando haber usado un condón en el último acto sexual con una pareja afectiva y el 25.9% reportando el UCC con parejas afectivas en el último mes.

El uso de lubricantes a base de agua fue más bajo que el uso de condones pues el 27.33% de TSF reportaron haber usado lubricante con el condón en la última relación sexual con un cliente y el 16.1% reportaron usar lubricante frecuentemente durante el último mes.

Además de los indicadores del uso del condón, se midieron los niveles reportados de ITS en el último año y el uso de la prueba de VIH. Con relación a síntomas de ITS durante el último año, el 18.3% de las TSF reportaron haber tenido flujo vaginal irregular y 21.3% una úlcera, llaga, grano, o picazón. La mayoría (69.5%) consultaron al médico durante su último episodio de una

ITS. Casi todas las TSF reportaron que se realizaron la prueba de VIH y recibieron sus resultados (92.8%). De este grupo, el 87.5% recibieron también consejería post-prueba.

### **Oportunidad**

Dentro de la categoría de Oportunidad, se midieron indicadores de disponibilidad y atracción de marca. Con relación a disponibilidad, la gran mayoría de TSF opinaron que podían encontrar un condón a menos de 10 minutos del lugar de la entrevista (93.3%) y muchas (86.5%) tenían un condón con ellas en el momento de la entrevista. La marca VIVE se demostró como la preferida, pues el 75.9% de las TSF respondieron positivamente a esta afirmación.

### **Habilidad**

Para medir la habilidad de las TSF con relación a la prevención del VIH/SIDA, se realizó una serie de preguntas de conocimientos sobre el VIH/SIDA, la cual demuestra mucha variación en los conocimientos predominantes. Por ejemplo, la mayoría de TSF sabían que una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH (83.1%) y prevenir el VIH/SIDA mediante el uso de condones (84.2%). Sin embargo, los niveles de conocimiento fueron mucho mas bajos con relación a modos de prevención de VIH/SIDA que no son muy practicas ni factibles para TSF como son la reducción en el numero de parejas sexuales (20.3%), la abstinencia (19.6%), y la fidelidad a una sola pareja sexual (20.7%). Dentro del apoyo social, el 35.6% de las trabajadoras afirman tener mucho de lo cual sentirse orgullosas y el 26.6% no sentirse culpables por el trabajo que realizan. Por otra parte el 77.5% de TSF afirman sentirse capaz de hacer que sus clientes utilicen condón.

### **Motivación**

El indicador de expectativa del producto indica que la mayoría de TSF saben que los condones son eficaces para prevenir la transmisión de VIH/SIDA y otras ITS (90.7%). Una menor proporción de TSF (72.5%) reporta que los lubricantes a base de agua junto con los condones reducen el riesgo de VIH/SIDA y otras ITS. Dentro de la percepción de riesgo, un poco mas de la mitad de las TSF (66.1%) percibe estar en riesgo de adquirir el SIDA y además al 54.0% le preocupa el hecho de protegerse del SIDA. Respecto a la disponibilidad de pago, el 58.3% de las trabajadoras afirman tener los recursos necesarios para comprar condones.

**Exposición**

Casi una tercera parte de las TSF (31.3%) habían participado en una actividad de PASMO en los últimos 12 meses antes de la encuesta.. Dentro de aquellas que afirmaron haber participado en actividades educativas de PASMO; casi el total de ellas (94.3%) utilizaron condón en la última relación sexual.

**Tabla de Segmentación**

Determinantes OHM del uso consistente de condón entre TSF en Managua, Chinandega, Masaya, Nueva Segovia, RAAS. Nicaragua, 2007.

**Riesgo:** TSF entre 18 – 49 años de edad

**Comportamiento:** Uso consistente de condones con todos sus clientes sin excepción y desde el comienzo hasta el final durante los últimos 30 días

INDICADORES	Uso consistente de condón (N=471)		OR	Sig.
	Si (N=375) 79.6%	No (N=96) 20.4%		
<b>HABILIDAD</b>				
<i>Apoyo Social</i>	Media	Media		
Siento que tengo mucho de que sentirme orgullosa	2.3	2.1	1.5	*
No me siento culpable por mi trabajo	2.2	1.9	1.8	***
<b>MOTIVACION</b>				
<i>Expectativa de Producto</i>	Media	Media		
Los condones son eficaces para prevenir adquirir el SIDA y otras ITS	3.5	3.3	1.5	*
<i>Percepción de Riesgo</i>				
Le preocupa infectarse del SIDA.	2.7	2.3	1.4	**
<i>Disponibilidad de pago</i>				
Tiene de los recursos económicos para comprar condones	2.7	2.4	1.4	**
<b>CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES</b>				
	%	%		
Ciudad (Chinandega vs. Managua)	14.3	19.8	0.6	ns
Ciudad (Masaya vs. Managua)	11.0	7.1	1.4	ns
Ciudad (Nueva Segovia vs. Managua)	9.1	0.9	5.5	*
Ciudad (RAAS vs. Managua)	15.9	5.6	4.1	*

\*:p<.05; \*\*:p<.01; \*\*\*:p<.001 ns: no significativo

Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit:  $\chi^2$  (df=8) = 20.868, p<0.008

Omnibus goodness-of-fit:  $\chi^2$  (df=9) = 67.949, p<0.000

Cox & Snell R<sup>2</sup>=0.134

Los valores de las escalas son de 1 a 4: “1=totalmente en desacuerdo, 2=desacuerdo, 3=de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo”.

### **Análisis de Segmentación: Determinantes de OHM del uso consistente de condón entre TSF en Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia. Nicaragua, 2007**

La población del estudio de TSF entre 18 y 49 años de edad fue segmentada entre las TSF que reportaron uso consistente de condones (UCC) en todos actos sexuales sin excepción y durante todo el acto sexual con todos clientes en el último mes y las que reportaron uso inconsistente. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar cuales determinantes de oportunidad, habilidad y motivación (OHM) tienen asociaciones estadísticamente significativas con el UCC entre TSF. La Tabla de Segmentación demuestra todos los determinantes OHM que fueron incluidos en el modelo de regresión logística final y que resultaron estadísticamente significativos. Se presenta las medias o las proporciones y las razones de probabilidad (OR), ajustadas por todas las otras variables significativas en el modelo y la ciudad donde las TSF fueron reclutadas. Todos los valores medios reflejan las variables medidas con un rango de puntaje de 1 a 4 estilo Likert que corresponde a las opciones de respuesta “totalmente en desacuerdo”, “desacuerdo”, “de acuerdo”, “totalmente de acuerdo”. Con el conjunto de variables al estilo likert se construyeron varias escalas que miden dimensiones diferentes: disponibilidad de condón, marca atractiva, norma social (discriminación), apoyo social, auto-eficacia, creencias, ubicación de control, y actitudes (véase apéndice 3 para mayor información). En el caso de Nicaragua, ninguna de las escalas construidas resultó ser significativamente determinante, sino únicamente afirmaciones aisladas. Los resultados de los análisis de confiabilidad se encuentran en el Apéndice 4.

#### **Habilidad**

Dos indicadores de apoyo social tuvieron una asociación significativa con el UCC. Las TSF que reportaron UCC mostraron estar más de acuerdo con tener cosas que las hacen sentir orgullosas, en comparación con no usuarias consistentes (2.3 vs. 2.1,  $p < 0.05$ ). Así mismo, las usuarias consistentes tienden a estar más de acuerdo en no sentirse culpables por su trabajo, en comparación con las usuarias no consistentes (2.2 vs. 1.9,  $p < 0.001$ ).

#### **Motivación**

Los indicadores significativos identificados en el análisis coinciden en que la motivación para usar condones fue mayor para la TSF que reportaron UCC que las que no reportaron UCC. Las usuarias consistentes tuvieron un valor medio mas alto para el indicador de percepción de riesgo: “Le preocupa infectarse del SIDA” (2.7 vs. 2.3,  $p < 0.01$ ), en comparación con las usuarias

inconsistentes. En cuanto a la escala de disponibilidad de pago, bajo la afirmación “No carece de recursos necesarios para comprar condones”, las TSF que reportaron UCC tuvieron una media mas alta que las no usuarias (2.7 vs. 2.4,  $p<0.01$ ). Otro indicador con respecto a expectativa de producto que dice que los condones son eficaces para prevenir el SIDA y otras enfermedades resulta ser significativamente más alto entre las TSF que reportaron UCC (3.5 vs. 3.3,  $p<0.05$ ).

### **Características Poblacionales**

Finalmente en cuanto a características poblacionales, las trabajadoras de Nueva Segovia y RAAS son mayores usuarias consistentes comparadas con las de Managua, probablemente por el tamaño de las poblaciones de dichos lugares, pues son significativamente menores que Managua. (Nueva Segovia 9.1% vs. 0.9%,  $p<0.05$ ; RAAS 15.9% vs. 5.6%,  $p<0.05$ ).



**Tabla de Evaluación**

**Título:** Efectos de las actividades de comunicación de PASMO respecto al uso de condón y los determinantes OHM entre TSF en Managua, Nicaragua 2004-2007

**Riesgo:** TSF entre 18 y 49 años

**Comportamiento:** Uso del condón, número de parejas, prueba de VIH.

INDICADORES	Referencia 2004 (N=300) 51.9%	EXPOSICIÓN 2007 <sup>b</sup>			Sig.
		Ninguna (N=19) 3.3%	Medios Masivos (N=202) 34.9%	CIP (N=57) 9.9%	
<b>COMPORTAMIENTO</b>					
	Media	Media	Media	Media	
Cientes ocasionales en el último mes <sup>1</sup>	3.5 <sup>a</sup>	5.2 <sup>ab</sup>	6.4 <sup>b</sup>	7.0 <sup>b</sup>	***
Cientes regulares en el último mes <sup>2</sup>	20.2 <sup>a</sup>	5.1 <sup>b</sup>	6.2 <sup>b</sup>	5.8 <sup>b</sup>	***
	%	%	%	%	
^Uso de condón en la última relación sexual con un cliente regular <sup>2</sup>	93.0	93.6	98.2	100.0	ns
^Uso de condón en la última relación sexual con una pareja afectiva <sup>3</sup>	12.9 <sup>a</sup>	20.7 <sup>ab</sup>	24.8 <sup>b</sup>	43.0 <sup>c</sup>	***
Ha tenido ulcera, llaga, grano o picazón en el último año	4.9 <sup>a</sup>	30.5 <sup>b</sup>	25.2 <sup>b</sup>	25.7 <sup>b</sup>	***
Ha tenido flujo vaginal anormal en el último año	10.9 <sup>a</sup>	36.7 <sup>b</sup>	25.5 <sup>b</sup>	37.2 <sup>b</sup>	***
^Se hizo la prueba del VIH en los últimos 12 meses y recibió resultados <sup>4</sup>	85.9 <sup>a</sup>	89.7 <sup>ab</sup>	98.2 <sup>b</sup>	95.9 <sup>b</sup>	***
^Se hizo la prueba de VIH en los últimos 12 meses, recibió resultados y recibió post- consejería <sup>5</sup>	67.7 <sup>a</sup>	67.1 <sup>ab</sup>	91.3 <sup>bc</sup>	96.0 <sup>c</sup>	***
<b>ABILITY</b>					
<b>Conocimiento</b>	%	%	%	%	
Una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH	93.4 <sup>a</sup>	67.1 <sup>b</sup>	83.4 <sup>c</sup>	86.5 <sup>ac</sup>	***

^ Indicador de donante

\*:p<.05; \*\*:p<.01; \*\*\*:p<.000; ns: no significativa

Los valores de las escalas son de 1 a 4: "1=totalmente en desacuerdo, 2=desacuerdo, 3=de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo".

Los porcentajes o medias ajustadas se obtuvieron controlando por variables sociodemográficas en ambas encuestas (2005 y 2007): edad, religión, estado civil, media de hijos, y tipo de TSF (fija vs. ambulatoria).

Definición de sub-letas:

Las medias o porcentajes con la misma sub-letra (a,b,c) no difieren significativamente una de otra de acuerdo al test del mínimo de diferencia significativa. Aquellas con diferentes sub-letas son significativas en p<.05 o menos.

<sup>1</sup> Referencia=254, Ninguna=19, Medios Masivos=202, CIP=57

<sup>2</sup> Referencia=238, Ninguna=19, Medios Masivos=202, CIP=57

<sup>3</sup> Referencia=256, Ninguna=11, Medios Masivos=109, CIP=32

<sup>4</sup> Referencia=191, Ninguna=9, Medios Masivos=131, CIP=46

<sup>5</sup> Referencia=179, Ninguna=9, Medios Masivos=131, CIP=46

<sup>6</sup> Exposición:

Ninguna: Respondientes del año 2007 que reportaron no haber visto ningún anuncio en medios masivos ni haber participado en actividades de CIP en los últimos 12 meses.

Medios masivos: Respondientes del año 2007 que reportaron haber visto 1 o más anuncios de condones en medios masivos pero no haber participado en actividades de CIP en los últimos 12 meses.

Comunicación Inter-Personal (CIP): Respondientes del año 2007 que reportan haber participado únicamente en actividades de CIP de PASMO y no haber visto anuncios en los últimos 12 meses.

**Análisis de Evaluación: Efecto de las Intervenciones de PASMO sobre el uso de condón en la última relación sexual con un cliente y sus Determinantes entre trabajadoras sexuales femeninas entre 18 y 49 años en Managua, Nicaragua, 2007**

La tabla de evaluación examina si las intervenciones de PASMO tuvieron algún efecto en los indicadores que demostraron cambios significativos entre 2004 y 2007. Se utiliza el análisis de varianza para comparar si existe una diferencia significativa entre los indicadores de comportamiento y determinantes OHM entre las TSF que participaron en la encuesta de línea de base en el 2004 y las TSF que participaron en la encuesta de seguimiento en el 2007 que reportaron ninguna exposición a la intervención, exposición a medios masivos de comunicación o exposición a comunicación inter-personal (CIP), controlando por factores socio-demográficos. El análisis de evaluación incluye datos de ambas rondas de encuestas solo para la ciudad de San Salvador.

Bajo la columna titulada “Referencia”, los niveles de los indicadores son tomados de la ronda de encuestas de 2004 y son equivalentes a los niveles en primera la tabla de monitoreo. Las tres columnas restantes son tomadas de la ronda de encuestas de 2007. La categoría “ninguna” se refiere a TSF que reportaron no haber visto ningún anuncio en medios masivos ni haber participado en actividades de CIP en los últimos 12 meses. Las TSF que reportaron haber visto por lo menos 1 anuncio de condones en medios masivos pero no haber participado en actividades de CIP en los últimos 12 meses se clasificaron como “Medios Masivos”. Por último, la categoría “CIP” son las TSF que afirmaron haber participado en alguna intervención educativa de comunicación inter-personal en los últimos 12 meses, pero no habían visto ningún anuncio de PASMO. Se indica diferencias estadísticamente significativas entre proporciones o medias con sub-letras en la tabla de evaluación. Las proporciones o medias que tienen las misma sub-letra no son significativamente diferente mientras que las que tienen diferentes sub-letras (a,c,b) si tienen diferencias estadísticamente significativas.

En importante tomar en cuenta en la interpretación de la tabla de evaluación el hecho de que la gran mayoría de TSF reportaron exposición a medios masivos (n=202), dejando grupos mas pequeños en las categorías de ninguna exposición (n=19) y CIP (n=57). La falta de variación en el variable de exposición limita la posibilidad de identificar diferencias significativas entre los diferentes grupos de exposición que pueden existir.

El primer comportamiento examinado en la tabla de evaluación es la media clientes ocasionales en los últimos 30 días. Hubo un aumento significativo entre el grupo de referencia (3.5) y los grupos de medios masivos (6.4,  $p<0.000$ ) y CIP (7.0,  $p<0.002$ ). Sin embargo, el análisis no refleja diferencias significativas entre los tres grupos de exposición. Aunque estos resultados demuestran una tendencia en general de aumentar el número de clientes ocasionales, esta tendencia no parece estar relacionado a la intervención de PASMO ya que no existen diferencias entre los tres grupos de exposición.

Las tendencias en cuanto a la media de clientes regulares indican que hubo una reducción significativa entre el grupo de referencia (20.2) y los tres grupos de exposición en el 2007 (ninguna 5.1,  $p<0.012$ ; medios masivos 6.2,  $p<0.000$ ; y CIP 5.8;  $p<0.000$ ). Sin embargo, el análisis no refleja diferencias significativas entre los tres grupos de exposición. En este caso, tampoco se puede atribuir la reducción en el número de clientes regulares a la exposición a la intervención de PASMO. Este cambio puede ser el resultado de factores sociales o medioambientales que han influenciado en como las TSF describen sus diferentes clientes o en cambios en el tipo de clientes con que están saliendo.

Con relación al uso del condón en la última relación con un cliente regular, hubo un aumento pero no fue significativo ya que ya que el mismo se mantuvo en casi 100.0% desde el 2004 hasta el 2007.

El uso del condón en la última relación sexual con una pareja afectiva refleja un efecto significativo de la exposición en el comportamiento. El grupo de ninguna exposición (20.7%) no fue significativamente diferente que el grupo de referencia (12.9%). Hubo un aumento significativo en la proporción de TSF que reportaron haber usado condón en su última relación sexual con una pareja afectiva entre el grupo de referencia y los grupos de medios masivos (24.8%,  $p<0.010$ ) y CIP (43.0%,  $p<0.000$ ). Además, el nivel de uso entre el grupo de CIP fue significativamente mayor comparado con el grupo de ninguna exposición ( $p<0.000$ ) y medios masivos ( $p<0.019$ ). Estos resultados indican que el CIP tuvo un efecto significativamente positivo en el uso de condón con parejas afectivas.

El reporte de experiencias con ulcera, llaga, grano o picazón en el ultimo año aumento entre el 2004 y el 2007. Comparado con el grupo de referencia (4.9%) los reportes en los tres grupos de exposición fueron significativamente mayor (ninguna 30.5%,  $p<0.002$ , medios masivos 25.2%,  $p<0.000$ , CIP 25.7%,  $p<0.000$ ). No hubo diferencias significativas entre los tres grupos de

exposición. Este resultado no permite distinguir si este aumento refleja un aumento real en la prevalencia de ITS o si se ha mejorado la capacidad de las TSF de identificar las síntomas. De igual manera, el reporte de experiencias con flujo vaginal irregular también aumentó de manera significativamente entre el 2004 y el 2007. En este caso, comparado con un 10.9% en el grupo de referencia, los niveles de flujo vaginal irregular fueron 36.7% entre el grupo de ninguna exposición ( $p<0.006$ ), 25.5% entre el grupo de medios masivos ( $p<0.000$ ), y 37.2% entre el grupo de CIP ( $p<0.000$ ). Como el indicador anterior, esta tendencia no se puede atribuir a la intervención de PASMO ya que no existen diferencias entre los tres grupos de intervención y debe reflejar algún factor externo.

Se demuestra una tendencia positiva en la proporción de TSF que realizaron la prueba de VIH y recibieron sus resultados en el último año. Comparado con el grupo de referencia (85.9%), la proporción de TSF que hicieron la prueba de VIH en el último año y recibió resultados fue significativamente mas alto en los grupos de medios masivos (98.2%,  $p<0.000$ ) y CIP (95.9%,  $p<0.040$ ). Entre los tres grupos de exposición no hubo diferencias significativas, sugiriendo que esta tendencia refleja la influencia de un factor contextual, como puede ser una mejoría en el acceso a la prueba en el país entre el 2004 y el 2007.

La proporción de TSF que realizaron la prueba de VIH en el último año, recibieron sus resultados y post-prueba consejería demuestra un efecto significativo de la exposición a las intervenciones de PASMO. Comparado con el grupo de referencia (67.7%), la proporción de TSF que realizaron la prueba y recibieron resultados y post-prueba consejería aumento de manera significativa en los grupos de medios masivos (91.3%,  $p<0.000$ ) y CIP (96.0%,  $p<0.000$ ). Además, comparado con el grupo de no exposición (67.1%) el nivel de prueba con consejería fue significativamente mas alto en el grupo de CIP ( $p<0.000$ ). Estos resultados indican que las actividades de PASMO pueden haber fortalecido cualquier campaña o cambio en la oferta de la prueba de VIH con consejería.

El último indicador evaluado, el conocimiento de que una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH, tuvo un nivel muy alto en el 2004 (93.4%). Comparado con el grupo de referencia, el nivel de este indicador fue significativamente mas bajo en el grupo de ninguna exposición (67.1%,  $p<0.001$ ) y en el grupo de medios masivos (83.4%,  $p<0.002$ ), aunque se mantuvo sin cambios significativos en el grupo de CIP (86.5%). El grupo de ninguna exposición fue significativamente mas bajo comparado con los grupos de medios masivos ( $p<0.035$ ) y CIP

( $p < 0.023$ ). Este resultado sugiere que puede existir una brecha en la comunicación sobre este conocimiento en las actividades de CIP.

Finalmente cabe mencionar que determinar el impacto de PASMO únicamente a través de las tablas anteriores es una labor desafiante, pues como se menciona a lo largo del documento, se encontraron diferentes limitantes que no permiten tomar conclusiones definitivas: existe una alta exposición a medios masivos, dejando muy reducido el número de personas no expuestas, lo cual dificulta la comparación entre categorías en la encuesta de seguimiento. Es importante que para la próxima ronda del estudio se tomen en cuenta estos inconvenientes para mejorar el diseño y la medición de impacto.

**Tabla de impacto – Interpretación del “Tablero de Instrumentos”**

**Título:** Impacto de las Intervenciones de PASMO en indicadores de conducta, determinantes OHM y variables de exposición, entre Trabajadoras Sexuales Femeninas en Chinandega, Managua, Masaya, RASS y Nueva Segovia. Nicaragua (Febrero 2004 y Septiembre 2007)

INDICADORES	TABLA DE MONITOREO	TABLA DE EVALUACIÓN	CONCLUSIÓN
	+, - o no sig.	+, - o no sig.	+, - o no impacto
<b>COMPORTAMIENTO/USO</b>			
Clientes ocasionales en el último mes	-	¿?	Inconcluso
Clientes regulares en el último mes	+	¿?	inconcluso
^Uso de condón en la última relación sexual con un cliente regular en el último mes	+	n.s.	No impacto
^Uso de condón en la última relación sexual con una pareja afectiva en el último mes	+	+	+
Ha tenido ulcera, llaga, grano o picazón en el ultimo año	-	¿?	inconcluso
Ha tenido flujo vaginal anormal en el ultimo año	-	¿?	inconcluso
^Se hizo la prueba del VIH en los últimos 12 meses y recibió resultados	+	¿?	Inconcluso
^Se hizo la prueba de VIH en los últimos 12 meses, recibió resultados y recibió post- consejería	+	+	+
<b>HABILIDAD</b>			
<i>Conocimientos</i>			
Una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH	-	-	-

### Recomendaciones Programáticas

En sentido general, las tendencias en cuanto al uso de condones y otros comportamientos relacionados al VIH son positivas entre las TSF entrevistadas en Nicaragua. Sobre la base de los tres análisis realizados en este estudio de monitoreo, segmentación, y evaluación, se propone las siguientes recomendaciones programáticas para mantener los logros y seguir mejorando los indicadores claves:

**1) Enfatizar el uso consistente de condones en todos actos sexuales con todos clientes.**

El uso de condón con en la ultima relación sexual con clientes nuevos, ocasionales, y regulares se mantuvo muy alto entre el 2004 y el 2007. Estos indicadores son muy positivos y sugieren que se ha podido crear el uso de condón en el ambiente del trabajo sexual comercial como una norma de comportamiento. Además, más del 80% de las TSF reportaron en el 2007 el uso consistente de condones en todos actos sexuales con todos clientes en el último mes. Sin embargo, un importante porcentaje de mujeres (66.1%) se percibe en riesgo de adquirir VIH/SIDA y reporta no sentirse capaz de que sus clientes usen condones (22.5%). Estos resultados plantean la necesidad de seguir promocionando con más intensidad el uso consistente en todos actos sexuales y con todos clientes.

**2) Seguir fortaleciendo y expandiendo los mensajes relacionados al uso de condones con parejas afectivas:**

El aumento significativo en el uso de condón en el ultimo acto sexual con una pareja afectiva de 13.1% a 28.0% indica que la promoción del uso de condones puede estar llegando mas allá que solo el ambiente del sexo comercial. Estos resultados indican tendencias positivas pero niveles aun bajos del uso de condón con parejas afectivas. Sugieren que la promoción del uso de condón de manera consistente todavía se puede impulsar mucho mas para evitar la transmisión de VIH e ITS en relaciones caracterizadas por factores como el afecto, la intimidad y la confianza.

**3) Estudiar las tendencias en los números de clientes.**

Los resultados de este estudio indican tendencias significativas de incrementar el número de clientes ocasionales y reducir el número de clientes regulares. Es importante entender si estas tendencias reflejan un cambio en la forma de definir los diferentes tipos de clientes o un verdadero cambio en los tipos de clientes con quien las TSF están saliendo. Esta información ayudara en el diseño de intervenciones para mantener y aumentar el uso consistente de condones con todos tipos de parejas.

**4) Mejorar los mensajes relacionados al uso de lubricantes a base de agua junto con los condones:**

Menos de una tercera parte de las TSF reportaron usar lubricante con

condones en su última relación sexual con un cliente y solo 16.2% reportó usar lubricante frecuentemente. Dado el menor riesgo de ITS cuando se utilizan en forma conjunta el lubricante a base de agua y el condón, es importante incrementar el uso del lubricante entre las TSF.

- 5) **Mejorar conocimientos amplios sobre la prevención del VIH/SIDA.** Aunque la mayoría de TSF reportaron que sabían que una persona puede verse saludable y estar infectada con el VIH, este indicador disminuyó significativamente entre 2004 y 2007 en la ciudad de Managua. Además, en las cinco ciudades del estudio, el porcentaje de mujeres que sabe que se puede prevenir el SIDA mediante la reducción del número de parejas, la abstinencia, y la fidelidad fueron muy bajos. Aunque estas formas de prevención pueden tener menos lugar para TSF por su profesión, se revela una brecha en los conocimientos sobre VIH/SIDA que merece más atención en las actividades educativas. Un reto para futuros esfuerzos es buscar la forma de comunicar estos mensajes de una manera que puedan tener sentido para las TSF.
- 6) **Seguir en el fortalecimiento y expansión de los mensajes referentes a la prueba del VIH.** La proporción de TSF que hicieron la prueba de VIH y recibieron sus resultados y post-prueba consejería aumento de manera significativa entre los grupos que fueron expuestos a las actividades de comunicación inter-personal (CIP) de PASMO. Es necesario garantizar que esta puede mantenerse así o bien incrementarse más. Como siguiente paso es también importante asegurarse de que los servicios que las TSF reciben al momento de hacerse la prueba sean adecuados y de calidad, de manera que esto las motive a regresar constantemente. Además, el proceso de consejería pre y post-prueba ofrece una oportunidad para comunicación y orientación sobre la prevención de VIH/SIDA que se debe aprovechar lo más posible.
- 7) **Fortalecer la identificación y el tratamiento de ITS.** Los porcentajes de trabajadoras con síntomas de ITS se han incrementado significativamente respecto al 2004, aunque no se puede determinar con certeza si es debido a que los pueden identificar mejor o es porque las ITS se han incrementado. Es necesario seguir trabajando en la educación para que las TSF las puedan identificar y más aún recibir el tratamiento de estas infecciones pues ahí queda una brecha amplia que cubrir.
- 8) **Expandir cobertura de actividades de comunicación inter-personal (CIP) y revisar el contenido.** Solo el 31% de las TSF habían participado en una actividad de CIP, lo que indica la necesidad de ampliar la cobertura de estos esfuerzos. Algunos resultados sugieren la necesidad de revisar el contenido y estilo de las estrategias de CIP, ya que las



TSF que participaron en CIP tuvieron niveles más bajos de conocimientos relacionados al VIH/SIDA. Aunque es posible que el CIP se haya enfocado en las TSF con menos conocimientos y uso de condón al principio de la intervención, es importante examinar estas tendencias con más profundidad.

- 9) **Mejorar la autoestima de las TSF.** Quienes usaron el condón en forma inconsistente y, por tanto con mayor riesgo de VIH, reportaron en mayor medida que no tienen mucho de que sentirse orgullosas y que se sienten culpables por su trabajo. Actitudes más abiertas y positivas hacia las TSF y programas que las ayuden a salir de situaciones de desesperanza pueden favorecer una mayor determinación para protegerse del VIH y para practicar sexo seguro en todos los actos sexuales.
- 10) **Diseñar/mejorar mecanismos de distribución de condones a bajo precio.** Usuarías inconsistentes de condón fueron menos proclives a decir que sí tienen los recursos económicos para comprar condones, comparadas con usuarias consistentes. Un tema para investigaciones futuras sería la identificación del precio accesible para esta población.

Características de la población, Nicaragua 2007

CARACTERÍSTICAS	N=511 (a no ser indicado diferente) % o media	
	N	%
<b>Categoría de trabajadora sexual:</b>		
Ambulatoria	240	47.0
Fija/Cautiva	271	53.0
<b>Edad</b>		
18 – 26	266	52.1
27 – 49	245	45.8
	Media: 27.57	
<b>Educación</b>		
Sin estudios	47	9.2
Primaria incompleta	132	25.8
Primaria completa	79	15.5
Secundaria incompleta	190	37.2
Secundaria completa	35	6.8
Bachiller incompleta	1	0.2
Bachiller completa	21	4.1
Universidad incompleta	6	1.2
<b>Estado Civil</b>		
Soltera	293	57.3
Unión Libre/Casada	132	25.8
Separada	66	12.9
Divorciada	12	2.3
Viuda	8	1.6
<b>Religión</b>		
Nada religiosa	123	24.1
Algo religiosa	351	68.7
Muy religiosa	37	7.2
<b>Ingreso mensual personal (córdobas)</b>		
Menos C\$1.600	259	50.7
De C\$1.601 a C\$4.000	203	39.7
De C\$4.001 a C\$6.400	42	8.2
De C\$6,401 a C\$8,800	5	1.0
De C\$8,801 a C\$11,200	1	0.2
<b>Numero de hijos</b>		
1	128	25.0
2	138	27.0
3	93	18.2
4	48	9.4
5	21	4.1
6	5	1.0
7	6	1.2
8	1	.2
10 y más	1	.2
No tiene	70	13.7
	Mean: 3.60	

**Apéndice 1: Características de la Población**

Nicaragua, 2007

<b>Cantidad de veces que niños han enfermado en el último mes</b>		
1	115	26.1
2	58	13.2
3	34	7.7
4	11	2.5
5	3	.7
6	1	.2
7	1	.2
8	2	.5
(Nunca/NS)	216	49.0
Mean: 0.83		
<b>Numero de personas que dependen de su ingreso</b>		
1	58	11.4
2	101	19.8
3	105	20.5
4	87	17.0
5	57	11.2
6	35	6.8
7	22	4.3
8	11	2.2
9	4	.8
10 y más	10	2.0
(Nadie)	21	4.1
Mean: 3.51		

### Metodología

**Muestreo y participantes:** La población del estudio incluyó TSF entre 18 y 49 años de edad que trabajan en la calle o en lugares fijos en las ciudades de: Chinandega, Managua, Masaya, RAAS y Nueva Segovia. Los cálculos del tamaño de la muestra fueron hechos para todos los indicadores del marco lógico a nivel de propósito. Se utilizó la muestra más grande posible dado los recursos financieros disponibles. Se utilizó una estrategia de muestreo multietápico por conglomerados para reclutar un total de 511 TSF. La muestra del estudio fue distribuida de forma proporcional al tamaño de las poblaciones de cada una de las ciudades utilizando la información de los Institutos Nacionales de Estadística para estimar el tamaño de la ciudad. Adicionalmente, se estimó la proporción entre TSF ambulatorias y las que se encuentran en lugares fijos de acuerdo a los datos disponibles para el país. La distribución de la muestra y el número requerido de TSF para cada locación (fija o ambulatoria) se muestra a continuación:

		Fijas	Ambulantes	Total
Nicaragua	<b>Chinandega</b>	29	55	84
	<b>Managua</b>	172	92	264
	<b>Masaya</b>	21	30	51
	<b>RAAS</b>	32	33	65
	<b>Nueva Segovia</b>	29	8	37
	<b>TOTAL</b>	283	218	501

Finalmente 511 trabajadoras fueron entrevistadas, pues la agencia de Investigación realizó entrevistas extra como colchón, mientras lograba cumplir con las cuotas requeridas por cada lugar previamente establecido.

**Limitaciones:** Una de las limitaciones del estudio es que la encuesta de línea base del 2004 y la de seguimiento del 2007 no fueron diseñadas exactamente de la misma manera. En primer lugar, muy pocas variables fueron comparables entre el 2004 y el 2007. Ello se observa en el cuadro de monitoreo de 2 rondas donde sólo se presentan resultados para diez variables de comportamiento y una variable de conocimiento. En segundo lugar, para variables que son similares en ambas encuestas, la forma de realizar la pregunta no es exactamente la misma. En el 2004 se hicieron preguntas sobre conocimiento en forma detallada, es decir se leyeron cada uno de los posibles ítems para que las TSF respondieran a ellos; mientras que en el 2007 se esperó a que las informantes respondieran de manera espontánea a una pregunta general. Ello se tradujo en

un decremento de dichos indicadores en el último año (véase cuadros de monitoreo de 2 rondas y cuadro de evaluación).

Otra de las limitaciones del estudio es que no siempre ha sido posible atribuir el efecto de PASMO a cambios positivos de comportamiento u otros indicadores. Ello se debe al número pequeño de TSF en algunas de las categorías de exposición, en especial en la categoría de “ninguna”, lo que hace difícil la comparabilidad estadística. Adicionalmente, no se ha medido la exposición de TSF a intervenciones diferentes a las de PASMO, lo que permitiría saber si los cambios respecto a la línea base se pueden explicar por el efecto de otras intervenciones.

Finalmente, cabe mencionar que es difícil medir un cambio de comportamiento en TSF cuando las intervenciones en medios masivos no se han podido dirigir de manera específica a dicha población. Las intervenciones de PASMO que buscan llegar a minorías sexuales se han diseñado con mensajes generales dirigidos al conjunto de la población. Para una mayor efectividad se requeriría realizar mensajes con un lenguaje y canales de comunicación más adecuados a TSF. Aún así, en el presente estudio se han podido observar incrementos significativos en varios indicadores.

**Costo del estudio:** El diseño de estudio fue realizado internamente por Kim Longfield, investigadora sennior de PSI, el trabajo de campo estuvo a cargo de la agencia de Investigaciones CID Gallup, el precio promedio por el estudio en Nicaragua fue de \$6,300.00. El análisis de la información estuvo a cargo del personal de PASMO y PSI.

### **Procedimiento de recolección de datos**

- ✓ Agencia de Investigación: Un proceso competitivo y transparente se utilizó para seleccionar a la agencia de investigación que implementó el estudio.
- ✓ Capacitación Entrevistadores: Todos los entrevistadores participaron en una capacitación de al menos dos días, para revisar el procedimiento de recolección y manejo de la información. Los participantes practicaron las entrevistas y dieron retroalimentación de cada ítem en los cuestionarios.
- ✓ Arreglos Logísticos: Las entrevistas se realizaron en los lugares cerrados o en los sitios abiertos seleccionados previamente por el departamento de Investigaciones de PASMO.
  
- ✓ Trabajo de Campo:
  1. Las participantes fueron aleatoriamente seleccionadas de los conglomerados seleccionados mediante el método de PSI denominado PPS (*probability proportional to size*).
  2. Se diseñó un marco muestral de respaldo para prever situaciones en que el número requerido de TSF que debían ser entrevistadas en cada conglomerado no

- fue alcanzado, dicha selección fue realizada bajo los mismos requerimientos del método PPS
3. Las ponderaciones para cada conglomerado fueron calculadas basándose en el número de TSF elegibles, contra el número de TSF alcanzadas en cada lugar seleccionado en la muestra.
  4. Los supervisores de campo fueron los responsables de resolver cualquier problema ocurrido durante el trabajo de campo.
  5. La recolección de la información inició en septiembre de 2007.

**Instrumento(s) de la encuesta** El cuestionario utilizado en este estudio fue una versión modificada del cuestionario del 2004 para incluir nuevos indicadores del marco lógico y escalas multi-ítem para medir los determinantes OHM. El cuestionario incluyó módulos en las áreas siguientes: 1) características demográficas de la población, 2) comportamiento (incluyendo número de diferentes tipos de pareja y uso de condón con estos diferentes tipos de pareja), 3) historia de ITS, 4) experiencia con prueba de VIH, 5) escalas multi-ítem para medir determinantes de Oportunidad (disponibilidad, marca atractiva, norma social de clientes, discriminación, ), Habilidad (apoyo social instrumental y emocional, auto-estima, auto-eficacia de condones, conocimiento), y Motivación (expectativa del producto, percepción de riesgo en cuanto a severidad y susceptibilidad, disponibilidad de pago, creencias, ubicación de control, actitudes), y 6) exposición a las intervenciones de PASMO. Las escalas multi-ítem tuvieron un rango de respuestas de estilo Likert de cuatro puntos, donde “1” representa “totalmente en desacuerdo” y “4” representa “totalmente de acuerdo”. El cuestionario fue probado en Guatemala y Panamá utilizando alrededor de 100 entrevistas cognitivas con TSF para recoger información sobre los puntos siguientes: facilidad o dificultad de la declaración, comprensión, confianza en la respuesta, nivel de malestar y las respuestas socialmente apropiadas. Al mismo tiempo, se evaluó las escalas multi-ítem para comprobar su dimensionalidad y confiabilidad.

**Técnica analítica** Los datos fueron digitados por CID Gallup y limpiados por Jorge Rivas de PASMO. Se utilizó SPSS versión 13 para todos los análisis, siguiendo las técnicas estipuladas por el Tablero de PSI. Se realizó los siguientes análisis:

- Se obtuvo frecuencias para todas variables y se revisó las distribuciones de las mismas para informar el proceso de re-codificación
- Se realizó el análisis factorial exploratorio en todas las escalas multi-ítem para comprobar la uni-dimensionalidad de las escalas

- Se realizó el análisis de confiabilidad en todas las escalas multi-ítem que fueron comprobadas. Las escalas que tenían por lo menos un alfa de Cronbach de .60 fueron considerados confiable. Los ítems individuales de las escalas no confiables o los ítems que no tuvieron lugar en una escala en particular fueron utilizadas como variables independientes.
- Para el análisis de segmentación, se realizó pruebas de correlación y multicolinealidad para identificar las variables de cada categoría de determinante (oportunidad, habilidad, motivación) para incluir en el modelo de regresión logística. Las características de la población que no tuvieron colinearidad con otras características de la población fueron utilizadas como controles in el modelo. Los análisis de regresión logística por paso fueron realizados hasta que se logro un modelo con solamente variables independientes asociadas significativamente con el UCC para obtener la razón de probabilidades (OR) y los valores *p*. Se utilizó el análisis de varianza (UNIANOVA) para obtener las proporciones o medias ajustadas por todos los otros variables incluidos en el modelo. Estos datos no fueron ponderados.
- Para el análisis de monitoreo, se unió los datos del 2004 junto con los datos del 2007 y se corrió análisis de UNIANOVA para identificar cambios significativos solamente en Managua. Todas las variables del marco lógico y las variables significativas en el análisis de segmentación para las cuales existía información de ambos años fueron incluidos en este análisis, controlando por características de la población y el tiempo.
- Para el segundo análisis de monitoreo, se utilizó solo datos del 2007 ponderados por el diseño de estudio y así obtener las frecuencias de comportamiento, determinantes OHM, características de la población, y exposición a las intervenciones de PASMO para las cinco ciudades.
- Para el análisis de evaluación, se utilizó datos del 2004 y 2007 para identificar el impacto de la exposición a las intervenciones de PASMO para las variables significativas en el primer análisis de monitoreo a través de las pruebas UNIANOVA. Los niveles de línea de base del 2004 fueron comparados con los valores en el 2007 utilizando 3 categorías de exposición: ninguna, medios masivos y CCC.

**Distribución de los variables que componen las escalas de los determinantes OHM**

INDICADORES	
<b>OPORTUNIDAD</b>	
<i>Disponibilidad</i>	Media
Es fácil obtener condones en mi lugar de trabajo o cerca de aquí	3.29
Cuando quiero comprar un condón, lo encuentro en menos de 10 minutos	3.33
Además de las farmacias, es fácil encontrar otros lugares donde vendan condones.	3.33
Llevo conmigo en este momento un condón	3.25
<i>Marca Atractiva</i>	
Los condones VIVE son para gente como usted	3.07
Los condones de marca son mejores que los que regalan	3.10
Los condones VIVE son tan buenos como los de otras marcas	3.01
Prefiere comprar condones VIVE que los de cualquier otra marca.	3.02
<i>Norma Social: Discriminación</i>	
La mayoría de las trabajadoras sexuales femeninas deben ocultar su profesión para evitar ser discriminadas	3.15
La sociedad no le da su lugar a las trabajadoras sexuales femeninas	3.15
La mayoría de la gente se siente incomoda frente a una mujer que saben que es trabajadora sexual	3.14
La mayoría de la gente piensa que las trabajadoras sexuales femeninas son adictas al sexo.	3.05
La mayoría de la gente piensa que las trabajadoras sexuales femeninas son inmorales.	3.06
La mayoría de la gente piensa que las trabajadoras sexuales femeninas son malas madres.	3.01
Cuando la gente se encuentra con una trabajadora sexual femenina usualmente la rechazan.	3.05
<b>HABILIDAD</b>	
<i>Apoyo Social: Instrumental</i>	
Sus compañeras trabajadoras sexuales femeninas le alientan a usar condones cuando tiene relaciones sexuales	3.30
Sus compañeras trabajadoras sexuales femeninas le preguntan si lleva condones cuando se va con un cliente	3.27
Cuando no tiene condones, le pide a sus compañeras trabajadoras sexuales femeninas para que le den algunos	3.26
<i>Auto eficacia: Autoestima positiva</i>	
Siento que soy una persona que valgo, tanto como cualquier otra	3.11
Siento que tengo muchas cualidades	3.09
Soy capaz de hacer cosas tan bien como el resto de la gente	3.18
Tomo una actitud positiva frente a mí misma	3.09
En general, me siento satisfecha conmigo misma	2.91
<b>MOTIVACION</b>	
<i>Creencias</i>	
Los condones son solo para usar con parejas en las que no confía	2.18
Los condones no son para usarlos con clientes a los que conozco bien	2.13
Los condones tienen agujeros que permiten que el VIH pase a través de ellos	2.38
<i>Ubicación de Control</i>	
Cuando estoy bebida o drogada es probable que no use condones	2.50
Cuando estoy bebida o drogada tomo mas riesgos para adquirir el virus que causa el SIDA	2.57
Tarde o temprano creo que voy a adquirir el virus que causa SIDA	2.83
<i>Actitudes</i>	
Es importante hacerme una prueba de VIH antes de dejar de usar condones con mi pareja afectiva	3.32
Es importante conocer mi estado con respecto al VIH	3.39
Es necesario buscar atención medica para el tratamiento de una ITS	3.40

Los valores de las escalas son de 1 a 4: "1=totalmente en desacuerdo, 2=desacuerdo, 3=de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo".



Análisis de Confiabilidad

Determinantes OHM	Septiembre 2007(N=511)	
	Alfa de Cronbach	# de ítems
<b>OPORTUNIDAD</b>		
<i>Disponibilidad</i>	0.7117	4
<i>Marca Atractiva</i>	0.7774	4
<i>Norma Social: Discriminación</i>	0.8204	7
<b>HABILIDAD</b>		
<i>Apoyo Social – Autoestima positiva</i>	0.6844	5
<i>Apoyo Social – Instrumental</i>	0.7323	3
<b>MOTIVACION</b>		
<i>Ubicación de Control</i>	0.7107	3
<i>Actitudes</i>	0.6705	3
<i>Creencias</i>	0.7457	3

Los valores de las escalas son de 1 a 4: “1=totalmente en desacuerdo, 2=desacuerdo, 3=de acuerdo, 4=totalmente de acuerdo”.

**Marco de desempeño para el Mercadeo Social**

k [*health status* = estado de salud  
*quality of life* = calidad de vida  
*halo and substitution effect* = efecto halo y sustitución  
*use* = utilización  
*risk-reducing behavior* = comportamiento de reducción de riesgo  
*risk* = riesgo  
*impact, equity and cost effectiveness* = impacto, equidad y costo-efectividad  
*coverage, quality, access, equity of access, efficiency* = cobertura, calidad, acceso, equidad de acceso, eficiencia  
*opportunity* = oportunidad/habilidad/aptitud  
*ability* = capacidad  
*motivation* = motivación  
*population characteristics* = características de la población  
*exposure* = exposición  
*social marketing intervention* = intervención de mercadeo social  
*product* = producto  
*price* = precio  
*place* = lugar  
*promotion* = promoción]

Este diseño de estudio está basado en el marco PERForM de PSI. PERForM describe el proceso de investigación de mercadeo social, identifica conceptos clave importantes para el diseño y evaluación de intervenciones de mercadeo social y refleja los cuatro niveles y conceptos en el marco lógico.

El nivel superior consiste en la meta del mercadeo social para cualquier intervención de promoción de la salud, concretamente, el mejoramiento del estado de salud y/o para las intervenciones relacionadas con enfrentar y lidiar con una enfermedad o discapacidad, la calidad de vida.

El segundo nivel consiste en los objetivos del mercadeo social, indicados como el uso de un producto o servicio y/u otros comportamientos de reducción de riesgo que no involucren el uso de un producto o servicio del lado derecho. La adopción o mantenimiento de estos comportamientos en la presencia de un determinado riesgo o necesidad de servicio de salud antecede causalmente al mejoramiento o mantenimiento de la salud y/o la calidad de vida.

El tercer nivel consiste en las determinantes del marco de Cambio de Comportamiento de PSI, resumidas en términos de oportunidad, capacidad y motivación que pueden variar según las características de la población, tales como la edad y el sexo.

El cuarto nivel consiste en las características de la intervención del mercadeo social.

**Referencias**

Capo-Chichi, V. and Chapman, S. 2004. *Sampling strategies*. Capítulo 3.3 sobre Herramientas de Investigación en Mercadeo Social, 1a. edición. División de Investigaciones de PSI.

*Demographic and Health Surveys (DHS)*. 1996. Manual de muestreo. DHS—III Documentación básica—6.

*Family Health International (FHI)*. 2001. *Evaluating Programs for HIV/AIDS Prevention and Care in Developing Countries: A Handbook for Program Managers and Decision Makers*.

Krotki, K.P. 1998. *Monitoring Tools for Social Marketing Projects: Guidelines for Survey Sampling*. División de Investigaciones de PSI.

Patel, D.S. and Chapman, S. 2005. *The Dashboard: A Tool for Social Marketing Decision Making*. División de Investigaciones de PSI.

Richter, K., Butler, R., Mohammad, S. and Chapman, S. 2004. *The Transitional Islamic State of Afghanistan Ministry of Health National Reproductive Health Survey 2003 Final Report*.

Richter, K. and Mohammad, S. 2005. *The Transitional Islamic State of Afghanistan Ministry of Health National Reproductive Health Survey 2005 Final Report*.

WHO/GPA/TCO/SEF/94.1. 1994. *Evaluation of a National AIDS Program: A Methods Package*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.