

## **COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE ROTACIÓN LABORAL EN LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, 2009-2013**

Luis Ramón Moreno Moreno, Universidad Autónoma de Baja California  
Virginia Guadalupe López Torres, Universidad Autónoma de Baja California  
Ma Enselmina Marín Vargas, Universidad Autónoma de Baja California

### **RESUMEN**

*En el presente trabajo, se realiza un análisis de los procesos de rotación laboral en un grupo de empresas maquiladoras asentadas en el municipio de Mexicali, industria de gran relevancia por el número de plazas laborales que genera; específicamente el análisis se hace en la denominada industria maquiladora de exportación (IME). El estudio es de corte longitudinal y cubre el periodo 2009-2013. Se aplica un instrumento tipo encuesta para obtener información que permita caracterizar los índices de rotación laboral. Los resultados muestran que la rotación laboral está vinculada con el dinamismo de la economía, cuya tendencia se correlaciona directamente con la del Producto Interno Bruto (PIB) e inversamente con el desempleo. Los sectores con mayores tasas de rotación están representados por el de electrónica, vidrio y médico, mientras que los menores valores de rotación se observan en el de mecánica.*

**PALABRAS CLAVES:** Rotación Laboral, Industria Maquiladora, Desempleo, Mexicali

## **BEHAVIOR OF LABOR TURNOVER RATE AT THE MAQUILA INDUSTRY IN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, 2009-2013**

### **ABSTRACT**

*In this paper, an analysis of the employee turnover process is performed in a group of maquiladora companies that operate in the city of Mexicali. This industry is of great importance because of the number of work places it generates. Specifically the analysis is made with reference to maquiladora's whose production is for exportation (IME). The study is longitudinal and covers the period 2009-2013. We utilize data from a survey with the objective to characterize the rates of labor turnover. The results show that job turnover is linked to the dynamism of the economy, whose tendency is directly correlated with the Gross Domestic Product (GDP) and inversely with unemployment. Sectors with higher turnover rates are represented by the electronics, medical and glass, while the lowest values are observed in mechanics.*

**JEL:** L60, J01, J63

**KEYWORDS:** Labor Turnover, Maquiladora Industry, Unemployment, Mexicali

### **INTRODUCCIÓN**

La temática de rotación laboral ha sido una de las tópicos más estudiados en las últimas cuatro décadas en la literatura psicológica, empresarial, sociológica y económico-administrativa. Este es un tema bastante recurrente en los análisis asociados al sector empresarial, dado que tiene importantes consecuencias en el desempeño de las organizaciones. Por otro lado, la maquila es una forma de organización diseminada por diversas regiones en el mundo que genera un importante número de plazas de

trabajo, particularmente de tipo obrero. Esta estrategia productiva, ha sido la puerta de entrada hacia la industrialización para muchos países en desarrollo y representa, en teoría, un elemento del modelo económico neoliberal donde ganan los países que cuentan con abundante mano de obra y las maquiladoras ante la presencia de una fuerza laboral relativamente joven, educada y con costos competitivos. Así pues, cuando hablamos de rotación laboral hacemos referencia a a la partida –voluntaria o involuntaria- de un empleado de la organización formalmente definida (March y Simon, 1958). Por ello, en el proceso de tránsito hacia una economía basada en el conocimiento que va de la mano de un proceso de globalización, obliga a las organizaciones a realizar considerables inversiones en los empleados en términos de inducción, entrenamiento, desarrollo, mantenimiento y retención.

En ese marco por ejemplo, de acuerdo a PwC (2013), el índice de rotación general en México es del 17.8%; específicamente, documentan que para el sector operario este valor es del orden de 7% (4.8% en América Latina) y de 15.7% de la población nacida durante el periodo 1982-1995, o lo que se conoce como la generación Y. De la misma forma, de acuerdo a Vargas (2011), citando datos de la encuesta de Regus Business Tracker, documenta que en México existe un índice de rotación de 5%, por encima del Argentina (3.2%) y Colombia (2.2%); a nivel de América Latina en su conjunto, documentan un valor de 2.89% en términos del fenómeno de rotación laboral. La empresa Ranstad Holding (2013), encuentra que México ocupa el octavo lugar a nivel internacional en términos de rotación laboral.

Habría que agregar a lo anterior, el que las empresas se enfrentan a una creciente competencia ante la reducción de las barreras comerciales, y es el capital humano quienes deben de continuar con el desarrollo de productos tangibles y la provisión de servicios que estén basados en estrategias creadas por ellos mismos. Por ello, estos se convierten en un elemento crucial al interior de las organizaciones dado que el valor que incorporan a tales estrategias es esencialmente intangible y no fácilmente replicable. Es allí donde se reconoce la importancia de los empleados y de la misma forma, se perciben las posibles consecuencias de que estos dejen la organización. La literatura ha documentado, el hecho de que dentro de las personas que renuncian a una organización, buena parte lo hacen por razones económicas, como son las condiciones generales del mercado de trabajo (tasa de desempleo), las posibilidades de ascenso y un mayor salario si se encuentran empleados en grandes empresas (Rainayee, 2012); Además, también son de reconocer los elementos asociados a la información insuficiente acerca de cómo desempeñar el trabajo de una forma adecuada, expectativas poco claras respecto a sus pares y supervisores, ambigüedad en los métodos de evaluación del desempeño, extensa presión laboral y falta de consenso en las funciones o deberes (Tor, 1997). Así pues, el presente trabajo busca analizar las estadísticas de rotación laboral para el periodo 2009-2013 de un sector de actividad económica en la ciudad de Mexicali, Baja California.

Específicamente, se pretenden caracterizar los indicadores de rotación en empresas maquiladoras y particularmente, en un grupo de organizaciones manufactureras que elaboran productos para la exportación. Cabe destacar que esta es una primera aproximación al fenómeno a nivel local, y por ello, el análisis comparativo se realiza teniendo en cuenta la evolución de la actividad económica a nivel estado, medido por el producto interno bruto estatal, y la tasa de desempleo. Los resultados permiten documentar una relación en el mismo sentido entre el índice de rotación laboral y la tasa de crecimiento de la economía en el estado, así como también, una relación inversa entre la tasa de desempleo y el índice de rotación; es decir, a medida que aumenta la tasa de crecimiento de la economía, entonces los trabajadores tienen un mayor incentivo a abandonar la organización debido a que existen mayores oportunidades laborales en otras empresas y en otros sectores. En contraste, a medida que aumenta la tasa de desempleo, como resultado de un menor desempeño económico de la entidad, los trabajadores están menos dispuestos a dejar la empresa, por lo que la tasa de rotación tiende a disminuir.

En ese marco, el presente documento está compuesto por cinco apartados, donde el primero de ellos está representando por la presente introducción. En un segundo momento, se hace una breve revisión de la literatura más reciente en términos de la evolución del fenómeno de rotación laboral, así como también, los

distintos elementos que dan origen a este proceso de salida –voluntaria e involuntaria- de los empleados de la organización; el análisis metodológico correspondiente al análisis descriptivo y correlacional de los datos se revisa en el tercer apartado; los resultados se presentan en el cuarto apartado y finalmente, las conclusiones y limitaciones del presente trabajo se plasman en el quinto apartado.

## REVISIÓN LITERARIA

La temática de rotación laboral ha sido una de las tópicos más estudiados en las últimas cuatro décadas en la literatura psicológica, empresarial, sociológica y económico-administrativa. Este es un tema bastante recurrente en los análisis asociados al sector empresarial, dado que tiene importantes consecuencias en el desempeño de las organizaciones; asimismo, y de acuerdo a Adler (2001) este elemento seguirá estando en la mesa de discusión dado que a medida que el mundo empresarial se mueve hacia una estructura económica basada en el conocimiento, la renuncia –voluntaria e involuntaria- de un trabajador implicará la pérdida de habilidades y conocimiento específico de ese empleado y el riesgo de transferencia de conocimiento hacia otras organizaciones.

En ese marco, para March y Simon (1958) el término de rotación laboral hace referencia a la partida de un empleado de la organización formalmente definida. Mientras que para Abassi y Hollman (2000), es el proceso de rotación de los trabajadores alrededor del mercado laboral, ya sea entre empresas y empleos, así como también entre una situación de ocupación y desocupación. De acuerdo a Price (1977), el concepto no es otra cosa más que la razón del número de trabajadores de una empresa que han renunciado voluntariamente o han sido despedidos en un periodo de tiempo, dividido entre la cantidad de empleados promedio en esa organización para el mismo periodo de tiempo.

Como se comentaba previamente, el tránsito hacia una economía basada en el conocimiento que va de la mano de un proceso de globalización, hace que las organizaciones realicen considerables inversiones en los empleados en términos de inducción, entrenamiento, desarrollo, mantenimiento y retención. De la misma forma, las empresas se enfrentan a una creciente competencia ante la reducción de las barreras comerciales, y es el capital humano quienes deben de continuar con el desarrollo de productos tangibles y la provisión de servicios que estén basados en estrategias creadas por ellos mismos. Por ello, estos se convierten en un elemento crucial al interior de las organizaciones dado que el valor que incorporan a tales estrategias es esencialmente intangible y no fácilmente replicable (Stovel y Bontis, 2002).

En buena medida los análisis revisados hasta ahora sobre los procesos de rotación laboral, permiten documentar que mayormente éstos son el resultado de dos factores (Ongori, 2007), i) aquellos relacionados con el empleo y ii) los organizacionales; en el primero, se encuentran variables asociadas al estrés asociado al trabajo, a la falta de compromiso para con la organización y a la no satisfacción con el empleo. Destaca además, el hecho de que dentro de las personas que renuncian a una organización, buena parte lo hacen por razones económicas, como son las condiciones generales del mercado de trabajo (tasa de desempleo), las posibilidades de ascenso y un mayor salario si se encuentran empleados en grandes empresas (Rainayee, 2012). Además, también son de reconocer los elementos asociados a la información insuficiente acerca de cómo desempeñar el trabajo de una forma adecuada, expectativas poco claras respecto a sus pares y supervisores, ambigüedad en los métodos de evaluación del desempeño, extensa presión laboral y falta de consenso en las funciones o deberes (Tor, 1997).

En lo que respecta a factores organizacionales, se observa que los procesos de inestabilidad organizacional además de empresas con altos grados de ineficiencia han mostrado tener un impacto elevado en los indicadores de rotación laboral (Rainayee, 2012). Lo anterior en buena medida se explica por el hecho de que en empresas estables los trabajadores pueden predecir las posibilidades de ascenso en las mismas. Siguiendo a Labov (1997), las organizaciones con sistemas de comunicación formales y robustos, tienden a presentar menores niveles de rotación laboral, mientras que para Magner et.al (1996), los empleados

permanecen en organizaciones donde se sienten cómodos y en posiciones que encierran algún nivel en el proceso de toma de decisiones, es decir, los empleados deben entender completamente acerca de los aspectos que afectan su atmósfera laboral. Para Abassi y Hollman (2000), la rotación laboral se ve agravada cuando las compañías cuentan con procesos de contratación deficientes, falta de reconocimiento a los empleados, ausencia de compensación competitiva, oportunidades de ascenso poco claras, así como un mal ambiente de trabajo.

En términos de los impactos que los procesos de rotación tienen en el desempeño de las organizaciones, existe consenso en agruparlos en las siguientes tres categorías: a) perspectiva basada en costos; b) perspectiva de capital humano, y c) perspectiva de capital social. Dentro del primero, Allen et.al (2010), argumentan que entre los costos asociados al remplazo de un empleado destaca la búsqueda en el mercado laboral de un sustituto, selección entre candidatos que compiten por la misma posición, inducción del empleado elegido y entrenamiento formal e informal hasta que este obtenga un nivel de desempeño equivalente a la persona que renunció. Para Gustafson (2002), entre los costos adicionales destacan la pérdida en productividad, ventas no realizadas y tiempo gerencial.

En lo que concierne a la perspectiva del capital humano, esta se asienta en el hecho de que la rotación voluntaria representa un éxodo de inversión en este hacia otras organizaciones. La pérdida de empleados con habilidades o talentos vitales puede representar para las empresas considerables costos de personal y poner en riesgo la efectividad de la organización como es el caso de una disminución en el servicio al cliente (Peterson y Luthans, 2006). En el último caso referido a la perspectiva de capital social, este no hace referencia únicamente a la salida del trabajador y el conocimiento tácito que se lleva consigo, sino también en el hecho de que los competidores potencialmente estarán obteniendo este conocimiento. Específicamente, el proceso de rotación laboral afecta el desempeño organizacional debido a que los empleados acumulan capital y recursos que se hallan inmersos en las relaciones sociales con sus pares y superiores, y que no pueden ser fácilmente reemplazados cuando estos trabajadores se van de la empresa.

De forma reciente, distintos trabajos coinciden con lo planteado con Ongori (2007). Así por ejemplo, Price waterhouse Cooper (2013), el índice de rotación general en México es del 17.8%; específicamente, documentan que para el sector operario este valor es del orden de 7% (4.8% en América Latina) y de 15.7% de la población nacida durante el periodo 1982-1995, o lo que se conoce como la generación Y. En buena medida, argumentan que esta problemática está asociada que la mayor parte de las empresas carecen de programas efectivos para la retención del talento. En el mismo tenor, Vargas (2011) argumenta que seis de cada 50 empleados en el país abandonan las empresas por procesos de selección ineficientes, ocho de cada 10 consideran cambiar de trabajo, y un 53% de los empleados se va por ausencia de promoción y porque no se toman en cuenta sus resultados. Para Castillo, Brizuela y Schleser (2012), la rotación disminuye en periodos recesivos y se expande con el crecimiento cuando surgen mejores oportunidades laborales; de igual forma, Álvarez y Fernández (2012) documentan que el crecimiento económico que tuvo lugar a partir de 2003, acompañado por sustanciales mejoras en los indicadores laborales, tuvo efectos laborales positivos tanto entre los jóvenes como entre los adultos en Argentina.

Las maquilas inician sus operaciones en nuestro país en 1965 como parte de un proyecto alternativo de industrialización para las ciudades de la frontera norte, cuya función era proveer de empleo a los trabajadores debido al eventual fin del *Programa Bracero*, que se tenía convenido con Estados Unidos, aunque su existencia legal se concretó a través del Programa de Industrialización Fronteriza en 1966 (De la O, 2006 citado por López, 2009). De acuerdo con De la Garza (2005, citado por López (2009), la idea central del programa maquila de exportación para el gobierno mexicano ha sido la de atraer capital con la finalidad de incrementar la inversión productiva, de crear empleo, lograr transferencia de tecnología, elevar la calificación de la mano de obra y equilibrar las balanzas de capitales y mercancías por la inversión extranjera directa y las exportaciones de la maquila. Es importante destacar que en México, el Programa Maquila es un instrumento que autoriza la Secretaría de Economía (SE), mediante el cual se permite a los

productores de mercancías destinadas al mercado exterior, importar temporalmente los bienes necesarios para ser utilizados en la transformación, elaboración y/o reparación de productos, sin cubrir el pago de los impuestos de importación, del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y, en su caso, de las cuotas compensatorias. Asimismo, para realizar aquellas actividades de servicio que tengan como finalidad la exportación o apoyar a ésta (López, 2009).

Con el objeto de favorecer a este sector, el 1° de Noviembre de 2006 el gobierno de México constituyó el programa denominado Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX); este es el resultado de la fusión de los programas de Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación y el de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (DOF, 2006 en López, 2009). De acuerdo con López (2009), con base en las disposiciones y alcances citados de IMMEX, puede decirse que se trata de un instrumento para la facilitación y promoción de las operaciones de comercio exterior, toda vez que además de reducir los costos asociados a este tipo de operaciones, permite la adopción de nuevas modalidades de hacer y operar negocios. De igual forma, ofrece la oportunidad de colocar a México como un protagonista en el mercado mundial de la maquila de servicios, así como un destino atractivo para el desarrollo de nuevos proyectos vinculados a esta actividad, ya que además de los procesos relacionados a la producción de mercancías, incluye las actividades asociadas al uso de tecnologías de la información (TIC) o estrategias de subcontratación de procesos de negocio basados en estas.

## METODOLOGÍA

El presente documento representa un análisis descriptivo-correlacional, dado que se basa en información obtenida de un instrumento aplicado a la industria maquiladora en Mexicali por el Grupo Sada y Asociados, S.C. Destaca el hecho de que este es un instrumento mensual que se aplica desde el año 2004, sin embargo, dado que el cuestionario ha sufrido distintas modificaciones, se utilizan únicamente los datos para el periodo del 2009 al 2013 que no presentan variación en su obtención. Por otro lado, se aplica el análisis de correlación el cual hace referencia al grado de variación conjunta existente entre dos o más variables. En ese marco, una relación lineal positiva entre dos variables  $X_i$  e  $Y_i$  indicaría que los valores de las dos variables varían de forma parecida, mientras que una relación lineal negativa significa que los valores de las dos variables varían justamente al revés. Dado que se está trabajando con variables numéricas, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson (1986). Es necesario comentar, que este es el mejor coeficiente y el más utilizado para analizar el grado de relación lineal existente entre dos variables cuantitativas. Se suele representar por  $r$  y se obtiene tipificando el promedio de los productos de las puntuaciones diferenciales de cada caso (desviaciones de la media) en las dos variables correlacionadas:

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i}{n S_x S_y} \quad (1)$$

En este caso,  $x_i$  e  $y_i$  se refieren a las puntuaciones diferenciales de cada par y  $n$  representa el número de casos;  $S_x$  y  $S_y$  son las desviaciones estándar de cada variable. El coeficiente de correlación de Pearson toma valores entre -1 y 1: un valor de 1 indica una relación lineal perfecta positiva; un valor de -1 indica una relación lineal perfecta negativa (en ambos casos los puntos se encuentran dispuestos en una línea recta); un valor de 0 indica una relación lineal nula. El coeficiente  $r$  es una medida simétrica: la correlación entre  $X_i$  e  $Y_i$  es la misma que entre  $Y_i$  y  $X_i$ . Es importante señalar que un coeficiente de correlación alto no implica causalidad. Dos variables pueden estar linealmente relacionadas (incluso muy relacionadas) sin que una sea causa de la otra. Regresando a los datos, es necesario comentar que la selección de la muestra, se ha hecho por conveniencia debido a que Sada y Asociados, S.C. además de ser un grupo que ofrece servicios de asesoría a empresas maquiladoras que deseen instalarse en Mexicali, también les provee del espacio físico para instalarse (terreno y/o instalaciones-nave industrial a la venta o renta). En ese marco, la encuesta solo se aplica a las empresas que están asentadas en algunos de los cinco parques industriales que este grupo

administra en la ciudad de Mexicali, Baja California (véase [www.pimsa.com.mx](http://www.pimsa.com.mx)). En términos globales, se obtuvo información de la tasa de rotación laboral desde enero de 2004 hasta julio de 2013, lo que implica una serie de 115 valores mensuales. De la misma forma, el número de empresas encuestadas en el periodo de análisis ha sido en promedio cercana a 27 establecimientos, que emplean una población de poco más de 22,000 trabajadores. A manera de resumen, la Tabla 1 contiene información de las principales estadísticas descriptivas, obtenidas como resultado de la aplicación del instrumento. De forma global, la tasa de rotación promedio es de alrededor de 4.0%, que es menor en un 3% comparado con los datos obtenidos por PwC (2013) de 7% en lo que respecta a operarios de producción en el sector de manufactura. Específicamente, para los años del 2009 al 2013 las empresas encuestadas emplearon de forma mensual un promedio de 22,335 trabajadores, con una desviación estándar de 1,790 empleados; asimismo, la última columna muestra que durante los 55 meses de seguimiento de los indicadores la menor tasa de empleo fue de alrededor de 19,100 empleados, mientras que el mayor número de empleados fue de cerca de 25,700.

Tabla 1: Valores Estadísticos de las Empresas Encuestadas, 2009 - 2013

	Tasa de Rotación (%)	Empresas	Empleados
Media	4.0	26.9	22,335.7
Desviación Estándar	1.5	1.7	1,790.5
Mínimo	1.9	23.0	19,106.0
Máximo	8.3	31.0	25,697.0

*Esta tabla muestra las principales estadísticas descriptivas de las tres variables principales que aparecen en el cuestionario aplicado. En ese marco, la tasa promedio de rotación mensual para el periodo de enero de 2009 a julio de 2013, es de 4.0% con una desviación estándar de  $\pm 1.5\%$ ; a pesar de ello, la tasa de rotación más baja fue de 1.9% y la más alta de 8.3% en los poco más de 50 meses de análisis. La interpretación es similar, en las dos columnas restantes: número de empresas y la cantidad de empleados. Fuente: Elaboración propia con base a Sada y Asociados*

Asimismo, la importancia de este conjunto de empresas, radica en el hecho de que en promedio durante los años de 2010 y 2011, contribuyeron con el 10.3% y 10.2% de los trabajadores empleados en la industria manufacturera de Baja California. Habría que agregar que al último mes del cual se tiene información (julio de 2013), 21 de las 26 empresas de la muestra (o el 80.7%), están registradas dentro del programa IMMEX. En la Tabla 2, se pueden observar las características generales de las empresas a las que se les aplica la encuesta para determinar los índices de rotación laboral; de la misma forma, se observan los valores de las organizaciones de la entidad que se encuentran dentro del programa IMMEX y la cantidad de empleo que generan.

Tabla 2: Características Generales de las Empresas Encuestadas

Categoría/Año	2010	2011	2012	2013
IMMEX en Baja California				
Empresas	985	927	898	918
Empleo	225,354	226,189	230,396	245,712
Empresas Entrevistadas				
Total Empresas	25	28	28	26
Empresas IMMEX	20	22	22	21
Empleo	20,293	22,170	23,623	25,097

*Esta tabla muestra en la primera parte la cantidad de empresas maquiladoras que en Baja California se encontraban dadas de alta dentro del Programa IMMEX para el periodo 2010-2013, así como la cantidad de trabajadores que empleaban; en la segunda parte denominada Empresas Entrevistadas, se muestra el promedio de empresas que en cada uno de los años se les aplicó el cuestionario, además de la cantidad de empleos que generaban. Asimismo, se identifican dentro de estas aquellas empresas que a nivel local se habían adherido a tal programa. Fuente: Elaboración propia con base a Sada y Asociados e Información de la Secretaría de Economía*

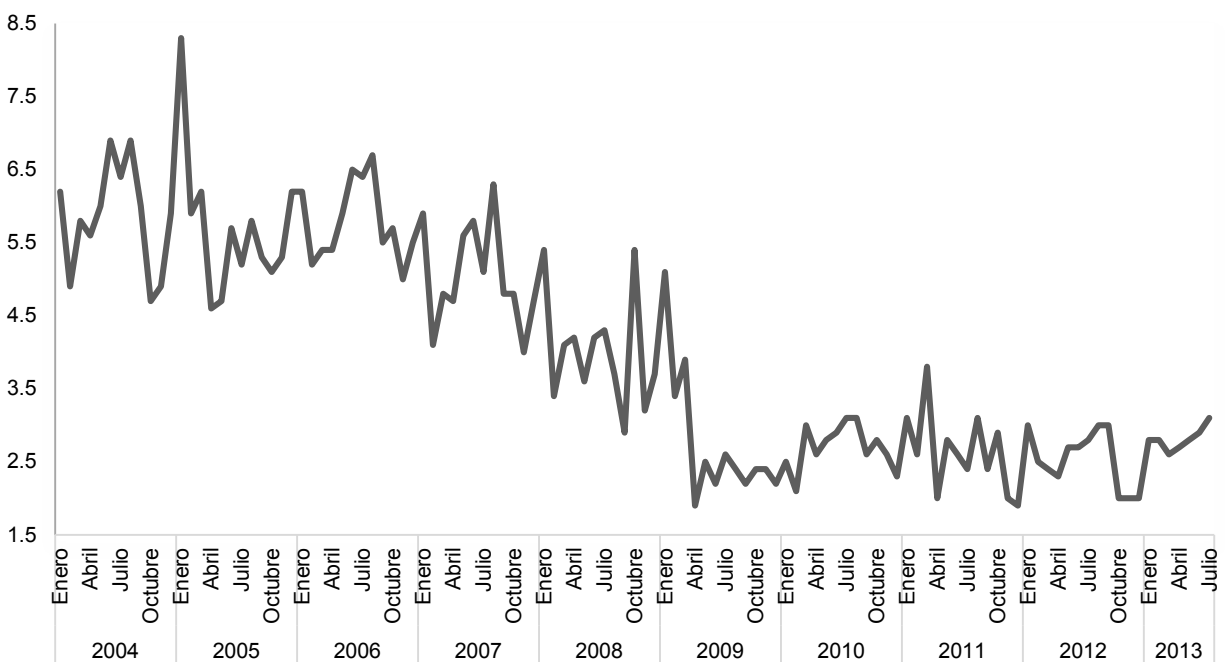
De igual forma, puede verse que si bien es cierto que los datos de forma global no presentan una tendencia clara, la cantidad de empleo generado a nivel local presenta una tendencia creciente en el periodo de 2010 al 2013, lo que ha representado un aumento de casi 5,000 empleados. Por otro lado, de acuerdo a datos de la Secretaría de Economía (2013), el número de establecimientos que en Mexicali están registrados dentro del Programa IMMEX ascendió a 204 de las 1,135 que existían a septiembre de 2013 en el estado de Baja

California; en ese marco, en el caso de las firmas encuestadas, estas representan el 10.3% de del total de organizaciones registradas en este programa, respecto al total existente en el municipio. Habría que agregar que en promedio, alrededor de un 10% anual del total de empleos de la manufactura en Baja California, es generado por las compañías que se encuentran dentro de la muestra a las que se aplica el cuestionario mensual de rotación laboral.

## RESULTADOS

Teniendo en cuenta lo anterior, la Figura 1 muestra la evolución de la tasa asociada a los valores de rotación laboral en las empresas encuestadas. Para el cálculo de los datos trimestrales y anuales, se tomaron promedios simples; como puede verse en la figura, los indicadores mensuales presentan importantes variaciones; a pesar de ello, si los datos se agregan de forma trimestral (Figura 2) y anual (Figura 3) se observa una disminución considerable de este indicador a partir del año 2006, que parece mantenerse más o menos constante a partir de entonces, con una tasa cercana al 2.8%. Esta tendencia a la baja es más evidente en el último trimestre del año 2008, así como los dos primeros trimestres de 2009.

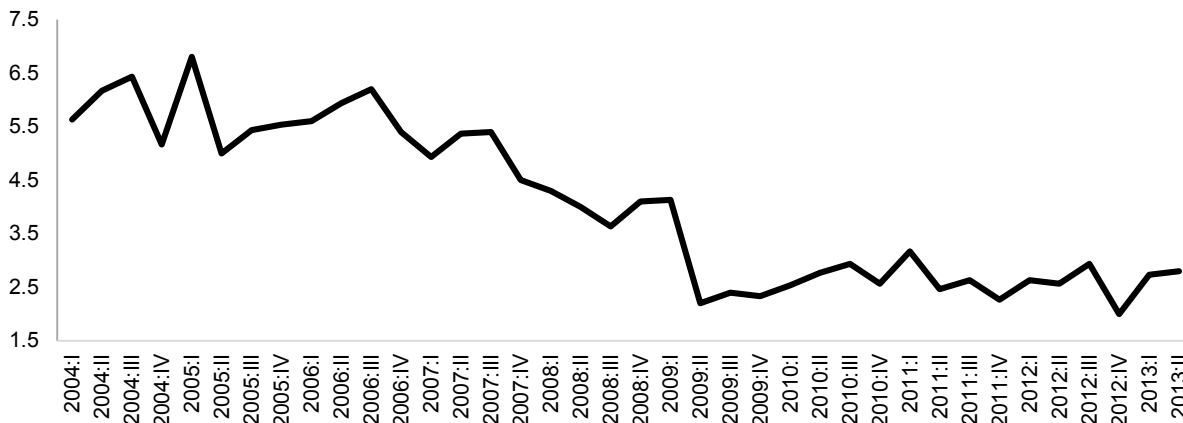
Figura 1: Tasa de Rotación Laboral Mensual, 2004:1-2013:06



En esta figura se observan los valores de rotación laboral mensual para el periodo de enero de 2004 a julio de 2013. Como puede verse, dada la naturaleza de los datos mensuales se observa un tendencia poco clara en los datos con importantes altibajos en este indicador. Fuente: elaboración propia.

La Figura 2 muestra la tendencia previa, teniendo en cuenta un nivel de agregación trimestral; así pues, durante los primeros cinco años de análisis, puede documentarse una tendencia negativa en la tasa de rotación que parece estabilizarse en el segundo trimestre de 2009.

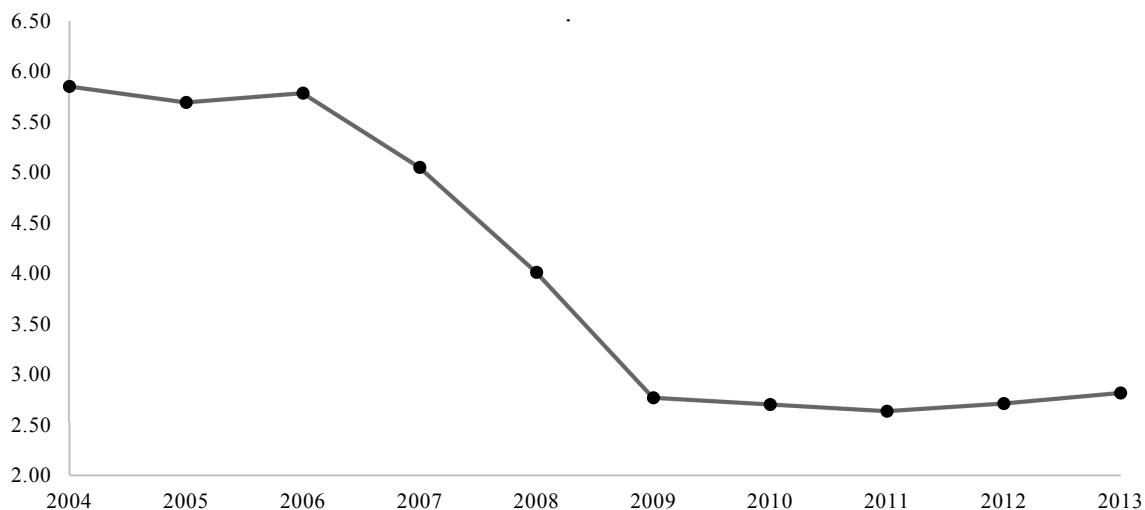
Figura 2: Tasa de Rotación Trimestral, 2004:I-2013:2



En esta figura se pueden observar los valores de rotación laboral trimestral. Al igual que en la gráfica previa, se observa una tendencia negativa durante los primeros años del análisis, que parece estabilizarse a partir de la segunda mitad de la serie de datos. Fuente: elaboración propia.

En los valores anuales de la Figura 3, se observa lo que se comentaba en el párrafo previo referido a una tendencia descendente de la tasa de rotación laboral, que puede haber sido el resultado de una menor tasa de actividad económica y que esperamos probar más adelante con el análisis de correlación.

Figura 3. Tasa de Rotación Anual, 2004-2013\*



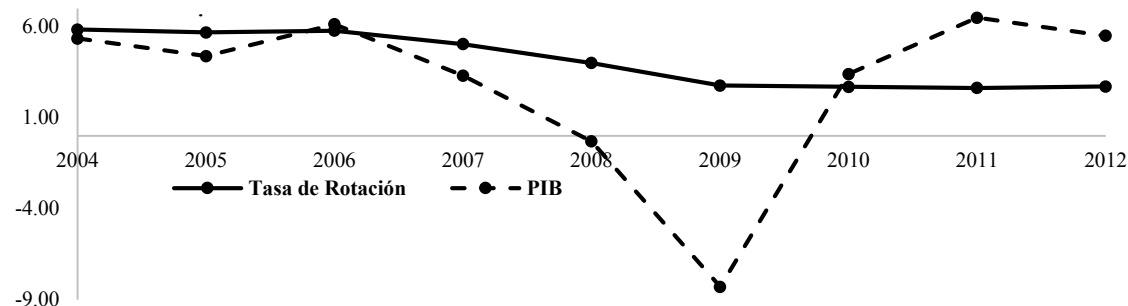
Esta figura documenta claramente lo que ya se ha comentado en las dos figuras previas, referido a la considerable disminución de la tasa de rotación laboral, que pasó de un valor cercano al 6% a cerca de 3%. Cabe destacar, que al haberse anualizado los datos se han reducido de forma considerable las variaciones en las series. Fuente: elaboración propia.

Cabe destacar que una tasa de rotación laboral a la baja impacta de forma *positiva* en la organización, dado que un menor número de trabajadores está renunciando voluntariamente, y con ello, por ejemplo, no se incurre en mayores gastos de capacitación. Sin embargo, este bajo valor, también es un indicador del menor dinamismo de la economía en su conjunto medido por la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB). En ese marco, la Figura 4 muestra que a partir del proceso de desaceleración económica que inicia en el año 2006, la tasa de rotación de igual forma presenta una tendencia a la baja similar, a lo que ocurre en evolución del PIB, que parece estabilizarse en los últimos dos años. En contraste, y como es de esperarse,



se observa una relación inversa entre los valores de rotación y desempleo en Baja California; así pues, en el caso del primero se observa una tendencia descendente a partir del año 2006, mientras que el segundo empieza a incrementarse a partir del año 2005, alcanzado su valor más alto en 2009 con una tasa de 6.59%.

Figura 4: Variación Porcentual del PIB En Baja California y Rotación Laboral, 2004-2012



Esta figura muestra los valores de tasa de crecimiento del PIB en términos reales en Baja California y la tasa de rotación laboral de los datos de Sada y Asociados. A partir del 2006, la economía de Baja California empieza a sentir los efectos negativos de la crisis estadounidense y ante la menor demanda de bienes manufacturados, las empresas empiezan a despedir trabajadores y estos a su vez, disminuyen sus pretensiones de cambiar de empleo, con la consecuente reducción de la tasa de rotación; Fuente: elaboración propia.

En periodos de bajas tasas de crecimiento en la economía, medido por la evolución del PIB, la demanda de bienes y servicios para las empresas es menor, lo que implica menores tasas de contratación y en un buen número de casos, despido de una parte de los trabajadores. Esta situación, hace que los trabajadores decidan mantenerse en sus respectivas posiciones hasta que la economía retome la senda de crecimiento y con ello, se amplíen las oportunidades laborales en otras organizaciones o sectores económicos; cabe destacar de la misma forma, que no todos los procesos de rotación son el resultado de la decisión del trabajador de abandonar la empresa de forma voluntaria para buscar un nuevo empleo, sino también, es el resultado de los procesos de despido, retiro y en algunos casos, los paros en producción con una promesa de recontractación (renuncia involuntaria).

Estos resultados son similares a los encontrados por Álvarez y Fernández (2012) en su análisis del mercado laboral argentino y a los de Castillo, Brizuela y Schleser (2012) referido a la movilidad laboral y las políticas anticíclicas en el mismo país sudamericano; de igual forma, van de la mano con lo planteado por Carillo y Santibáñez (2001), en el sentido de que el fenómeno de la rotación de personal en el sector ha rebasado con mucho las cifras ideales y manejables para el sector. En términos del sector de actividad, los datos obtenidos documentan que el grueso de las empresas entrevistadas son clasificadas dentro del sector electrónico y mecánico, que de forma conjunta participan con alrededor del 70%. De la misma forma, en lo que respecta a los valores de empleo generado, el sector mecánico participa con un 40% del total, seguido por el sector de electrónica con alrededor de 35%.

Desde una perspectiva del sector en el que se desempeñan los establecimientos analizados, se observa en la Tabla 3 que los mayores valores de rotación aparecen en aquellas organizaciones que se inscriben dentro del sector de electrónica, vidrio, médica y otras con valores promedio de alrededor de 3.5% mientras que en contraste, las empresas de la actividad mecánica presentan la tasa de rotación más baja para el periodo analizado (1.6%); con una tasa intermedia de rotación (alrededor de 2%) se encuentran las empresas que se inscriben dentro del sector de alimentos y bebidas.

Tabla 3: Tasa de Rotación Promedio Por Sector de Actividad Económica

Año	Electrónica	Mecánica	Vidrio	Alimentos Y Bebidas	Medica	Otras
2009	2.98%	2.15%	4.18%	2.14%	3.28%	2.18%
2010	3.80%	1.68%	3.65%	2.28%	2.67%	3.28%
2011	3.20%	1.47%	2.80%	2.22%	3.61%	3.79%
2012	3.68%	1.38%	3.40%	2.28%	3.64%	4.25%
2013	3.87%	1.49%	3.10%	1.92%	3.63%	3.53%
2009 -2013	3.51%	1.63%	3.43%	2.17%	3.36%	3.41%

*Esta tabla muestra los valores de rotación promedio anual para cada uno de los sectores de actividad económica que componen la muestra. Asimismo, en la última fila se observa el valor promedio de rotación para todo el periodo de análisis. La clasificación de las actividades económicas está hecha de acuerdo a las estadísticas oficiales (INEGI, 2010). Fuente: Elaboración propia con base a datos de Sada y Asociados, S.C.*

Como se puede observar en la Tabla 4, de la muestra de 26 empresas maquiladores, siete cuentan con una plantilla laboral superior a los 1,000 empleados; once de las mismas, documentan una plantilla de entre 500 y 999 trabajadores; cuatro se registran en el rango de 300 a 499 empleados y las restantes, presentan una plantilla inferior a 300 empleados. En lo que concierne al tamaño de las organizaciones –medido por la cantidad de trabajadores empleados, las mayores tasas de rotación se observan en aquellas que se encuentran en la mitad de la distribución; en ese sentido, las compañías que cuentan con una plantilla de entre 500-999 y de 300-499, presentan los mayores valores de rotación, si se observa el periodo 2009-2012 donde se cuenta con información completa.

Tabla 4: Tasa de Rotación Laboral Promedio Anual Por Tamaño de Empresa

Año/Tamaño	Mayor A 1000	500 – 999	300 – 499	Menor A 300
2009	2.29%	2.76%	3.90%	1.54%
2010	1.76%	3.41%	4.64%	1.83%
2011	1.81%	3.14%	3.05%	2.50%
2012	2.18%	3.38%	3.02%	2.01%
2013	2.47%	3.20%	3.60%	3.02%

*Esta tabla muestra los valores de rotación anual promedio de acuerdo al tamaño de las empresas; cabe destacar que esta clasificación se hace de acuerdo a las categorías determinadas por la Secretaría de Economía (2009) para el sector industrial. Fuente: Elaboración propia con base a datos de Sada y Asociados, S.C.*

La Tabla 5, muestra los valores de la correlación bivariada, que ya era posible visualizar en la Figura 4. En esta se observa que la variación en la tasa de rotación laboral de la muestra de empresas es explicada en un 42.0% (0.42) por la variación en la tasa de crecimiento del PIB de Baja California; valor similar, corresponde al obtenido de la tasa de crecimiento en la entidad del sector secundario (0.44 o 44.0%); cabe destacar que estos dos valores se asocian a una correlación positiva, lo que indicaría que en caso de que el PIB estatal y del sector secundario, aumentaran de igual forma habría de esperarse un incremento en la cantidad de renuncias voluntarias (mayor índice de rotación laboral). Por otro lado, y como era de esperarse, la tasa de desempleo está asociada negativamente con la tasa de rotación, y presenta un valor considerable (-0.91 o -91.0%); en ese marco, cuando existe una mayor tasa de desempleo, la tasa de rotación tiende a ser menor y viceversa. De forma global, puede verse que todos los valores son estadísticamente significativos al 99% de confianza.

En ese marco, los hallazgos documentados previamente en el presente trabajo permiten visualizar el hecho de que a medida que las economías locales experimentan indicadores positivos, medidos por un aumento en la tasa de crecimiento del producto interno bruto, la tasa de rotación laboral tiende a aumentar; de la misma forma, se observa una disminución en la tasa de desempleo. Esto último es interesante, dado que debiera esperarse que a medida que aumenta la tasa de rotación laboral, y por ende, un trabajador dejara el empleo, entonces ello implicaría una mayor tasa de desempleo.

Tabla 5: Correlaciones Bivariadas

	Tasa de Rotación Laboral		
	Correlación de Pearson (dos colas)	t-student	Significancia
PIB BC	0.42	2.808	0.008***
PIB BC Sector Secundario	0.44	2.913	0.006***
Tasa de Desempleo	-0.91	-13.079	0.000***

*Esta tabla muestra los resultados de las correlaciones bivariadas entre la tasa de rotación laboral y el producto interno bruto estatal (PIB BC), el producto interno bruto estatal del sector secundario donde se registran los datos de la manufactura (PIB BC Secundario), y la tasa de desempleo estatal. Dado que se trabaja con variables cuantitativas, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson asumiendo una prueba de hipótesis de dos colas. \*\*\* indica significancia al 1%. Fuente: Fuente: Elaboración propia con base a datos de Sada y Asociados, S.C.*

Lo que se acaba de comentar, no se cumple por el hecho de que si bien es cierto que un mayor dinamismo en los indicadores de las economías locales, como resultado de un mejor desempeño de las empresas (y la atracción de las mismas hacia la entidad), hace que aumenten los índices de rotación, la tasa de desempleo no tiende a aumentar debido a que esa tendencia es lo que Keynes (1978) denominó como desempleo friccional, es decir, en una situación de pleno empleo siempre habrá trabajadores que se cambiarán de un trabajo a otro, como resultado de la aparente escasez de la mano de obra y de una mayor oferta de puestos de trabajo. En resumen, este desempleo friccional será de muy corto plazo (una a dos semanas) y por lo tanto, al momento de calcular las estadísticas de desempleo, estos trabajadores aparecerán como empleados. Finalmente, el análisis de correlación, a diferencia del análisis gráfico, permite documentar la fortaleza de esta relación mediante el coeficiente de Spearman, es decir, el cálculo de este estadístico nos ayuda a identificar que la aparente relación que se observa gráficamente, se mantiene desde un punto de vista de la significancia estadística.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a lo revisado en el presente artículo y teniendo en cuenta que el objetivo era la de caracterizar los valores de rotación para el sector de empresas maquiladoras de exportación, se observa que este fenómeno tiene importantes implicaciones no solo para los trabajadores y para las empresas, sino también para la economía en su conjunto. En ese sentido, es de destacar el hecho de que un trabajador puede entrar en esta categoría ya sea de forma voluntaria (cuando cambia de empleo) e involuntaria (cuando es despedido); en el caso de esta última variable y siguiendo lo comentado en la revisión de la literatura, las implicaciones negativas residen en los costos asociados a la contratación y capacitación del nuevo trabajador y en la moral del empleado despedido y de sus compañeros, que permanecen en la organización y que los conlleva a ser menos productivos ante la amenaza de nuevos despidos. De la misma forma, en el caso específico de la empresa, una implicación importante está dada por el hecho de que el obrero despedido terminará en organizaciones competidoras, a las que puede proveer de conocimiento y habilidades obtenidos en su puesto previo.

Asimismo, se observa en base al análisis que la fortaleza de la economía impacta directamente en las estadísticas de rotación laboral. Así por ejemplo, cuando la economía presenta una senda de crecimiento positiva, la tasa de rotación es más elevada ante la posibilidad de encontrar trabajo en empresas que recontratan o en los nuevos establecimientos que inician operaciones; en contraste, cuando la economía presenta una fase de desaceleración, los índices de rotación laboral disminuyen, dada la escasez de vacantes en el mercado o los procesos de despidos en empresas que experimentan menores niveles de demanda de sus bienes y/o servicios. En estos casos, los empleados buscan la seguridad del empleo mientras dure la dificultad económica y por lo tanto, disminuyen sus demandas laborales e incrementan sus niveles de productividad, con lo que esperan no formar parte de la lista de despedidos. De la misma forma, teniendo en cuenta los valores de rotación a nivel nacional, específicamente en el sector operario, el indicador local se encuentra por debajo del mismo en un 2%; a pesar de ello, los valores en México de rotación incluyendo los de que se observan en la ciudad de Mexicali, Baja California para el sector maquilador de exportación, se encuentran por encima de los valores existentes a nivel de Latinoamérica.

En ese marco, adquiere importancia el papel de los procesos de contratación empresarial, dado que son las organizaciones quienes absorben la mayor parte del costo económico de la ausencia de un empleado, y es de vital importancia, documentar el nivel de compromiso de los trabajadores para con la empresa, además de proveerles los beneficios económico o elementos de soporte que le permitan formar parte de un entorno un clima laboral que los motive a quedarse.

#### Limitaciones y Futuras Investigaciones.

Habría que agregar en lo que respecta a limitaciones, que cinco años de análisis son relativamente pocos para observar una tendencia clara en los datos. En ese marco, el trabajo se fortalecerá una vez que se incluyan más valores a las series de tiempo y por ende, se cuente con una serie más larga; de la misma forma, podría hacerse un análisis econométrico incluyendo variables sociodemográficas y medidas de política pública anticíclica que tienen influencia sobre la posibilidad de que un empleado deje la empresa de forma voluntaria. Asimismo, se hace evidente la necesidad de hacer un análisis más enfocado de manera directa con los trabajadores que salen de las organizaciones para determinar las razones que lo hicieron renunciar al puesto o los motivos de haber sido despedido -según sea el caso-; de la misma forma, se hace necesario ampliar el análisis a otras empresas maquiladoras en la ciudad que permita realizar un análisis más representativo del tejido industrial local.

Finalmente, el trabajo queda a deber respecto al hecho de que en esta primera aproximación solo documenta la relación entre desempeño de la economía local y las tendencias de rotación laboral; sin embargo, no se ha plasmado en el mismo el costo que le representa a una empresa el que un trabajador se vaya o sea despedido. En ese marco, el siguiente paso en esta línea de trabajo será el de seleccionar empresas locales representativas de las que se incluyen en el cuestionario y preparar otro instrumento que permita medir el costo de la partida de un empleado al interior de las mismas, para posteriormente compararlo con otros sectores, en otras regiones o países.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

Abbasi, Sami M.; Hollman, Kenneth W. (2000). "Turnover: the real bottom line". *Public Personnel Management*, Vol. 29(3), pp. 333-342.

Adler, P. S. 2001. "Market, hierarchy, and trust: The knowledge economy and the future of capitalism". *Organization Science*, vol. 12(2), pp. 215-234.

Ahmad Faisal Mahdi; Mohamad Zaid Mohd Zin; Mohd Roslan Mohd Nor; Ahamad Asmadi Sakat; Abang Sulaiman Abang Naim (2012). "The Relationship Between Job Satisfaction and Turnover Intention". *American Journal of Applied Sciences*, vol. 9(9), pp. 1518-1526.

Alexander, Jeffrey; Blom, Joan; Nuchols, Beverly (1994). "Nursing Turnover and Hospital Efficiency: An Organization-Level Analysis". *Industrial Relations*, vol. 33(4), pp: 505-520.

Allen, David G.; Bryant, Phillip C.; Vardaman, James M. (2010). "Retaining talent: Replacing misconceptions with evidence based strategies". *Academy of Management Perspectives*, vol. 24(2), pp. 48-64.

Álvarez, Mariana; Fernández, Ana (2012). "Movilidad ocupacional de los trabajadores jóvenes en Argentina en una etapa de crecimiento económico". *Frontera Norte*, vol. 24(48), pp. 63-92.

Becker, Gary S. (1993). "Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education". Third Edition, Chicago: Chicago University Press.

Catherine, Gustafson (2002). "Staff turnover: retention". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 14(3), pp. 106-110.

Carrillo Viveros, Jorge y Santibáñez Romellón, Jorge (2001). "Rotación de personal en las maquiladoras". 2da Edición, México: Plaza y Valdés, 136p.

Carrie R. Leana and Harry J. van Buren, III (1999). "Organizational social capital and employment practices". *The Academy of Management Review*, vol. 24(3), pp. 538-555

Castillo, Victoria; Rojo Brizuela, Sofía y Schleser Diego (2012). "La movilidad laboral en la Argentina: implicancias para el diseño de las políticas anti cíclicas". *Revista de Trabajo*, vol. 8(10), pp. 141-158.

Dalton, Dan R.; Todor, William D. (1979). "Manifest needs of stewards: Propensity to file a grievance". *Journal of Applied Psychology*, vol. 64(6), pp. 654-659.

Dwomoh, Gabriel; Korankye, Thomas (2012). "Labour turnover and its impact on performance of Banks in Ghana". *European Journal of Business and Management*, vol. 4 (7), pp. 201-207.

Emeka Mbah, Samuel and Ikemefuna, C. O. (2012). "Job Satisfaction and Employees' Turnover Intentions in total Nigeria plc. in Lagos State". *International Journal of Humanities and Social Science*, vol. 2(14), pp. 275-287.

Flores, Roberto., J. L. Abreu y M. H. Badii (2008). "Factores que originan la rotación de personal en las empresas mexicanas". *International Journal of Good Conscience*, vol. 3(1), pp. 65-99.

Firth, Lucy; Mellor, David; Moore, Kathleen; Loquet, Claude (2004). "How can managers reduce employee intention to quit?", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 19(2), pp. 170-187.

Griffeth, Rodger W.; Hom, Peter W.; Gaertner, Stefan (2000). "A Meta-Analysis of Antecedents and Correlates of Employee Turnover: Update, Moderator Tests, and Research Implications for the Next Millennium". *Journal of Management*, vol. 26(3), pp. 463-488.

Gustafson, Catherine M. (2002). "Employee turnover: a study of private clubs in the USA", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 14(3), pp.106 - 113

Hogan, J. (1992). "Turnover and what to do about it". *The Cornell HRA Quaterly*, vol. 33(1), pp. 40-45.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013). Estadística mensual sobre establecimientos con programa IMMEX, consultado en internet en [http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/notasinformativas/est\\_immex/ni-immex.pdf](http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/notasinformativas/est_immex/ni-immex.pdf)

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2007). Industria maquiladora de exportación, consultado en internet en [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/continuas/economicas/maquiladora/ime/ime.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/continuas/economicas/maquiladora/ime/ime.pdf)

Johnson, J.; Griffeth, R.; Griffin, M. (2000). "Factors discriminating functional and dysfunctional salesforce turnover". *Journal of Business and Industrial Marketing*, vol. 15(6), pp.399-415.

Keynes, John Maynard (1978). The General Theory of Employment, Interest and Money. *The Collected Writings of John Maynard Keynes VII*. Second edition, Cambridge: Cambridge University Press.

- Labov, B. (1997). "Inspiring employees the easy way". *The Incentive*, vol. 171(10), pp. 12-22.
- López Torres, Virginia G. (2009). "Modelación de la competitividad de las plantas maquiladoras certificadas de Ensenada", Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Baja California.
- Magner, Nace; Welker, Robert; Jhonson, Gary (1996). "The interactive effects of participation and outcome favorability in performance appraisal on turnover intentions and evaluation of supervisors". *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol. 69(2), pp. 135-143.
- Mano-Negrin, Rita; Tzafirir, Shay S. (2004). "Job search modes and turnover". *The Career Development International*, vol. 9(5), pp. 442-458.
- March, J.G.; Simon, H.A. (1958). *Organizations*. Oxford, England: First edition, Wiley. pp. 215.
- Meaghan Stovel; Bontis Nick (2002). "Voluntary turnover: knowledge management –friend or foe?". *Journal of Intellectual Capital*, vol. 3(3), pp. 303-322.
- Medina, Elizabeth (2012). "Job Satisfaction and Employee Turnover Intention: What does Organizational Culture Have To Do With It?". Master's theses, Department of Quantitative Methods in the Social Sciences, Columbia University, New York.
- Morrell, Kevin M.; Loan-Clarke, John; Wilkinson, Adrian J. (2004). "Organisational change and employee turnover". *Personnel Review*, vol. 33(2), pp. 161-173.
- Olusegun, Solomon Oyetola (2013). "Influence of Job Satisfaction on Turnover Intentions of Library Personnel in Selected Universities in South West Nigeria". *Library Philosophy and Practice* (e-journal). Paper 914.
- Ongori, Henry (2007). "A review of the literature on employee turnover". *African Journal of Business Management*, vol. 1(2), pp. 49-54.
- Park, T.-Y.; Shaw, J. (2011). "Turnover rates and organizational performance: A meta-analytic review". Paper presented at the annual meeting of the Academy of Management, San Antonio, TX.
- Pearson, Karl. (1896). "Mathematical contributions to the theory of evolution. III. Regression, heredity and panmixia". *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, vol. 187(2).
- Peterson, S. J.; Luthans, F. (2006). "The impact of financial and nonfinancial incentives on business-unit outcomes over time". *Journal of Applied Psychology*, vol. 91 (1), pp. 156-165.
- PIMSA (2014). Encuesta de Rotación Laboral. Sada y Asociados, S.C., Parque Industrial Mexicali, S.A. Disponible en: <http://www.mexicaliindustrialpark.com/quality-of-life/workforce/> (accesado el 13/02/2014).
- Price, James L. (1977). *The study of turnover*. First edition, Iowa State University Press. 160 pp.
- Price Waterhouse Coopers (2013). "Efectividad del Capital Humano en América Latina". Disponible en: [http://www.pwc.com/es\\_MX/mx/servicios-recursos-humanos/archivo/2014-03-saratoga-reporte-ejecutivo.pdf](http://www.pwc.com/es_MX/mx/servicios-recursos-humanos/archivo/2014-03-saratoga-reporte-ejecutivo.pdf) (accesado el 20/06/2014).

Rainayee, Riyaz (2012). "Organization, job, perks and employee turnover intentions". *International Monthly Refereed Journal of Research in Management and Technology*, vol. 1(1), pp. 17-21.

Ranstad Holding (2013). "México, el octavo país con el mayor índice de Movilidad Laboral". Disponible en: <http://www.randstad.com.mx/randstad-mexico/noticias/mexico-el-octavo-pais-con-el-mayor-indice-de-movilidad-laboral/> (accesado el 20/06/2014).

Secretaría de Economía (2013). Industria Manufacturera Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX). Disponible en: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/immex> (accesado el 28/11/2013).

Shaw, Jason, Duffy, M., Johnson, J., & Lockhart, D. 2005. "Turnover, social capital losses, and performance". *Academy of Management Journal*, vol. 48(4), pp. 594-606.

Shaw, Jason; Gupta, Nina; Delery, John E. (2005). "Alternative conceptualizations of the relationship between voluntary turnover and organizational performance". *The Academy of Management Journal*, vol. 48(1), pp. 50-68.

Stovel, M. and Bontis, N. (2002), "Voluntary turnover: knowledge management friend or foe?", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 3(3), pp. 303-22.

Sutherland, John (2000). "Job-to-job turnover and job to-non employment movement". *Personnel Review*, vol. 31(6), pp.710-721.

Tor Guimaraes (1997). "Assessing employee turnover intentions before/after TQM". *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 14(1), pp.46-63.

Vargas, Ivonne (2011). "Rotación laboral, enemiga de la empresa". CNN Expansión, Disponible en: <http://www.cnnexpansion.com/mi-carrera/2011/02/10/empleo-rotacion-laboral-renuncia-cnn> (accesado el 27/06/2014)

Zuber, A (2001). "A career in food service cons: high turnover". *Nations Restaurant News*, vol. 35(21), pp. 147-148.

## RECONOCIMIENTO

Los autores agradecen los comentarios de los árbitros y Editores del IBFR, que con su ayuda y experiencia contribuyeron a mejorar la calidad de esta investigación

## BIOGRAFÍA

Luis Ramon Moreno Moreno. Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad Autónoma de Baja California; actualmente se desempeña como profesor investigador en la Facultad de Ciencias Administrativas, en el Campus Mexicali de la misma universidad. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, cuenta con el Perfil Deseable Promep y es Evaluador Acreditado (RCEA) de CONACYT. Sus líneas de investigación son en el ámbito de la sustentabilidad (energía y medio ambiente), así como estudios regionales relacionados con empleo y competitividad. Correo: nomarsiul@gmail.com

Virginia Guadalupe López Torres. Doctora en Ciencias Administrativas por la Universidad Autónoma de Baja California; actualmente se desempeña como profesora investigadora en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Campus Ensenada de la misma universidad. Es miembro del Sistema Nacional

de Investigadores nivel I, cuenta con el Perfil Deseable Promep y es Evaluador Acreditado (RCEA) de CONACYT; desarrolla investigación en el ámbito de la sustentabilidad, competitividad y desarrollo regional; correo: vglopeztorres@gmail.com

Ma Enselmina Marín Vargas. Doctora en Administración por el Instituto Politécnico Nacional; actualmente se desempeña como profesora investigadora en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Campus Ensenada de la misma universidad. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, cuenta con el Perfil Deseable Promep y es Evaluador Acreditado (RCEA) de CONACYT. Desarrolla investigación en el ámbito de la sustentabilidad, competitividad y desarrollo regional; actualmente es Líder del Cuerpo Académico Consolidado Planeación y Desarrollo (UABC-CA-100). Correo: enselmina@gmail.com