

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PROBABILIDAD DE USO DE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN LAS MUJERES DE 12 A 49 AÑOS EN 2006 Y 2014.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE LIKELIHOOD OF USE OF FAMILY
PLANNING METHODS AMONG WOMEN AGED 12 TO 49 IN 2006 AND
2014.**

Recibido: 14/08/2017– Aceptado: 11/09/2017

Ruth Elizabeth Salgado Jiménez

Docente – Universidad Politécnica Estatal del Carchi
Tulcán – Ecuador

Magister en Gerencia en salud para el desarrollo local – Universidad
Técnica Particular de Loja
ruth.salgado@upec.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7971-9541>

Gabriela Elizabeth Revelo

Investigador independiente
Quito – Ecuador

Ingeniera en Estadística – Universidad Central del Ecuador.
gabytabb_16@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5238-223X>

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. *Horizontes de Enfermería* (7), 95-115
<https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Resumen

Este trabajo presenta un análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014 a partir de la información del módulo de planificación familiar en la Encuesta de Condiciones de Vida. Para ello se desarrolló una contrastación metodológica, la misma que permitió comparar los resultados en nivel de representatividad y área, a partir de ello se realiza un modelo logístico de probabilidad que permite evaluar la variación en la probabilidad obtenida para los 2 años. Es importante destacar que los resultados son estadísticamente diferentes, sin embargo, los cambios generados en la probabilidad muestran un incremento en el uso de métodos de planificación familiar, dados por factores como el trabajo, la edad, el estado civil, entre otros.

Palabras Clave: *Encuesta, planificación familiar, probabilidad representatividad, factores, anticonceptivos.*

Abstract

This paper presents a comparative analysis of the probability of using family planning methods in women aged 12 to 49 years in 2006 and 2014, based on information from the family planning module in the Living Conditions Survey. For this, a methodological test was developed, which allowed comparing the results at the level of representativeness and area. From this, a logistic model of probability that allows to evaluate the variation in the probability obtained for the 2 years. It is important to note that the results are statistically different, however, changes in probability show an increase in the use of family planning methods, given by factors such as work, age, marital status, among others.

Keywords: *survey/ family planning/ probability/ representativity / factors / contraceptives.*

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Introducción

En tiempos actuales hablar de planificación familiar va más allá de evitar la concepción, abarca un sin fin de características culturales, sociales y religiosas a las que va implícito el derecho sobre la decisión de tener hijos y la responsabilidad que esto conlleva. Si bien hemos sido testigos y partícipes de la planificación familiar, en muchos casos las condiciones culturales y la distribución de roles en la sociedad es clave para la toma de decisiones dentro de las políticas gubernamentales y planes sociales.

En los países en vías de desarrollo unos 225 millones de mujeres en el mundo desean posponer o detener la procreación, pero no utilizan ningún método anticonceptivo. (Organización Mundial de la Salud, 2016). Es por eso que la planificación familiar pretende reforzar el derecho de decidir sobre el número de hijos y el intervalo de los embarazos que tiene la mujer, y en muchos casos evitar la propagación de enfermedades venéreas y abortos a causa de embarazos no deseados. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

Uno de los factores que incide en el uso de métodos de planificación, es el actual desarrollo de la mujer en el ámbito profesional muy frecuente en los últimos tiempos, con la globalización de la que somos parte, pero opuesto a esto y muy habitual en nuestro país es el embarazo adolescente, según la Organización Mundial de la Salud (2013) “en Latinoamérica se calculan alrededor de 80 nacimientos por cada 1000 mujeres entre 15 y 19 años, destacando que en Colombia, Ecuador y Venezuela más del 20% de las adolescentes son madres o están embarazadas.”

El presente estudio pretende analizar el cambio en la probabilidad del uso de métodos de planificación familiar en la mujer de 12 a 49 años en la Encuesta de Condiciones de vida 2006 y 2014, ya que si bien no podemos evaluar de manera específica el cumplimiento de las metas por parte del Ministerio de Salud Pública a través de la Estrategia Nacional Intersectorial de Planificación Familiar y Prevención del Embarazo de Adolescentes (ENIPLA), vigente en este período, política destinada al uso de métodos de planificación familiar y reducción de embarazo no deseado, se puede analizar la variación en la probabilidad de uso de métodos anticonceptivos y los factores que determinan la misma.

Metodología

Los datos para el análisis se obtuvieron de la encuesta de condiciones de vida, ECV, quinta ronda 2005-2006 y de la ECV sexta ronda 2013-2014, sección fecundidad, salud materna, y planificación familiar realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos-INEC. La presente investigación es de carácter transversal, descriptivo y cuantitativo con la interacción de variables sociodemográficas, de educación, planificación familiar, étnicas y de ingresos, explica en todos sus componentes la realidad del uso de métodos de planificación familiar en mujeres en edad fértil, y a su vez persigue medir el grado de relación que guardan ciertas variables

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



independientes tales como edad, ingreso, estado civil, etnia, entre otras con el uso de métodos de planificación familiar en la población femenina en edad fértil, residentes en el área urbana y rural del territorio continental ecuatoriano de 12 a 49 años. Las variables sociodemográficas son: Edad, estado civil, nivel de instrucción, etnia, trabaja actualmente.

Se toma las áreas geográficas urbana y rural, de todas las provincias del territorio continental, y se toman como indicadores de salud reproductiva: Conoce o ha oído sobre algún método de planificación familiar, utilización de algún método para evitar el embarazo, número de hijos nacidos vivos y el nivel de ingresos de la familia. De manera general se usa el método cuantitativo, mediante el cual se busca medir el cambio en la probabilidad de que una mujer use o no un método anticonceptivo, a través de los factores antes mencionados, edad, estado civil, nivel de instrucción, etnia, área, provincia, nivel de ingresos, número de hijos nacidos vivos, a través de un modelo de probabilidad logit. Se realiza la comparación de la variación de probabilidad de uso de métodos de planificación familiar, en las mujeres de edad fértil en los años 2006 y 2014, a través de un modelo logístico.

El modelo LOGIT que mide la variación en la probabilidad se expresa:

$$\ln(p/q) = \alpha_0 + \alpha_1 x_1 + \dots + \alpha_k x_k + \mu_i$$

En esta investigación la variable independiente es “¿Usa métodos de planificación familiar?”, tomando en cuenta que este modelo está dirigido a las mujeres en edad fértil por lo tanto si la mujer contesta Si, se asignara el valor 1 caso contrario 0. A continuación, se presenta un resumen de las variables explicativas y sus respectivas categorías del modelo LOGIT.

Tabla 1. Variable dependiente e Independientes tomadas en cuenta para el modelo logístico

Variable dependiente	Tipo	Categorías
Usa métodos de planificación familiar	Dummy	1. Si
		0. No
Variables Independientes	Tipo	Categorías
Área	Categórica	1. Urbano
		2. Rural
Etnia	Categórica	1. Indígena
		2. Afrodescendiente

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



		3. Montubio
		4. Mestizo
		5. Blanco
Escolaridad	Cuantitativa	Concepto: en años
Grupos de edad	Categoría	1. Adolescentes
		2. Adulto Joven
		3. Adulto Maduro
Estado Civil	Categoría	1. Casado
		2. Unión libre
		3. Separado
		4. Divorciado
		5. Viudo
		6. Soltero
Trabaja actualmente	Dummy	1. Si
		0. No
Número de hijos	Cuantitativa	Concepto: número de hijos

Fuente: ECV 2006-2014

ECV 2006

El modelo formulado es:

$$\ln = (p/q) = \beta_1 + \beta_2 Etnia_i + \beta_3 Area_i + \beta_4 Grupos_Edad_i + \beta_5 Estado_civil_i + \beta_6 n_hijos_i + \beta_2 Escolaridad_i + \beta_2 Trabaja_actualmente_i$$

$$L = \left(\frac{p_i}{1 - p_i} \right) = \beta_1 + \beta_2 Etnia_i + \beta_3 Area_i + \beta_4 Grupos_Edad_i + \beta_5 Estado_civil_i + \beta_6 n_hijos_i + \beta_2 Escolaridad_i + \beta_2 Trabaja_actualmente_i$$

Los resultados son los siguientes:

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Figura 1. Modelo logístico de probabilidad 2006

Logistic regression		Number of obs =		14805		
Log pseudolikelihood = -5536.6559		wald chi2(15) =		4112.55		
		Prob > chi2 =		0.0000		
		Pseudo R2 =		0.4424		
usa_mpf	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
etnia						
2	1.207979	.1905463	6.34	0.000	.8345147	1.581442
3	.7136721	.1708088	4.18	0.000	.3788931	1.048451
4	1.012161	.0863191	11.73	0.000	.8429788	1.181343
5	1.075977	.1222482	8.80	0.000	.8363747	1.315579
2.area2000	-.4705259	.0551881	-8.53	0.000	-.5786925	-.3623593
g_edad						
2	1.040878	.0846628	12.29	0.000	.8749424	1.206815
3	.4974593	.0989838	5.03	0.000	.3034546	.6914639
esta_civil						
2	-.101499	.0609024	-1.67	0.096	-.2208655	.0178675
3	-4.075154	.0991636	-41.10	0.000	-4.269511	-3.880797
4	-1.90108	.0933617	-20.36	0.000	-2.084065	-1.718094
5	-2.597671	.1872644	-13.87	0.000	-2.964702	-2.230639
6	-2.573346	.2055951	-12.52	0.000	-2.976305	-2.170387
n_hijos	.1005027	.0163506	6.15	0.000	.0684561	.1325493
escol	.0595909	.0068277	8.73	0.000	.0462088	.072973
trabaja_act	.1223815	.0520561	2.35	0.019	.0203534	.2244096
_cons	-1.23769	.1326551	-9.33	0.000	-1.497689	-.9776906

Fuente: Base de ECV 2006

Para interpretar los resultados del modelo anterior primero se debe evaluar ciertos estadísticos que nos ayuden a verificar que el pronóstico es lo más aproximado a la realidad. Estos son denominados evaluación de criterios de bondad de ajuste, el estadístico Z para cada una de las variables y categorías indica que todas las variables son estadísticamente significativas al ser mayores que 2 en términos absolutos excepto la categoría 2 de estado civil que corresponde a unión libre es decir que en términos estadísticos los efectos que pueda tener la categoría unión libre no son importantes.

Para determinar si el modelo es bueno se realiza el estudio de la capacidad de predicción del modelo, comparando las estimaciones ofrecidas por el modelo con los datos reales.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Figura 2. Estudio de la capacidad de predicción del modelo 2006.

Logistic model for usa_mpf

classified	True		Total
	D	~D	
+	5028	1685	6713
-	811	7281	8092
Total	5839	8966	14805

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as usa_mpf != 0

sensitivity	$\Pr(+ D)$	86.11%
specificity	$\Pr(- \sim D)$	81.21%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	74.90%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	89.98%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	18.79%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	13.89%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	25.10%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	10.02%
correctly classified		83.14%

Fuente: Base de ECV 2006

La probabilidad de detectar mujeres en edad fértil que usen métodos de planificación familiar es de 86,11%, la probabilidad de detectar mujeres en edad fértil que usen métodos de planificación familiar es de 81,21% En general el modelo tiene una correcta predicción de 83,14% sobre el total de mujeres en edad fértil. Para estimar la probabilidad para una mujer con las características promedio de uso métodos de planificación familiar. Debe obtener los valores de los efectos marginales de los coeficientes, mediante sus derivadas.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Figura 3. Probabilidad de uso de métodos anticonceptivos obtenidos a través de derivadas.

Marginal effects after logit
 $y = \text{Pr}(\text{usa_mpf})$ (predict)
 $= .33507442$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
etnia	.0499994	.00585	8.55	0.000	.038537 .061462	3.68707
area2000	-.0973863	.01109	-8.78	0.000	-.11913 -.075642	1.39156
g_edad	.1141669	.0088	12.97	0.000	.096912 .131421	1.95089
esta_c~1	-.2642398	.0073	-36.21	0.000	-.278544 -.249936	2.44715
n_hijos	.0637115	.00459	13.88	0.000	.054718 .072705	1.83877
escol	.0207206	.00135	15.35	0.000	.018075 .023367	8.49551
trabaj~t*	.0540018	.01009	5.35	0.000	.034219 .073785	.561094

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Efectos marginales después de logit (usa_mpf) = .33507442
 (*) dy/dx es para el cambio discreto de la variable dummy desde 0 a 1

Fuente: Base de datos ECV-2006

A partir de la figura anterior se puede establecer que la probabilidad en el año 2006 para una mujer con las características promedio de que una mujer en edad fértil use métodos de planificación familiar es de 33.5%. La probabilidad de que las mujeres indígenas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 18,11%, la probabilidad de que las mujeres mestizas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 40,50%, la probabilidad de que las mujeres afro descendientes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 33,62%. Toda esta información se corrobora en la siguiente tabla:

Tabla 2. Uso de métodos de planificación familiar por etnia

USA MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ETNIA					
	Como se identifica en su cultura	Usa métodos de planificación familiar		total	T
		Si	No		
	Indígena	378	1115	493	1
	afro descendiente	178	277	55	4
	Montubio	165	236	01	4
	Mestizo	4765	6866	1631	1
	Blanco	463	571	034	1
	Total	5949	9065	5014	1

Fuente: Base de EVC 2006



Según resultados de la tabla anterior 3 de cada 10 mujeres indígenas usan métodos de planificación familiar a diferencia de las mestizas, donde 4 de cada 10 mujeres declaran usar métodos de planificación. Este resultado evidencia que la etnia que menos usa métodos de planificación familiar es la indígena, siendo este un grupo vulnerable.

En el 2006, la probabilidad de que las mujeres residentes en el área urbana que se encuentran en edad fértil, usen métodos de planificación familiar es del 43,05%, la probabilidad de que las mujeres residentes en el área rural que se encuentran en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 23,95%. Para contrastar los resultados se muestra la siguiente tabla:

Tabla 3. Uso de métodos de planificación familiar por área

USA MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ÁREA				
área		Usa métodos de planificación familiar		Total
		Si	No	
área	Urbana	3900	5240	9140
	Rural	2049	3825	5874
Total		5949	9065	15014

Fuente: Base de EVC 2006

Los resultados evidencian que 4 de cada 10 mujeres que residen en el área urbana usan métodos de planificación familiar, frente a 3 de 10 mujeres en el área rural. Es decir que el área si es un factor explicativo para el uso de métodos de planificación familiar. En el 2006, la probabilidad de que las adolescentes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 28,20%, la probabilidad de que las adultas jóvenes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 52,56%, la probabilidad de que las adultas maduras en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 30,64%. Esta información se puede verificar en la siguiente tabla:

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Tabla 4. Uso métodos de planificación familiar por grupos de edad

USA MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR GRUPOS DE EDAD					
GRUPOS DE EDAD	DE		Usa métodos de planificación familiar		Total
			Si	No	
		adolescentes	338	4591	4929
		adulto joven	3167	2642	5809
		adulto	2444	1832	4276
		maduro			
Total			5949	9065	15014

Fuente: Base de EVC 2006

En la tabla anterior se evidencia que 7 de cada 100 mujeres adolescentes usan métodos de planificación familiar y que el grupo que más usa métodos de planificación son las adultas jóvenes donde 54 de cada 100 mujeres usan métodos anticonceptivos, la probabilidad de que las mujeres en unión libre en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 71,67%, la probabilidad de que las mujeres casadas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 73,13% , la probabilidad de que las mujeres divorciadas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 17,52%, la probabilidad de que las mujeres solteras en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 4,85%. En la tabla siguiente se corrobora esa información:

Tabla 5. Uso de métodos de planificación familiar por estado civil

USA MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ESTADO CIVIL					
ESTADO CIVIL O CONYUGAL			Usa métodos de planificación familiar		Total
			Si	No	
		Casado	3460	1358	4818
		unión libre	1914	709	2623
		Separado	291	535	826
		Divorciado	46	150	196
		Viudo	33	147	180
		Soltero	205	6166	6371
Total			5949	9065	15014

Fuente: Base de EVC 2006

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



En la tabla se evidencia que 7 de cada 10 mujeres casadas usan métodos de planificación familiar, a diferencia de las separadas donde 4 de cada 10 mujeres en edad fértil. Estos resultados indican que la variable estado civil es un factor importante para explicar el uso de métodos de planificación.

Número de hijos

El número de hijos incide positivamente en la variable respuesta, es decir que si aumenta el número de hijos en 1 la probabilidad de que una mujer en edad fértil use métodos de planificación familiar aumenta en 6,3%.

Escolaridad

La escolaridad incide positivamente en el uso de métodos de planificación familiar, es decir que si aumenta la escolaridad en un año la probabilidad de que una mujer use métodos de anticoncepción aumenta en 2,07%.

Trabaja actualmente

Si una mujer labora actualmente es otra variable explicativa que incide positivamente en el uso de métodos de planificación, es decir que una mujer que trabaja tiene una probabilidad mayor de 5,4% que una mujer que no trabaje. En la tabla siguiente se corrobora esa información:

Tabla 6. Uso de métodos de planificación familiar y trabaja actualmente

USA MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y TRABAJA ACTUALMENTE				
	Usa métodos de planificación familiar		de	To
Trabajó la semana pasada	3726	4735	61	84
	2223	4330	53	65
Total	5949	9065	014	15

Fuente: Base de EVC 2006

En esta tabla se evidencia que 4 de cada 10 mujeres que trabajan usan métodos de anticoncepción, a diferencia de las mujeres que no trabajan donde 3 de cada 10 mujeres usan métodos de planificación

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Estos son denominados evaluación de criterios de bondad de ajuste, el estadístico Z para cada una de las variables y categorías indica que todas las variables son estadísticamente significativas ya que z es mayor que 2 en términos absolutos excepto la categoría 3 de los grupos de edad que corresponde a adultos maduros es decir que en términos estadísticos los efectos que pueda tener la categoría adultos maduros no son importantes. Para determinar si el modelo es bueno globalmente vamos a realizar el estudio de la capacidad de predicción del modelo, comparando las estimaciones ofrecidas por el modelo con los datos reales.

Figura 4. Estudio de la capacidad de predicción del modelo 2014

Classified	True		Total
	D	~D	
+	11540	3133	14673
-	1631	9820	11451
Total	13171	12953	26124
Classified + if predicted Pr(D) >= .5 True D defined as umpf != 0			
Sensitivity		Pr(+ D)	87.62%
Specificity		Pr(- ~D)	75.81%
Positive predictive value		Pr(D +)	78.65%
Negative predictive value		Pr(~D -)	85.76%
False + rate for true ~D		Pr(+ ~D)	24.19%
False - rate for true D		Pr(- D)	12.38%
False + rate for classified +		Pr(~D +)	21.35%
False - rate for classified -		Pr(D -)	14.24%
Correctly classified			81.76%

Fuente: Base de ECV 2006

La probabilidad de detectar mujeres en edad fértil que usen métodos de planificación familiar es de 87,62%, la probabilidad de detectar mujeres en edad fértil que usen métodos de planificación familiar es de 75,81%. En general el modelo tiene una correcta predicción de 81,76% sobre el total de mujeres en edad fértil. Para estimar la probabilidad de que una mujer con las características promedio use métodos de planificación familiar de debe obtener los valores de los efectos marginales de los coeficientes, mediante sus derivadas.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Figura 5. Probabilidad de uso de métodos anticonceptivos obtenidos a través de sus derivadas

Marginal effects after logit
 $y = \text{Pr}(\text{umpf}) (\text{predict})$
 $= .48151713$

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	x
etnia	.0175306	.00431	4.07	0.000	.009086 .025976	3.51428
area2	-.012449	.00855	-1.46	0.145	-.029206 .004308	1.44664
g_edad	-.0907597	.0085	-10.68	0.000	-.10742 -.074099	2.0214
estado~1	-.1690464	.00268	-63.10	0.000	-.174297 -.163796	3.31148
n_hijos	.0689228	.0042	16.41	0.000	.060689 .077157	1.86897
escol	.0109747	.0015	7.32	0.000	.008036 .013914	10.757
trabaj~t*	.0411152	.00873	4.71	0.000	.023998 .058232	.555045

Fuente: Base de datos ECV-2014

A partir de la figura anterior se puede establecer que la probabilidad de que una mujer con las características promedio en edad fértil use métodos de planificación familiar en el año 2014 es de 48.15%

Etnia.

En el 2014, la probabilidad de que las mujeres indígenas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 39,49%, la probabilidad de que las mujeres mestizas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 49,08%, la probabilidad de que las mujeres afro descendientes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 43,66%. Toda esta información se corrobora en la siguiente tabla:

Tabla 7. Uso de método de planificación familiar por etnia

UTILIZA ALGÚN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ETNIA 2014						
cultura	Cómo se identifica según su	indígena	Utiliza algún método de planificación familiar		total	T
			Si	No		
		afrodescendiente	629	596	225	1
		montubio	616	377	93	9
		mestizo	9983	10105	0088	2
		Blanco	294	258	52	5
	Total		13171	12953	52	2
					6124	

Fuente: Base de datos ECV-2014

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Según resultados de la tabla anterior 5 de cada 10 mujeres indígenas usan métodos de planificación familiar a diferencia de los mestizos, donde 5 de cada 10 mujeres declaran usar métodos de planificación.

Área.

En el 2014, la probabilidad de que las mujeres residentes en el área urbana que se encuentran en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 49,39%, la probabilidad de que las mujeres residentes en el área rural que se encuentran en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 46,95%. Para contrastar los resultados se muestra la siguiente tabla:

Tabla 8. Uso de método de planificación familiar por área

UTILIZA ALGÚN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ÁREA						
Área	Urbano	Rural	PF37. Utiliza algún método de planificación familiar		Total	al
			Si	No		
2000	Urbano	R	7111	7345	14456	
		Rural	6060	5608	11668	
Total			13171	12953	26124	

Fuente: Base de datos ECV-2014

Los resultados evidencian que 6 de cada 10 mujeres que residen en el área urbana usan métodos de planificación familiar, frente a 5 de cada 10 mujeres en el área rural.

Es decir que el área si es un factor explicativo para el uso de métodos de planificación familiar.

Grupos de edad.

En el 2014, la probabilidad de que las adolescentes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 33,03%, la probabilidad de que las adultas jóvenes en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 68,53%, la probabilidad de que las adultas maduras en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 31,8%. Esta información se puede verificar en la siguiente tabla:

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Tabla 9. Uso de métodos de planificación familiar por grupos de edad

		UTILIZA ALGÚN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR GRUPOS DE EDAD			
edad	grupos de	de	Utiliza algún método de planificación familiar		Total
			Si	No	
		1	1091	6221	73
		,00			12
		2	7083	3858	10
		,00			941
		3	4997	2874	78
		,00			71
		Total	13171	12953	26
					124

Fuente: Base de datos ECV-2014

En la tabla anterior se evidencia que 15 de cada 100 mujeres adolescentes usan métodos de planificación familiar y que el grupo que más usa métodos de planificación son las adultas jóvenes donde 65 de cada 100 mujeres usan métodos anticonceptivos.

Estado Civil.

En el 2014, la probabilidad de que las mujeres en unión libre en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 89,31%, la probabilidad de que las mujeres casadas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 79,87%, la probabilidad de que las mujeres divorciadas en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 19,79%, la probabilidad de que las mujeres solteras en edad fértil usen métodos de planificación familiar es del 12,61%. En la tabla siguiente se corrobora esa información:

Tabla 10. Uso de métodos de planificación familiar por estado civil

		UTILIZA ALGÚN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR POR ESTADO CIVIL			
PD19. Cuál es su estado civil o conyugal	Ca	sado	Utiliza algún método de planificación familiar		Total
			Si	No	
			6232	1676	7
					908

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



	U				6
	nión libre	4880	1136	016	
	Se				1
	parado	836	976	812	
	Di				4
	vorciado	154	308	62	
	Vi				2
	udo	93	178	71	
	So				9
	ltero	976	8679	655	
Total		1317	1295		2
		1	3		6124

Fuente: Base de datos ECV-2014

En la tabla se evidencia que 8 de cada 10 mujeres casadas usan métodos de planificación familiar, y de igual forma las mujeres en unión libre a diferencia de las divorciadas donde 3 de cada 10 mujeres en edad fértil. Estos resultados indican que la variable estado civil es un factor importante para explicar el uso de métodos de planificación.

Número de hijos.

El número de hijos incide positivamente en la variable respuesta, es decir que si aumenta el número de hijos en 1 la probabilidad de que una mujer en edad fértil use métodos de planificación familiar aumenta en 6,8%.

Escolaridad.

La escolaridad incide positivamente en el uso de métodos de planificación familiar, es decir que si aumenta la escolaridad en un año la probabilidad de que una mujer use métodos de anticoncepción aumenta en 1,09%.

Trabaja Actualmente.

Si una mujer labora actualmente es otra variable explicativa que incide positivamente en el uso de métodos de planificación, es decir que una mujer que trabaja tiene una probabilidad mayor de 4,1% que una mujer que no trabaja. En la tabla siguiente se corrobora esa información:

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Tabla 11. Utiliza algún método de planificación familiar y trabaja actualmente

UTILIZA ALGÚN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y TRABAJA ACTUALMENTE				Utiliza algún método de planificación familiar		T
				Si	No	otal
Qué hizo la abajó semana pasada	Tr	N	o trabajó	8272	6228	4500
				4899	6725	1624
Total				13171	12953	6124

Fuente: Base de datos ECV-2014

En esta tabla se evidencia que 6 de cada 10 mujeres que trabajan usan métodos de anticoncepción, a diferencia de las mujeres que no trabajan donde 4 de cada 10 mujeres usan métodos de planificación familiar.

Comparación de Resultados

Tabla 12. Comparación de resultados en el año 2006 y 2014.

	2006	2014
Probabilidad para una mujer con las características promedio	33,5	48.15%
Etnia		
indígena	18,11%	39,49%
Mestiza	40,50%	49,08%
Afrodescendiente	33,62%	43,66%
Área		
Urbana	43,05%	49,39%
Rural	23,95%	46,95%
Grupos de edad		
Adolescentes	28,20%	33,03%
Adultas jóvenes	52,56%	68,53%

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Adultas maduras	30,64%	31,80%
Estado Civil		
Unión libre	71,67%	89,31%
Casadas	73,13%	79,87%
Divorciadas	17,52%	19,79%
Solteras	4,85%	12,61%
N° hijos	6,30%	6,80%
Escolaridad	2,07%	1,09
Trabaja actualmente	5,40%	4,10%

Fuente: Resultados de la formulación del modelo LOGIT

Conclusiones

El 47,3% de mujeres en edad fértil que utilizan métodos de planificación familiar son casadas, seguida de las mujeres que se encuentra en unión libre representado con un 37,1%. Esto refleja que 10 de cada 100 mujeres solteras no utilizan métodos de planificación familiar a diferencia de las mujeres divorciadas, donde 33 de cada 100 mujeres en edad fértil utilizan métodos de planificación familiar en el 2014.

Independiente de variables sociodemográficas o geográficas, se encuentra un aumento significativo en el uso de métodos de planificación para todas las mujeres ecuatorianas particularmente del 2006 al 2014, existe una mayor probabilidad de uso de métodos en el año 2014.

En 2006 y 2014 las mujeres de zonas rurales presentaban una menor probabilidad de uso de métodos de planificación comparada con las mujeres de zonas urbanas, sin embargo las mujeres en la zona rural presentan una mayor probabilidad de uso en el 2014. Estos cambios pueden ser un reflejo de la implementación de programas de planificación familiar comunitarios, con un enfoque de mercadeo social y que actualmente impactan las zonas rurales y menos favorecidas.

Existe un aumento significativo en la probabilidad de uso de métodos de planificación moderno que puede reflejar la mejora de la educación en adolescentes, donde los nuevos métodos de enseñanza influyen en la decisión de usar métodos anticonceptivos.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



Recomendaciones

Generar políticas gubernamentales destinadas al aumento de uso de métodos de planificación familiar, de esta forma se puede evitar embarazos no deseados y en muchos casos el aborto.

Las políticas gubernamentales destinadas al incremento en el uso de métodos de planificación familiar en el lapso de 8 años han sido efectivas en cierto grado, sin embargo, la diversidad en la categoría de estado civil apunta a que la población debe distribuirse al hecho de que han cambiado las características por el hecho de la globalización y la inserción de la mujer en el plano profesional

Las políticas destinadas en cuanto a la situación geográfica, social han dado resultados favorables o por lo menos han logrado un incremento en el uso, sin embargo, no se debe olvidar que temas como el embarazo adolescente y factores como el número de hijos son importantes para explicar el fenómeno.

Promover campañas de Planificación Familiar en todos los lugares del país, haciendo conocer los diversos métodos de planificación y tomando en cuenta los grupos más vulnerables como adolescentes, indígenas, entre otros.

Las políticas presentes deben reafirmarse tratando de lograr el mismo nivel de aumento en el uso de métodos de planificación

Los adolescentes son un grupo vulnerable al cual se le debe tratar de manera diferente, es decir que las políticas enfocadas para este grupo deben ser específicas.

Referencias Bibliográficas

Davila, A. O. (2014). Factores que influyen en el uso de metodos anticonceptivos en adolescentes de una comunidad Mexiquense. Mexico: Universidad Autonoma de Mexico.

ecuador, M. d. (2008). “PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN DE LA SEXUALIDAD Y EL AMOR.

INEC. (2006). Las mujeres ecuatorianas que conocen y usan los métodos anticonceptivos. Quito: Impresiones del INEC.

INEC. (2006). Metodología de la Encuesta de Coniciones de vida 2006. Quito: Impresiones INEC.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>



- INEC. (2012). La mujer como jefa del hogar. Analisis, 1-11.
- INEC. (2013). Metodología de la encuesta de condiciones de vida 2014. Quito: Impresiones INEC.
- Instituto Chileno de Medicina Reproductiva. (2006). Características importantes de los anticonceptivos. Santiago de Chile: ICMER.
- James Foreit, T. F. (1999). Investigación Operativa en planificación familiar. Texas: Population Council.
- Noguera, M. (2013). Impedimentos socioculturales para el uso de métodos anticonceptivos. Lima.
- OMS. (2016). Planificación Familiar.
- Population Reference Bureau. (2000). ¿Que influencia tiene la Planificación Familiar sobre la vida de la mujer? MEASURE Communication.
- Vasquez, C. L. (2008). Cultura y planificación familiar: un debate aun en construcción . Teoría y Praxis investigativa, 66-72.

Como citar este artículo:

Salgado, R., & Revelo, G., (Enero – diciembre 2017). Análisis comparativo de la probabilidad de uso de métodos de planificación familiar en las mujeres de 12 a 49 años en 2006 y 2014. Horizontes de Enfermería (7), 95-115 <https://doi.org/10.32645/13906984.161>