

Análisis del efecto edad-periodo-cohorte en el nivel de participación económica de tres cohortes de mujeres mexicanas

Edith Pacheco y Mercedes Blanco

*El Colegio de México/
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social*

Resumen

El objetivo del artículo es abordar el complejo problema de tratar de distinguir qué peso tendrían los efectos edad, periodo y cohorte en las tasas de participación femenina de tres cohortes de mujeres mexicanas (1936-1938; 1951-1953; 1966-1968) pertenecientes a dos estratos socioeconómicos (sectores medios y populares). En torno a esta posibilidad existen básicamente dos posiciones: aquélla que sostiene que es imposible separar el efecto de las tres variables, y otra vertiente, en la que se adscribe este trabajo, que aunque reconoce la dificultad del problema, señala que es posible realizar dicho ejercicio. Uno de los principales resultados es que para las mujeres de sectores medios se muestra con mayor intensidad el efecto cohorte, mientras que en el caso de las mujeres pertenecientes a los sectores populares el efecto periodo es más significativo.

Palabras clave: efectos edad-periodo-cohorte, trabajo femenino, estratos socioeconómicos, México.

Abstract

Analysis of the age/period/cohort effect in the level of economic participation of three cohorts of mexican women

The aim of this article is to discuss the complex problem of trying to distinguish the age, period and cohort effects in the female participation rates of three cohorts of Mexican women (1936-1938; 1951-1953; 1966-1968) belonging to two socioeconomic strata (middle and popular sectors). Around this phenomenon there are two basic positions, one that sustains that it is impossible to establish a distinction between the effects of the three variables and the other, to which this work adheres, that recognizes the complexities of the problem but nevertheless points to the possibility of applying the age-period-cohort analysis. One of the main results is that for the middle class women the cohort effect shows more intensity, while for the popular sector women the period effect is more significant.

Key words: age-period-cohort, women's work, socioeconomic strata, México.

Introducción

El trabajo que presentamos a continuación tiene un carácter fundamentalmente cuantitativo y se centra en la puesta en práctica de una metodología mixta que tiene como objetivo lograr la combinación

de los enfoques cualitativo y cuantitativo. Así, en tres textos previos hemos buscado entender cómo se da la vinculación trabajo-familia en diferentes grupos de mujeres, más específicamente, en algunas mujeres mexicanas consideradas como de sectores medios. Una puerta de entrada ha consistido en dar cuenta de las formas en que estas mujeres entrelazan algunas de sus principales trayectorias vitales: educativa, laboral, conyugal y reproductiva (Blanco y Pacheco, 2001; Pacheco y Blanco, 2002; Blanco y Pacheco, 2003).

En el último texto, nos preguntamos si la diádica trabajo-familia adquiría formas distintas en dos cohortes de nacimiento (1936-1938 y 1951-1953). Al comparar las dos cohortes de mujeres de sectores medios encontramos que las formas de entrelazar las distintas trayectorias vitales se diversifican en la generación más reciente, frente a un patrón más polarizado de la generación más antigua, por ejemplo, en la cohorte de los años treinta resaltan básicamente dos tipos: las mujeres que nunca trabajaron (grupo mayoritario) y aquéllas que siempre trabajaron (grupo minoritario).¹

Teniendo como trasfondo el trabajo previo, ahora decidimos abordar un problema que puede ubicarse casi exclusivamente dentro de la disciplina demográfica, aunque la idea pensada en su nivel más general podría apuntar al eterno problema de la vinculación individuo-sociedad o, incluso, a la manera de Wright Mills, de biografía-historia. Así, en esta oportunidad nos preguntamos si el cambio en los patrones de participación de las mujeres mexicanas en los mercados de trabajo, a lo largo de algunas décadas del siglo XX, y la consecuente vinculación y resolución del dilema familia-trabajo, se debe más a una cuestión generacional o si las inserciones han sido más bien coyunturales debido, por ejemplo, a contextos de crisis económicas. En el lenguaje demográfico, la pregunta podría sintetizarse de la siguiente manera: ¿se trata de un efecto cohorte o de un efecto periodo?

Desde hace ya bastantes años, en la disciplina demográfica se ha abordado un complejo problema que consiste en tratar de distinguir efectos y pesos diferenciales de las variables edad, periodo y cohorte, como da cuenta de ello el apartado de antecedentes teórico-metodológicos. Sabemos que diversos autores indican que es imposible separar el efecto de las tres variables, sin embargo, otros autores sostienen que sí es posible realizar dicho ejercicio (por

¹ Nuestros trabajos anteriores han buscado dar cuenta de las diferentes formas en que mujeres de la misma cohorte articulan la diádica familia-trabajo, para ello construimos una tipología de cuatro categorías: nunca haber trabajado extradomésticamente, haber privilegiado a lo largo de la vida a la familia, haber combinado trabajo y familia y, finalmente, siempre haber trabajado extradomésticamente.

ejemplo, en América Latina, Rios-Neto y Oliveira, 2003; Oliveira y Rios-Neto, 2004; Silva Leme y Wajnman, 2003). Teniendo en cuenta esta última consideración, nos proponemos como objetivo tratar de distinguir qué peso tendrían los efectos edad, periodo y cohorte en las tasas de participación económica de mujeres que pertenecen a tres cohortes de nacimiento (1936-1938; 1951-1953; 1966-1968), tomando también en cuenta dos grandes estratos socioeconómicos, llamados sectores medios y sectores populares.

La hipótesis principal gira en torno a la comparación entre estratos socioeconómicos, ya que la comparación entre cohortes la hemos realizado en los trabajos previos anteriormente citados. Así, pensamos que las mujeres de sectores medios muestran con mayor intensidad el efecto cohorte, mientras que para las mujeres pertenecientes al estrato socioeconómico bajo el efecto periodo se hace más presente. A esto hay que agregar que dado que en México, durante la crisis de la década de 1980, las mujeres casadas y con hijos se incorporaron en mayor medida a los mercados de trabajo que en anteriores momentos históricos, creemos que el efecto periodo se refuerza mayoritariamente en la cohorte intermedia, o sea, en la generación nacida en los años cincuenta). En otro orden de ideas, los posibles cambios de roles nos llevan a suponer que el efecto cohorte adquiere mayor peso en la generación más reciente.

Este artículo se conforma de tres apartados: en el primero hacemos una entrada a la discusión teórico-metodológica que atañe directamente al tema de los efectos edad/periodo/cohorte; en un segundo apartado hacemos referencia a la fuente de información utilizada para este análisis y también describimos de manera concreta el método empleado para realizar el ejercicio propuesto; finalmente, en un tercer apartado abordamos el análisis descriptivo de las tendencias de las tasas de participación femenina de las tres cohortes de mujeres pertenecientes a dos contextos socioeconómicos diferentes, así como los resultados de los modelos de regresión para distinguir los diferentes efectos.

Antecedentes teórico-metodológicos

Algunos autores advierten que en prácticamente cualquier análisis sobre fenómenos sociales la edad debería ser una variable de indispensable consideración (Halli y Rao, 1992; Giele y Elder, 1998). Los demógrafos no sólo avalan este señalamiento sino que, efectivamente, en buena parte de su producción incluyen la edad o grupos de edad como elementos explicativos muy importantes. Sin embargo, el efecto que pueda imputarse a la edad de ninguna manera es

omnímodo, o sea, que lo pueda abarcar todo, por lo que casi inevitablemente tiene que combinarse o asociarse con otro tipo de efectos. En este sentido, desde hace ya bastantes años, la disciplina demográfica ha propuesto y abordado la conocida tríada compuesta por la edad, el periodo y la cohorte.

El efecto edad se refiere a la probabilidad de que la ocurrencia de un evento demográfico varíe con la edad cronológica. Este hecho, entre otras cosas, vincula el efecto edad con el ciclo de vida (Oliveira y Rios-Neto, 2004). Además de lo anterior, otros autores enfatizan que su ubicación es longitudinal (Halli y Rao, 1992: 38) y que dicho efecto hace referencia al proceso de envejecimiento (Elder y Pellerin, 1998: 268).

A diferencia del efecto anterior, el llamado efecto periodo, que afecta o concierne a toda la población, es sincrónico o *cross-seccional*, ya que ubica, eventos históricos en determinados momentos del tiempo. Así, un cambio o coyuntura social o económica puede afectar fenómenos demográficos (Portrait y Deeg, 2003).

Como suponemos innecesario explicar qué se entiende por cohorte,² entraremos directamente al denominado efecto cohorte, el cual tiene que ver con la propuesta de que los integrantes de diferentes cohortes no pueden envejecer exactamente de la misma manera, como nos recuerda Matilda White Riley, quien es una de las pioneras de la llamada sociología del envejecimiento: “El efecto cohorte se relaciona con el impacto de las condiciones macro que diferentes cohortes de nacimiento han experimentado durante su curso de vida...” (Portrait y Deeg, 2003: 3). O puesto de otra manera, “la historia toma forma de efecto cohorte cuando el cambio social diferencia los patrones de vida de cohortes sucesivas” (Elder y Pellerin, 1998: 268). Más recientemente, algunos autores (como O’Rand y Henretta, 1999) han hecho énfasis en el hecho de que las cohortes no son homogéneas, aunque sus integrantes compartan algunos elementos básicos, por ejemplo, haber nacido en el mismo año calendario. Por esto hay que tener siempre presentes las variaciones intra-cohorte, algunas diferencias imprescindibles como las que provienen de la distinción por sexo y algún tipo de estratificación socioeconómica.

Tratar de tomar en cuenta cada uno de los tres efectos mencionados en un problema de investigación, tanto de manera articulada como por separado, resulta por sí mismo un verdadero problema teórico-metodológico y también técnico. Algunos autores consideran que, dado que los tres efectos están tan

² Una cohorte es un grupo poblacional que comparte un evento origen en común, por ejemplo, haber nacido en un periodo determinado.

estrechamente interrelacionados (el problema de la multicolinealidad) es prácticamente imposible lograr una clara distinción de cada uno y ponderar sus pesos explicativos (Settersten, 1999). Sin embargo, hay otra vertiente, básicamente representada por la demografía, la epidemiología y la estadística, que ha luchado por desarrollar soluciones —aun si fueran parciales— que apunten a desenredar tan complicado problema (véase, por ejemplo, Yang *et al.*, 2003).

Así, algunos estudios han intentado sopesar la importancia que puede tener cada una de estas dimensiones en la evolución de los procesos sociodemográficos (véase entre otros: Baltes, 1968; Buss, 1974; Palmore, 1978; Hobcraft *et.al.*, 1982; Halli y Rao, 1992; Ananth *et al.*, 2001; Cehn *et al.*, 2003; Kazaura *et al.*, 2004; y también algunos de los trabajos citados por Oliveira y Rios-Neto (2004) como los de Winsborough, 1975; Farkas, 1977 y Clogg, 1979 y 1982). Más específicamente, ya desde la década de 1970, Palmore (1978) indica que existen tres diferentes niveles de análisis: a) cálculo de diferencias; b) inferencia de efectos y c) causas teóricas. El primer nivel de análisis comprende tres tipos: 1) diferencias longitudinales, que indican diferencias entre una observación temprana en el tiempo y una observación posterior sobre una misma cohorte, o bien, diferencias entre una primera muestra de una cohorte y una segunda muestra de la misma cohorte; 2) diferencias transversales, que indican diferencias entre un grupo de edad joven y uno envejecido en un punto en el tiempo; 3) diferencias *time-lag*, dadas entre el grupo de edad envejecido, de una primera observación, y una observación que tiempo después se realiza sobre la cohorte joven al momento que ha alcanzado la edad del grupo envejecido.

Este mismo autor indica que una vez que las diferencias han sido calculadas, uno puede proceder con el siguiente nivel de análisis, el cual remite a la separación de las diferencias observadas en sus tres componentes: efecto edad, efecto cohorte y efecto periodo. Los efectos edad se presentan en las diferencias longitudinal y transversal, los efectos cohorte se manifiestan en las diferencias transversales y de *time-lag* (brecha en el tiempo), mientras los efectos periodo se expresan en las diferencias longitudinal y las diferencias de *time-lag*. Por tanto, las diferencias longitudinales implican efecto edad más efecto periodo, las transversales comprenden efecto edad y efecto cohorte, y las *time-lag* incluyen el efecto periodo menos el efecto cohorte. Ya que las diferencias observadas están compuestas por dos posibles efectos, no se puede hacer una inferencia directa sobre los efectos. Edad, periodo y cohorte son, por lo tanto, abstracciones y no pueden ser observadas directamente pero sí ser inferidas bajo ciertas condiciones y supuestos.

El mismo Palmore (1978) señala que Baltes (1968) y Buss (1974) indican acertadamente que es imposible separar los tres efectos, porque después de que dos componentes han sido definidos el tercero es inequívocamente fijo y la introducción de este tercer componente es redundante. Pero Palmore (1978) sostiene que este argumento es válido para las tres diferencias observadas, pero no es verdad para los tres efectos; cada uno de los tres efectos puede variar independientemente de los otros dos.

Finalmente, Palmore (1978: 286) indica que una vez separados los efectos edad, periodo y cohorte está el problema de imputar las causas. Los efectos de edad pueden ser producidos por una combinación de edad biológica, atrofia causada por la inactividad física, proceso de envejecimiento cognitivo, cambios sobre los diferentes roles asignados a distintas edades, discriminación por edad etcétera. Los efectos periodo pueden ser causados por cambios físicos o sociales en un contexto específico, cambios en las técnicas de medida o composición de los grupos, efectos prácticos debidos a la propia medición, entre otros. Y los efectos cohorte pueden ser causados por diferencias históricas en el contexto social y físico, o bien, por el tamaño y estructura de las cohortes. Por último, señala que cualesquiera de las causas que producen los efectos sólo pueden ser atribuidas a una o más de ellas si se cuenta con algunas evidencias previas, por ejemplo, históricas, experimentales o teóricas.

El enfoque del curso de vida, vertiente teórica en la cual se inscribe este ejercicio, así como los textos en coautoría ya citados, también apunta que "...la edad, el periodo y la cohorte se intersectan unos con otros, para producir diferentes patrones de vida entre diferentes grupos de edad o 'generaciones'" (Giele y Elder, 1998: 15). Al igual que muchos otros autores, algunos de los principales exponentes de este enfoque reconocen la dificultad de distinguir cada uno de los tres efectos, pero intentan relacionarlos con algunos de los principios rectores que esta vertiente teórico-metodológica propone para el estudio del curso de vida individual y colectivo.³ Así, la edad la relacionan con la llamada 'agencia humana',⁴ el periodo tiene que ver con la localización o

³ "En términos muy generales, el enfoque del curso de vida busca analizar la manera en que las fuerzas sociales más amplias moldean el desarrollo de los cursos de vida individuales y colectivos, para ello se sustenta en cinco principios fundamentales, que son los siguientes": el principio del desarrollo a lo largo del tiempo, el de tiempo y lugar, el principio del *timing*, el de las vidas interconectadas (*linked lives*) y el libre albedrío (*agency*). (Blanco y Pacheco, 2003:160 y cfr. 161 y 162).

⁴ Según el Oxford Dictionary la palabra *agency* quiere decir *means of action by which something is done*. En español dicha palabra inglesa puede traducirse como "albedrío" que, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española quiere decir "potestad de obrar por reflexión y elección". La palabra albedrío proviene del latín *arbitrium*, traducida como "arbitrio", que quiere decir "facultad de

ubicación en el tiempo y la cohorte es un aspecto de lo que en este enfoque se denomina ‘vidas interconectadas’. El enfoque del curso de vida introduce un cuarto elemento, el llamado *timing*,⁵ como un medio para integrar las dimensiones individual, histórica y social (Giele y Elder, 1998: 24-25).

Centrándonos en particular sobre los efectos edad, periodo y cohorte, los trabajos realizados para América Latina recuperan el señalamiento de Clogg (1982) en cuanto a que

la variable de edad puede ser vista como un indicador de experiencia o de posición en la estructura social y la variación de periodo es usualmente tomada como indicador de fuerzas puramente económicas, como pueden ser cambios en la demanda del trabajo u otros tipos de fluctuaciones en el mercado (Oliveira y Rios-Neto, 2004: 22).

Por otra parte, otros autores nos dicen que

los patrones de participación en el empleo han sido analizados por varios trabajos que enfatizan la participación femenina, enfocándose en cambios intertemporales y tendencias, y haciendo inferencias sobre la diferenciación de cohortes (Farkas, 1977; Bianchi y Spain, 1986; Goldin 1990; Hill y O'Neill, 1990 y 1992; Joshi y Paci, 1998; Blau, 1998) (Oliveira y Rios-Neto, 2004: 22).

En resumen, la pertinencia de incluir en el análisis los tres efectos reiteradamente señalados es reconocida en una variedad de investigaciones y vertientes disciplinarias que, de alguna manera, abordan estos parámetros temporales y abarcan desde las más clásicas de la epidemiología hasta temas más novedosos como el estudio del turismo (Toivonen, 1999) o la ansiedad y la neurosis (Twenge, 2000). En esta oportunidad, nosotras hemos decidido explorar desde esta vertiente la temática sobre la participación económica femenina de las mujeres mexicanas, tomando como referencia un ejercicio realizado por Halli y Rao (1992) sobre la fuerza de trabajo canadiense.

adoptar una resolución con preferencia de otra”. El diccionario señala que la expresión que se usa más ordinariamente es la de “libre albedrío”, de ahí que parezca pertinente usar esta expresión como sinónimo o, por lo menos, como equivalente cercano del vocablo inglés *agency*, sin embargo, también da una idea del mismo concepto el hablar de “libertad de acción”.

⁵ Si bien resulta un poco difícil traducir con precisión al español el término *timing*, es claro que se refiere al momento en la vida de una persona en el cual sucede un evento.

Fuentes de datos y metodología

Para este trabajo acudimos a la Encuesta Demográfica Retrospectiva (Eder), que comprende a los sobrevivientes de tres cohortes que nacieron entre 1936-1938, 1951-1953 y 1966-1968. Esta encuesta es de cobertura nacional en México y se aplicó en 1998. Para dar cuenta de los dos grandes estratos socioeconómicos, distinguiremos a dos subpoblaciones de mujeres: aquéllas con padres en ocupaciones manuales (estrato socioeconómico bajo) y aquéllas con padres en ocupaciones no manuales (sectores medios). Esta distinción se sustenta en el hecho de que la encuesta solamente pregunta la ocupación de los padres y las madres cuando *ego* tiene 15 años y, aunque estamos conscientes de que esto se mejoraría si tuviéramos, por ejemplo, el dato del nivel de escolaridad de los padres, aspecto que no se pregunta en la Eder, el recorte para estratificar al grupo de mujeres estudiadas solo partirá de la variable ocupación. Además de lo anterior, hay que señalar que sólo consideramos la ocupación del padre porque la respuesta de la ocupación materna es de poca proporción.

Para este ejercicio hemos tomado como referencia una técnica ya utilizada por algunos autores que se basa en un modelo lineal convencional de regresión, el cual comprende variables *dummy* para tratar de captar cada efecto.⁶ Las tasas de participación serán nuestra variable dependiente, por lo que usaremos la transformación *logit* con la idea de linealizar la relación. La función *logit* es $\ln(p/(1-p))$, donde p es la tasa expresada como una proporción. Con base en el ejercicio realizado por Halli y Rao (1992), seguiremos el procedimiento utilizado por Maxim (1984, citado en Halli y Rao, 1992) y aplicaremos una aproximación lineal convencional que comprende una serie de regresiones con variables *dummy*.

Para ser más específicas, en primer lugar, se corren de manera separada, sobre el *logit* de las tasas de participación femeninas, los modelos que comprenden las variables *dummy* de edad, periodo y cohorte, para tomar en cuenta el monto de variación (R^2) de cada efecto principal en la terminología estadística del análisis de varianza.⁷ En el análisis respectivo fueron 16 variables *dummy* de

⁶ Las variables *dummy* (también denominadas ficticias) son variables independientes que permiten recoger la incidencia de variables cualitativas o atributos sobre la variable dependiente, son variables dicotómicas que generalmente toman valores cero y uno.

⁷ Las tasas de participación se calcularon dividiendo el número de casos cuyo evento fue trabajar durante el año persona vivido, entre el total de años persona vividos para cada una de las tres cohortes de mujeres, en cada grupo de edad y para cada periodo; cabe señalar que en algunos rubros los casos fueron reducidos y no los tomaremos en cuenta en la descripción de la evolución de las tasas de participación ni en los modelos, por ello trabajaremos con el rango de edad de 12 a 59 años.

edad, tres de cohorte y 17 de periodo.⁸ El segundo paso fue correr los modelos de regresiones que comprenden las interacciones de primer orden de edad con periodo, edad con cohorte y periodo con cohorte. En tercer lugar, con la intención de obtener la R^2 correcta para el modelo completo, y aun reconociendo el problema de identificar el peso de las variables, se produjeron los coeficientes de regresión del modelo edad-periodo-cohorte correspondientes a la interacción de segundo orden. En los modelos de efectos principales y las interacciones de primer orden, E_{17} (57-59), P_{17} (1996-1998) y C_3 (1966-1968) se consideraron cero, en el modelo de interacción de segundo orden, es decir, edad-periodo-cohorte. Sólo E_{17} , P_{17} , C_3 y C_2 fueron cero para satisfacer las restricciones de las variables *dummy* en la regresión.

El modelo edad con periodo (EP) fue usado para obtener los coeficientes de regresión para edad y periodo, necesarios para el análisis. Este modelo es:

$$Y_{EP} = b_0 + \sum_i e_i E_i + \sum_j p_j P_j$$

Donde Y_{EP} se refiere a la transformación *logit* de las tasas de edad-periodo; E_i y P_j representan las categorías de edad y e_i y p_j periodo y son los respectivos coeficientes de regresión para $i = 1$ a 15 y $j = 1$ a 16. Los coeficientes para el

conjunto de categorías cero se obtuvieron por sustracción, ya que

$$\sum_i e_i = 0 \text{ y } \sum_j p_j = 0$$

Los coeficientes para la categoría cohorte fueron estimados de los residuales del modelo edad-periodo (EP):

$$(Y_{EP} - V_{EP}) = b_0 + \sum_k c_k C_k$$

Donde V_{EP} se refiere a los valores estimados Y_{EP} , C_k representa las categorías de cohorte y c_k se refiere a los coeficientes cohorte para $k = 1$ a 3. Los coeficientes para la tercera cohorte c_3 fueron estimados por sustracción, ya que $\sum_k c_k = 0$.

⁸ Dado que las cohortes comprenden tres años, los grupos de edad y los períodos también serán trianuales. Para la edad decidimos trabajar con los grupos: 12-14, 15-17, 18-20, 21-23, 24-26, 27-29, 30-32, 33-35, 36-38, 39-41, 42-44, 45-47, 48-50, 51-53, 54-56, 57-59. En cuanto a los períodos consideramos los años: 1948-1950, 1951-1953, 1954-1956, 1957-1959, 1960-1962, 1963-1965, 1966-1968, 1969-1971, 1972-1974, 1975-1977, 1978-1980, 1981-1983, 1983-1986, 1987-1989, 1990-1992, 1993-1995, 1996-1998. Y las cohortes son aquéllas que nacieron entre 1936-1938, 1951-1953 y 1966-1968.

Finalmente, un segundo análisis es efectuado al controlar el efecto edad, ya que los valores de R^2 edad-periodo, edad-cohorte y edad-periodo-cohorte fueron examinados con el impacto de la edad removida. Esos cálculos se basaron en los valores de R^2 obtenidos en las regresiones previas.

Antes de dar por terminado este apartado, vale la pena aclarar que, si bien el trabajo de Halli y Rao ha sido el marco de referencia concreto para realizar el ejercicio propuesto en este artículo, existen otros tipos de esfuerzos para analizar la evolución de las tasas de participación, desde la perspectiva de los efectos edad-periodo-cohorte. Al respecto, nos interesa dar cuenta de tres trabajos que ya se han elaborado de manera específica en el contexto de América Latina, se trata de un par de textos desarrollados por Rios-Neto y Oliveira (2003) y Oliveira y Rios-Neto (2004), los cuales a su vez se basan en el trabajo de Clogg (1979). Se parte de un modelo *log*-lineal y se utiliza una regresión Poisson para modelar el logaritmo de la tasa de participación, bajo la idea de introducir restricciones al modelo completo por medio de la imposición de igualdades entre dos o más coeficientes de una de las variables *dummy*. En sus modelos utilizan variables tales como: media de educación por cohorte y periodo, media de ingreso per cápita por periodo, salario por hora por periodo, medidas de tendencia del ingreso per cápita y del salario por hora.

El tercer trabajo, de Silva Leme y Wajnman (2003), con el objetivo de comprender la evolución de las tasas de participación, utilizan una regresión lineal múltiple en la que se busca sustituir una o más de las tres dimensiones (edad, periodo, cohorte) por algunas de las “verdaderas variables explicativas” (en palabras de las propias autoras), entre ellas, los años de estudio, el ingreso per cápita y los salarios tanto por edad como por periodo, y el producto interno bruto (PIB) en servicios. Hemos decidido trabajar con la aproximación más sencilla, dado que no contamos con toda la información necesaria que nos permita realizar esfuerzos más elaborados. En particular, uno de los problemas es que la información de la Eder sólo abarca tres cohortes, pero éstas no son continuas, lo cual presenta la dificultad de controlar por variables que reflejen cambios.

Contexto y análisis de resultados

Participación económica femenina

Desde hace bastantes años uno de los principales hilos conductores en los análisis sobre el tema de la vinculación familia-trabajo es “...que la participación

de hombres y mujeres en la actividad económica se ve condicionada, facilitada y obstaculizada por los demás miembros de sus unidades domésticas con quienes establecen una división de tareas y responsabilidades” (García y Pacheco, 2001:725). Así, desde principios de la década de 1980, algunos estudios pioneros empezaron a ofrecer explicaciones en torno a la participación económica de los integrantes del hogar, ya no sólo desde el lado del mercado —y como agregados de individuos, generalmente, hombres— sino estableciendo algunas relaciones precisamente con las características de las unidades domésticas, ya que éstas “...redefinen las exigencias de mano de obra que impone la demanda en el mercado de trabajo” (García *et al.*, 1982: 8).

Al respecto, México cuenta en la actualidad con un importante conjunto de hallazgos, y en este momento queremos recuperar un resultado que, para los fines del presente ejercicio, podría también ubicarse en los antecedentes teórico-metodológicos. Se trata de un estudio de corte descriptivo que analiza las características de la mano de obra familiar en la Ciudad de México para el periodo 1970-1995, lapso que comprende fuertes etapas de crisis económicas y algunas recuperaciones. Entre otras cosas, en dicho estudio se muestra la importancia que adquiere el incremento de la participación de las esposas en el mercado de trabajo. Este incremento fue mayor en los sectores medios, por lo que en el texto se reflexiona acerca de la necesidad, por parte de estos sectores, de sostener un cierto nivel de vida mediante el ingreso de mayores recursos a la familia (García y Pacheco, 2001). A partir de lo anteriormente expuesto, las preguntas irían por el lado de qué pasa en la escala nacional y, especialmente, qué tipos de efecto han determinado estos cambios.

Ahora bien, brevemente nos daremos a la tarea de contextualizar los momentos vividos por las tres cohortes de mujeres mexicanas. Las mujeres nacidas en la segunda mitad de la década de 1930, en términos generales, habrían entrado teóricamente al mercado de trabajo a mediados de la década de 1950. Como es ampliamente conocido, tanto para el caso de México como para prácticamente todos los países de América Latina, la participación económica de las mujeres en la década de 1950 fue bastante escasa, a pesar de que el país estaba entrando a un proceso de acelerada urbanización, y de que había crecimiento con estabilidad económica basado, sobre todo, en la creciente industrialización. La escasa participación económica femenina se debió, entre otras cosas, al predominio de un modelo familiar tradicional/conyugal donde el hombre era el proveedor único, amén de que las condiciones macroeconómicas se lo permitieran y se esperaba que la mujer cumpliera exclusivamente con las funciones de esposa, madre y ama de casa.

La mayoría de las mujeres que sí participaban en el mercado de trabajo podrían dividirse en dos grandes grupos, por un lado, las jóvenes solteras, con ciertos niveles de escolaridad, que podían desempeñarse en ocupaciones, ya entonces consideradas como tradicionalmente femeninas —las consabidas de maestra y oficinista— aunque al momento de casarse abandonaban la actividad económica. Por otro lado, estaban las mujeres sin marido: viudas, divorciadas, separadas, abandonadas o madres solteras que por carecer de un hombre/proveedor se veían obligadas a generar sus propios recursos económicos. Como es de suponerse, no sólo no existen investigaciones que den cuenta de la vinculación familia-trabajo para la década de 1950, sino incluso hay muy pocos estudios que hagan referencia a la participación económica femenina durante ese periodo (García y Oliveira, 1994).

Las mujeres nacidas en la década de 1950 se encontraron con un panorama laboral muy diferente cuando estuvieron en condiciones de entrar al mercado de trabajo (en la década de 1970), pero también con ciertas condiciones similares a las de las mujeres de la cohorte nacida en los años treinta, por ejemplo, la tendencia prevaleciente de dejar el trabajo al momento de casarse. De esta manera, la participación económica femenina de los años setenta aún era mayoritariamente de mujeres jóvenes y solteras, aunque las oportunidades de empleo, por ejemplo, en el sector terciario de tipo formal, eran crecientes, lo cual favorecía, entre otras cosas, a las mujeres jóvenes de clase media o con niveles altos de escolaridad, es decir, que cursaban de preparatoria en adelante.

Aunque puede considerarse que aún no había estudios que abordaran, en estricto sentido, lo que ahora se conoce como la articulación familia-trabajo, una vía de acceso a la participación económica familiar fue la propuesta de las llamadas estrategias de sobrevivencia y estrategias familiares de vida (Torrado, 1981). La vertiente de análisis que desarrolló el concepto de estrategias buscaba articular trabajo, familia, unidad doméstica, participación económica de los diferentes integrantes del hogar, manutención cotidiana y generacional, en fin, las varias instancias o dimensiones que pueden incluirse en la conocida reproducción social.

Las mujeres nacidas en la segunda mitad de la década de 1960, a pesar de que, en términos generales, contaban con niveles de escolaridad superiores a los de las cohortes previas, ingresaron al mercado de trabajo en un contexto definitivamente signado por la crisis. La década de 1980, como es bien sabido, puede caracterizarse en toda la región latinoamericana por el deterioro económico, la creciente heterogeneidad laboral y también por una mayor presencia femenina

en los mercados de trabajo. Ya no fueron sólo las jóvenes solteras las que buscaban trabajo, sino también las mujeres casadas y con hijos, esta circunstancia, indudablemente, elevó las tasas de participación económica femenina.

Este cambio en el patrón de la participación económica femenina, tan diferente a la tendencia que se mantuvo durante décadas y que imponía a las mujeres el papel esencial de esposa-madre-ama de casa, como dice Catalina Wainerman (2002), no se debió precisamente a la ampliación de buenas oportunidades de trabajo ni a la modernización de los países de América Latina, sino todo lo contrario: se debió al empobrecimiento, a la caída del poder adquisitivo, a la pérdida de empleos por parte de los hombres/proveedores y, en última instancia, a la estricta necesidad de sobrevivir a costa de la intensificación y explotación del trabajo femenino doméstico y extradoméstico, lo cual implicó, entre otras muchas cosas, el agudizamiento de la tensión y los posibles conflictos que representa conciliar las esferas laboral y familiar. Sin dejar de reconocer este proceso, podrían estarse vislumbrando algunos cambios generacionales, y es este último aspecto el que atenderemos a continuación.

El análisis de resultados

Para empezar, las tasas de participación de las mujeres cuyos padres fueron no manuales (que hemos asociado con sectores medios) son mucho más elevadas que las de las mujeres con padres manuales (los que hemos asociado con sectores populares), como se puede apreciar al comparar las gráficas 1 y 2. Es decir, formar parte de una familia de origen de estratos medios propicia la participación de las mujeres en el mercado de trabajo, entre otras cosas, porque cuentan con más años de escolaridad. Este aspecto nos remite a uno de los conocidos factores que explican la inserción de las mujeres en el mercado de trabajo, es decir, la tendencia secular de que a mayor nivel de instrucción, mayor participación femenina.

Cabe recordar que el tema de la escolaridad ya ha sido considerado específicamente en la aplicación de modelos que manejan los efectos edad, periodo y cohorte; por ejemplo, Oliveira y Rios-Neto (2004) retoman la conocida hipótesis de que el nivel educativo, que es diferente entre las cohortes, y usualmente más alto para las cohortes jóvenes que para sus antecesoras, se convierte en un factor fundamental al analizar las tasas de participación en la fuerza de trabajo, sobre todo para el caso de las mujeres.

Las mujeres de la cohorte más antigua entraron al mercado de trabajo en la década de 1950, al respecto podemos señalar que del conjunto de mujeres ubicadas en el sector popular, cerca de la sexta parte de las jóvenes entre 12 y 15 años de edad participaron en el mercado de trabajo.

Cabe mencionar que para la cohorte intermedia (1951-1953) y la más reciente (1966-1968) los niveles de participación entre los 12 y 15 años se reducen a 10.4 y 9 por ciento, respectivamente (gráfica 1), hecho que se refleja como un efecto cohorte en los modelos de regresión. En el caso de los sectores medios, los niveles de participación en edades tempranas son más bajos (gráfica 2).

En relación a la cohorte más antigua (1936-1938) del sector popular, es durante la década de 1950 que las tasas se incrementan paulatinamente al transitar de los 15 a los 25 años de edad, hasta alcanzar casi 25 por ciento. Este nivel de participación se conserva muy similar a partir de esa edad (gráfica 1). Así, podemos indicar que el comportamiento de participación para esta primera cohorte reitera el señalamiento de que las mujeres casadas o con hijos se insertan en el mercado de trabajo en muy baja proporción.

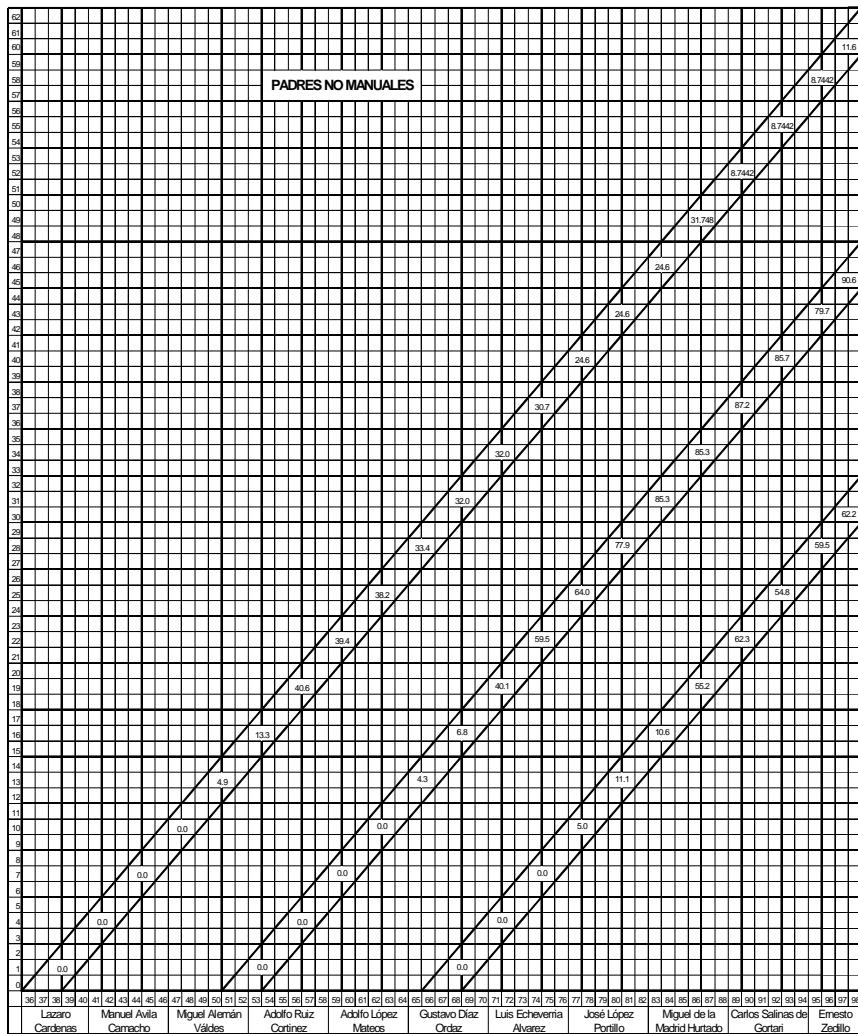
Habíamos mencionado en el apartado anterior que las mujeres de la cohorte intermedia (1951-1953) se insertaron en el mercado laboral bajo un panorama económico diferente al de la década de 1950, pero que quizás tenían algo en común con la cohorte anterior en cuanto al patrón de inserción: dejar de trabajar al casarse o al tener hijos. No obstante, los datos muestran que las mujeres captadas por esta encuesta, pertenecientes a la cohorte intermedia y asociadas a los sectores medios, no se ajustan a dicho patrón de inserción, ya que en las edades reproductivas el incremento de participación es paulatino y aumenta en la década de 1980 a niveles de más de 70 por ciento.

A manera de hipótesis, decimos que las mujeres de sectores medios pueden ser consideradas como pioneras de un patrón de mayor permanencia en el trabajo.⁹ En cambio, aquellas mujeres que pertenecen a los sectores populares muestran que entre los 21 y 24 años de edad se reduce su participación, y pasan de 31.9 a 26.3 por ciento). Sobre este hecho en particular, lo que estaríamos esperando en los modelos de regresión es que lo anteriormente expuesto se reflejara como un efecto periodo para los sectores populares y como un efecto cohorte para los sectores medios.

⁹ En la literatura especializada se ha utilizado la expresión “mujeres pioneras” para referirse a aquéllas generaciones que iniciaron un cambio en el patrón de fecundidad (en la vía de la reducción), así, estableciendo un símil con dicha situación usamos aquí esta expresión.

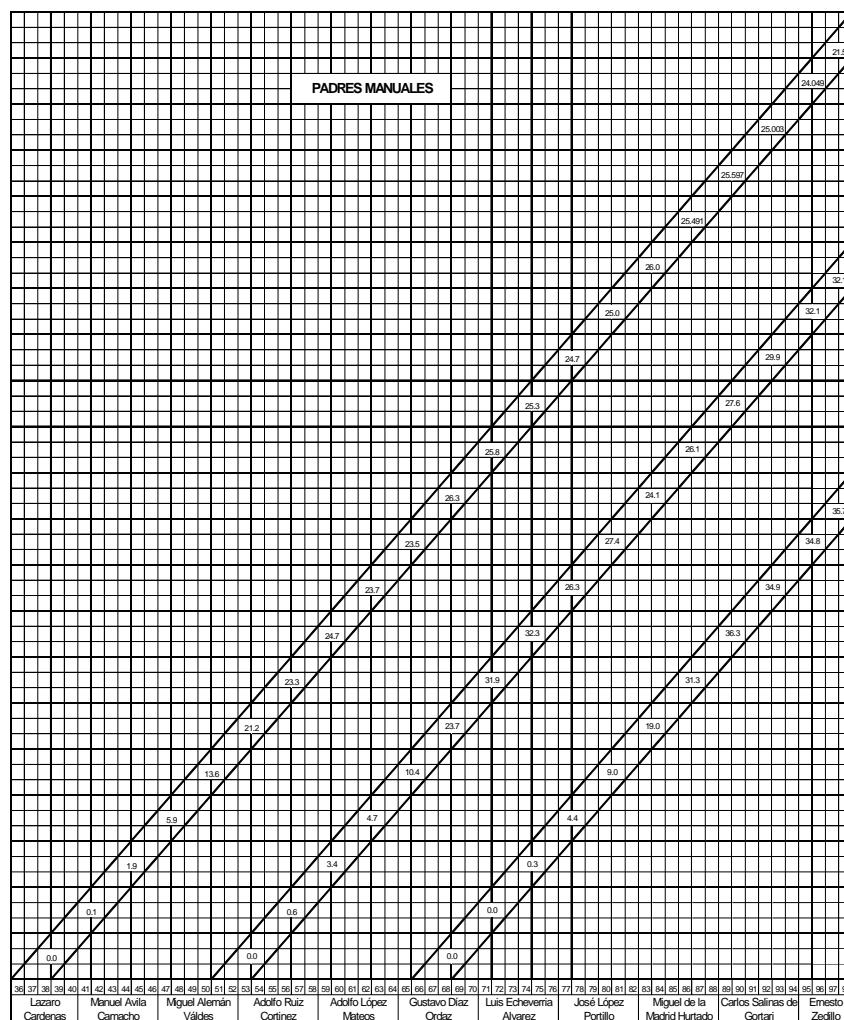
Análisis del efecto edad-periodo-cohorte en el nivel... / E. Pacheco y M. Blanco

GRÁFICA 1
DIAGRAMA DE LEXIS CORRESPONDIENTE A LAS TASAS DE
PARTICIPACIÓN FEMENINA DE TRES COHORTE DE MUJERES
MEXICANAS NACIDAS ENTRE 1936-1938, 1951-1953 Y 1966-1968
(SECTORES MEDIOS)



Fuente: Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva, 1988, México.

GRÁFICA 2
DIAGRAMA DE LEXIS CORRESPONDIENTE A LAS TASAS DE
PARTICIPACIÓN FEMENINA DE TRES COHORTES DE MUJERES
MEXICANAS NACIDAS ENTRE 1936-1938, 1951-1953 Y 1966-1968
(SECTORES POPULARES)



Fuente: Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva, 1988, México.

Finalmente, en cuanto al análisis descriptivo, la cohorte más joven nacida entre 1966 y 1968 se incorporó al mercado de trabajo en la década de 1980, es decir, durante la denominada década perdida, en este caso el aumento de participación entre una cohorte y otra, entre los veinte y treinta años de edad, nos indica un efecto cohorte pero también un efecto periodo, es decir, quizás la década de 1980 aceleró la participación. No obstante, es clara la diferencia en los niveles de participación de los sectores populares y medios, pues para estos últimos las tasas se duplican (gráficas 1 y 2).

A continuación procederemos al análisis de los componentes de los cambios de la participación de la fuerza de trabajo, resumiendo las variaciones de las tasas en sus efectos edad, periodo y cohorte, para ello consideraremos los resultados en cuanto a la aplicación de la técnica de regresión. En el cuadro 1 podemos apreciar una alta variación en las tasas de participación que se debe exclusivamente a la edad (primer renglón del cuadro). Ahora bien, las diferencias entre los distintos estratos socioeconómicos se presentan al observar las proporciones de variación de las tasas de participación por periodo o cohorte de nacimiento (segundo y tercer renglón del cuadro). En el caso de los sectores populares, la variación por periodo es más significativa que en los sectores medios, en los que, a su vez, la proporción de variación debido al efecto cohorte toma mayor importancia. Para los sectores populares, edad y periodo juntos dan cuenta de 96 por ciento de variación en las tasas de participación (cuarto renglón), mientras para los sectores medios tanto la relación edad-periodo como la de edad-cohorte explican la variación de las tasas (más de 80 por ciento).¹⁰ Cuando el efecto edad es eliminado, en los sectores medios es donde la combinación periodo-cohorte adquiere más significado, con más de 50 por ciento de la variabilidad de las tasas en los estratos medios (sexto renglón del cuadro 1).

Cuando el efecto edad es controlado (cuadro 2), se hace clara la diferencia entre los distintos estratos socioeconómicos: el periodo explica ampliamente la variación en los sectores populares (segundo renglón del cuadro) y la cohorte alcanza a explicar cerca de 60 por ciento de variabilidad de las tasas femeninas de los sectores medios (tercer renglón del cuadro). En términos de nuestras hipótesis, hemos podido encontrar evidencia de que para los sectores medios los cambios ocurridos entre generaciones son importantes, y que entre los sectores

¹⁰ En un sentido estricto se tendría que hablar de la variabilidad de los *logit* de las tasas, pero para mayor facilidad de lectura hemos preferido utilizar esta forma de análisis.

populares los momentos económicos condicionan de manera más clara las entradas y salidas del mercado de trabajo de las mujeres.

CUADRO 1
PROPORCIÓN EXPLICADA DE VARIACIÓN EN LAS TASAS ECONÓMICAS
DE PARTICIPACIÓN FEMENINA, SEGÚN VARIOS MODELOS DE EDAD,
PERÍODO Y COHORTE

Modelos	Parámetros	Proporción de variación explicada (R^2)	
		Sectores populares	Sectores medios
E	15	0.823	0.741
P	16	0.433	0.289
C	2	0.021	0.222
EP	31	0.968	0.862
EC	17	0.869	0.890
PC	18	0.437	0.509
EPC	33	0.970	0.973

Fuente: *Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva*, 1988, México.

CUADRO 2
PROPORCIÓN DE VARIACIÓN RESIDUAL (CONTROLANDO POR EDAD)
EXPLICADA POR EFECTOS PERÍODO Y COHORTE

	Proporción residual de variación explicada (controlando edad)	
	Sectores populares	Sectores medios
1 – E	0.177	0.259
(EP – E)/(1 – E)	0.819	0.467
(EC – E)/(1 – E)	0.259	0.575
(EPC – E)/(1 – E)	0.831	0.895

Fuente: *Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva*, 1988, México.

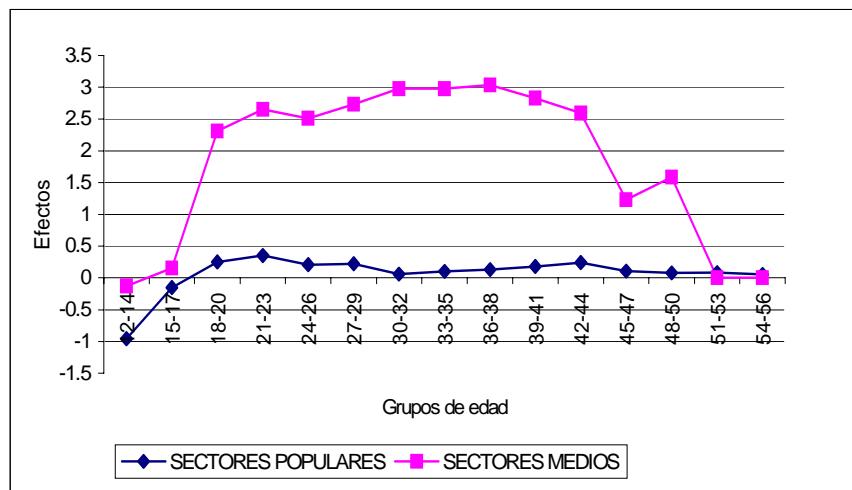
Ahora bien, los efectos edad, periodo y cohorte por categorías individuales se presentan en las gráficas 3, 4 y 5, las cuales nos permitirán detallar algunos aspectos. Como podemos observar en la gráfica 3, el efecto de cada grupo de edad sobre las tasas de participación económica femenina es generalmente de signo positivo en ambos estratos socioeconómicos, y solamente es de signo negativo en edades por debajo de los 18 años (edad en la que se adquiere legalmente la mayoría de edad en México).¹¹ Lo importante a resaltar es la existencia de patrones diferenciales por sector socioeconómico en cuanto a los efectos, así, es claro que en los sectores medios, entre los 27 y 41 años de edad, el efecto edad es mayor que en las edades jóvenes, a diferencia de lo que acontece en sectores populares donde el mayor efecto se presenta en el grupo de edad 21-23. Es muy probable que el patrón del estrato popular se deba a las salidas por matrimonio o cuidado de los hijos, entre otras cosas, por ejemplo, por la dificultad o imposibilidad de conseguir apoyos sociales o económicos para poder salir fuera de casa a realizar un trabajo extradoméstico, pero tampoco habría que descartar factores culturales tales como la permanencia de los roles tradicionales.

En cuanto al efecto periodo en el nivel de participación femenina, es claro que los efectos de signo negativo más fuertes se presentan antes de la década de 1950, cuando las tasas eran bajísimas (gráfica 4).¹² En la década de 1960 de nuevo se observan fuertes efectos de signo negativo, lo cual indica que en un periodo de auge de la economía mexicana quizás el ingreso económico de un solo proveedor bastaba para una familia. Esta hipótesis se fortalece especialmente porque el efecto de signo negativo es más elevado en los sectores medios, aspecto que también destaca, pero con menor incidencia, a fines de la década de 1970, cuando en México se presentó un breve auge petrolero. Ahora bien, el efecto periodo en la década de 1980, por una parte, se traduce en efectos de signo positivo, y comporta efectos mayores para los sectores medios. Este último aspecto de nuevo indica que en los sectores populares pueden estar pesando más factores familiares y socioculturales que inhiben la participación de las mujeres en los mercados de trabajo, incluso en épocas de crisis.

¹¹ Recordemos que en el apartado de metodología se indicó que el grupo de referencia para la variable edad sería el de 57 a 59 años.

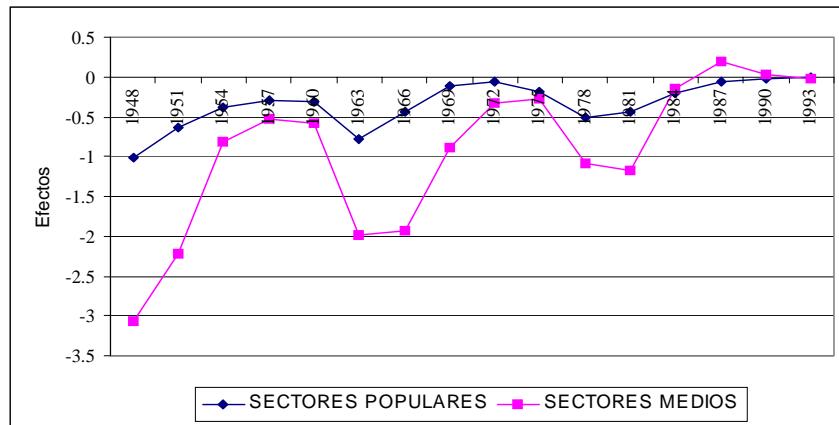
¹² En este caso la referencia es el periodo 1993-1996, en el cual se presentan elevadas participaciones, por ello generalmente los efectos son de signo negativo.

GRÁFICA 3
DISTRIBUCIÓN DE LOS EFECTOS EDAD



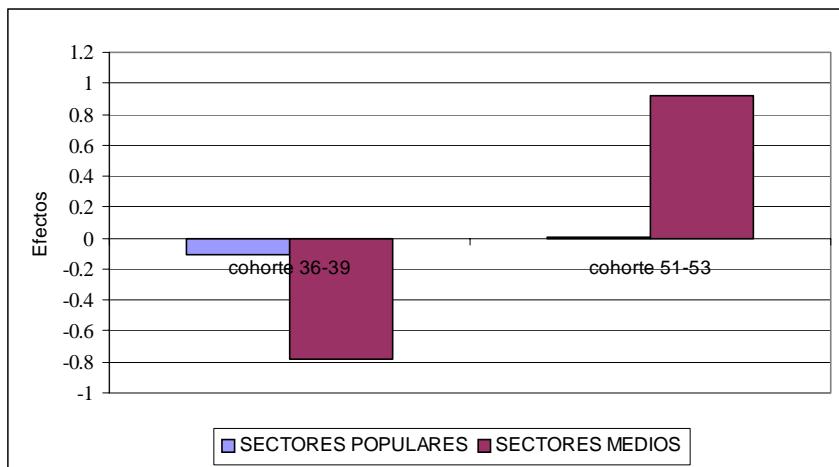
Fuente: *Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva, 1988, México.*

GRÁFICA 4
DISTRIBUCIÓN DE LOS EFECTOS PERÍODO



Fuente: *Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva, 1988, México.*

GRÁFICA 5
DISTRIBUCIÓN DE LOS EFECTOS COHORTE



Fuente: Encuesta Nacional Demográfica Retrospectiva, 1988, México.

Como ya se había mencionado, el efecto cohorte es el menos significativo. En buena medida esto se debe al número reducido de cohortes que captó la encuesta, además de no contar tampoco con cohortes continuas. No obstante, un aspecto a destacar en torno a este efecto es el peso significativo que tuvo la cohorte intermedia (aquella nacida entre 1951 y 1953) en la participación femenina de los sectores medios (grafica 5), lo cual apoya la hipótesis lanzada en el análisis descriptivo sobre las llamadas mujeres pioneras.

Antes de finalizar, sólo queremos agregar que la línea de investigación que hemos venido trabajando como coautoras desde hace algunos años, y que se centra en la vinculación trabajo-familia y en la puesta en práctica de una metodología mixta, se enriquece ahora con este ejercicio eminentemente cuantitativo, ya que se ha buscado ponderar pesos de algunas variables explicativas clásicas. Si bien constituye sólo un primer intento —nos referimos específicamente al problema teórico-metodológico que representa dilucidar el efecto edad-período-cohorte—, por un lado, confirma fenómenos ya conocidos, como el de la mayor participación económica femenina de los sectores medios vista en su dimensión diacrónica, pero agregando por lo menos un elemento al análisis, el peso que tiene en este fenómeno el multicitado efecto cohorte. Esta

afirmación puede ubicarse en la línea que señalan algunos autores cuando concluyen que “...introducir la variable de cohorte o el concepto de cohorte en el análisis de la dinámica de la fuerza de trabajo enriquece la comprensión de la participación en la fuerza de trabajo” (Oliveira y Rios-Neto, 2004: 34).

Por otro lado, y en atención a los sectores menos favorecidos de la sociedad mexicana, también parecería agregarse a las evidencias ya conocidas el hecho de que ante el deterioro generalizado de las condiciones de vida de los países de América Latina en los últimos 20 o 25 años, las familias han tenido que establecer estrategias de sobrevivencia en las cuales el trabajo desempeñado por las mujeres —trabajo de todo tipo— ha resultado importante, lo cual les ha acarreado costos como los de la sobreexplotación y, tal vez, también la paulatina y a veces muy relativa modificación de ciertos patrones tradicionales de relación sustentados, entre otros factores, en los roles de género y la división del trabajo doméstico.

Por último, y desde una perspectiva más general, hay que considerar que el peso de los efectos edad, periodo y cohorte, también variará dependiendo del fenómeno que se pretenda explicar, por ejemplo, si se trata de variables macroeconómicas como la de gasto en los hogares, resultará que el ingreso o el estrato socioeconómico pesará más que, por ejemplo, el efecto cohorte, como lo demuestra Toivonen (1999) en su análisis sobre el gasto en turismo que llevan a cabo diferentes cohortes. Por el contrario, si se hace el ejercicio de aplicar este tipo de modelos a fenómenos tradicionalmente no considerados en esta vertiente, como aquéllos relacionados con los aspectos subjetivos del ser humano, por ejemplo, el análisis que lleva a cabo Twenge (2000) sobre la ansiedad y la neurosis, las variables económicas, como el ingreso, pesarán menos frente a los efectos periodo y cohorte.

El mundo del trabajo y, sobre todo, la vinculación trabajo-familia, seguramente requiere, como muchos estudios lo señalan desde hace años, de la consideración de una variedad de aspectos tanto objetivos como subjetivos, tanto macroestructurales como microsociales, tanto cuantitativos como cualitativos, por lo que las vetas que pueden encontrarse en la aplicación de modelos y técnicas eminentemente cuantitativas —como las que se han presentado en esta oportunidad— representan todo un reto para la sociodemografía y los estudios sobre familia y trabajo.

Bibliografía

- ANANTH, C. et al., 2001, “Rates of preterm delivery among black women and white women in the united status over two decades: an age-period-cohort analysis”, en *American Journal of Epidemiology*, Vol. 154, No. 7.
- BALTES, K., 1968, “Longitudinal and cross-sectional sequences in the study of age and generation effects”, en *Human Development*, 11.
- BIANCHI, S. y D. Spain, 1986, *American Women in Transition*, Russel Sage, Nueva York.
- BLANCO, M. y E. Pacheco, 2001, “Trayectorias laborales en la ciudad de México: un acercamiento exploratorio a la articulación de las perspectivas cualitativa y cuantitativa”, en *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, año 7, núm. 13.
- BLANCO, M. y E. Pacheco, 2003, “Trabajo y familia desde el enfoque del curso de vida: dos sub-cohortedes de mujeres mexicanas”, en *Papeles de Población*, año 9, núm. 38, octubre-diciembre, Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.
- BLAU, F., 1998, “Trends in the well-being of american women, 1970-1995”, en *Journal of Economic Literature*, vol. 36, núm 1.
- BUSS, A., 1974, “Generational analysis: description, explanation, and theory”, en *Journal of Social Issues*, 30(2).
- CEHN, X. et al., 2003, “Secular trends in adolescent never smoking from 1990 to 1999 in California: an age-period-cohort analysis”, en *American Journal of Public Health*, vol. 93, núm. 12.
- CLOGG, C., 1979, “The dependence of labor force status on age, time-period, and cohort”, en C. Clogg, *Measuring underemployment: demographic indicators for the United States*, Academic Press, Nueva York.
- CLOGG, C., 1982, “Cohort analysis of recent trends in labor force participation”, en *Demography*, vol. 19, núm. 4.
- ELDER, G. y L. Pellerin, 1998, “Linking history and human lives”, en J. Giele y G. Elder, *Methods of life course research: qualitative and quantitative approaches*, Sage, Thousand Oaks, California.
- FARKAS, G., 1977, “Cohort, age, and period effects upon the employment of white females”, en *Demography*, vol. 14, núm. 1.
- GARCÍA, B. et al., 1982, *Hogares y trabajadores en la Ciudad de México*, El Colegio de México/IIS de la UNAM.
- GARCÍA, B. y E. Pacheco, 2000, “Esposas, hijos e hijas en el mercado de trabajo de la Ciudad de México en 1995”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 15, núm. 1, enero-abril, El Colegio de México.
- GARCÍA, B. y E. Pacheco, 2001, “Participación económica familiar en la ciudad de México hacia finales del siglo XX”, en Gómez de León y Rabell (coords.), *La Población de México. Tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI*, Consejo Nacional de Población y FCE, México.

- GARCÍA, B. y O. de Oliveira, 1994, “Trabajo y familia en la investigación sociodemográfica en México”, en F. Alba y G. Cabrera (comps.), *La población en el desarrollo contemporáneo de México*, México, CEDDU, El Colegio de México.
- GIELE, J. y G. Elder, 1998, “Life course research: development of a field”, J. Giele y G. Elder, *Methods of life course research: qualitative and quantitative approaches*, Sage, Thousand Oaks, California.
- GOLDIN, C., 1990, *Understanding the gender gap: an economic history of american women*, Oxford University Press, Nueva York.
- HALLI, S. y K. Rao, 1992, *Advanced techniques of population analysis*, Plenum Press, Nueva York.
- HILL, M. y J. O'Neill, 1990, *A Study of intercohorts change in women's work patterns and earnings*, Center for the Study of Business and Government, Baruch College, Nueva York.
- HILL, M. y J. O'Neill, 1992, “Intercohorts change in women's labor market status”, en R. Ehrenberg, *Research of labor economics*, JAI, vol. 13, Greenwich.
- HOBCRAFT *et al.*, 1982, “Age, period, and cohort effects in demography: a review”, en *Population Index*, 48(1).
- JOSHI, H. y P. Paci, 1998, *Unequal pay for women and men: evidence from the British cohort studies*, MIT Press, Cambridge.
- KAZAURA *et al.*, 2004, “Increasing risk of gastroschisis in normay: an age-period-cohort analysis”, en *American Journal of Epidemiology*, vol. 154, núm. 2.
- OLIVEIRA, A. y E. Rios-Neto, 2004, “Modelos idade-período-coorte aplicados à participação na força de trabalho: em busca de uma versão parsimoniosa”, en *Revista Brasileira de Estudos de População*, vol. 21, núm. 1.
- O'RAND, A. y J. Henretta, 1999, *Age and inequality. Diverse pathways through later life*, Westview Press, Boulder.
- PACHECO, E. y M. Blanco, 2002, “En busca de la ‘metodología mixta’ entre un estudio de corte cualitativo y el seguimiento de una cohorte en una encuesta retrospectiva”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 17, núm. 3 (51).
- PALMORE, E., 1978, “When can age, period and cohort be separated?”, en *Social Forces*, vol. 57: 1.
- PORTRAIT, Alessie y Deeg, 2003, “Disentangling the age, period, and cohort effects using a modeling approach”, Tinbergen Institute, Discussion Paper, TI 2002-120/3, Amsterdam (<http://www.tinbergen.nl>).
- RIOS Neto, E. y A. Oliveira, 2003, “Aplicação de um modelo de idade-período-coorte para actividade econômica no Brasil metropolitano”, en S. Wajnman y A. Machado (organizadoras), *Mercado de trabalho. Uma análise a partir das pesquisas domiciliares no Brasil*, Editora UFMG, Belo Horizonte.
- SETTERSTEN, R., 1999, *Lives in time and place. The problems and promises of developmental science*, Baywood Publishing Co., Amityville, New York.
- SILVA Leme, M. y S. Wajnman, 2003, “Efeitos de período, coorte e ciclo de vida na participação feminina no mercado de trabalho brasileiro”, en S. Wajnman y A. Machado

Análisis del efecto edad-periodo-cohorte en el nivel... /E. Pacheco y M. Blanco

(organizadoras), *Mercado de trabalho. Uma análise a partir das pesquisas domiciliares no Brasil*, Editora UFMG, Belo Horizonte.

TOIVONEN, T., 1999, “Tourist generation?”, en Ahtola y Toivonen, *The Finnish University Network for Tourism Studies*, Discussion and Working Papers Series núm.. 1, University of Joensuu, (<http://www.tourismuninet.org/muuttuvamatkailu/art1.html>), Finland.

TORRADO, S., 1981, “Sobre los conceptos ‘estrategias familiares de vida’ y ‘proceso de reproducción de la fuerza de trabajo’. Notas teórico-metodológicas”, en *Demografía y Economía*, vol. XV, núm. 2 (46), El Colegio de México.

TWENGE, J., 2000, “The age of anxiety? Birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1953-1993”, en *Journal of Personality and Social Psychology*, American Psychological Association (<http://www.apa.org/journals/psp/psp7961007.html>).

WAINERMAN, C., 2002, *Familia, trabajo y género. Un mundo de nuevas relaciones*. UNICEF/FCE, Buenos Aires.

WINSBOROUGH, H., 1975, “Age, period, cohort and education effects on earnings by race”, en K. Land y S. Spillerman, *Social Indicators Models*, Russell Sage Foundation, Nueva York.

YANG *et al.*, 2003, “A methodological comparison of age-period-cohort models: fu’s intrinsic estimator and conventional generalized linear models”, en *Population Association of America*, Annual Meeting.