

# Empleo en la frontera norte de México ante el COVID-19

Isaac Sánchez-Juárez  
Rosa M. García-Almada<sup>1</sup>

## Introducción

Este artículo tiene como objetivo general presentar la evolución del empleo formal considerando la emergencia sanitaria asociada al COVID-19 en las seis entidades que componen la región Frontera Norte [Nuevo León (NLN), Baja California (BC), Chihuahua (CHI), Coahuila (COA), Tamaulipas (TAM) y Sonora (SON)]. En específico se plantearon tres objetivos por entidad: 1) Exposición de la evolución del empleo desde enero de 1998 hasta marzo del 2020 (estado de las economías antes del COVID-19); 2) Proyección del comportamiento del empleo para los meses de abril a junio del 2020 (asumiendo que el COVID-19 no se hubiera presentado) y 3) Presentación de dos escenarios probables del impacto negativo del COVID-19 sobre el empleo para los meses indicados en el punto 2.

## 1. Datos y metodología de la investigación

Los datos utilizados en esta investigación fueron tomados del sitio web de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Gobierno Federal (consultar en <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/>). Las proyecciones de la evolución del empleo sin la presencia del COVID-19 se realizaron utilizando el software Eviews, se usaron modelos de suavizamiento exponencial con el método Holt-Winters multiplicativo (por ajustarse mejor a la tendencia histórica de los datos).

En cuanto al COVID-19 se asume que tuvo un impacto negativo en el empleo ya que para contener su avance fue necesario detener actividades económicas que se denominaron no esenciales y crear una política de distanciamiento social y minimización de la movilidad<sup>2</sup>, lo que sumó a la trayectoria recesiva existente desde el segundo trimestre del 2019, incertidumbre en materia de política económica interna y un entorno internacional adverso. Se consideró que el impacto sería negativo para las entidades de la Frontera Norte ya que tienen una deficiente infraestructura de salud y se encuentran fuertemente vinculadas a la economía americana (y mundial) por la vía de la inversión extranjera directa y las exportaciones manufactureras.

Utilizando el índice de vulnerabilidad económica y en materia de salud por entidad construido por la

1 Profesores-investigadores del Laboratorio de Problemas Estructurales de la Economía Mexicana. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Correos electrónicos: isaac.sanchez@uacj.mx y maria.garcia@uacj.mx, respectivamente.

2 Para información relativa al virus y las medidas gubernamentales aplicadas revise este enlace: <https://coronavirus.gob.mx/>

organización México ¿cómo vamos? (disponible en <https://bit.ly/3g4UdFA>) se crearon dos escenarios del probable impacto negativo del COVID-19 sobre el empleo formal. La vulnerabilidad económica considera cuatro indicadores que capturan los sectores económicos que serán más impactados por su relación con el exterior, así como indicadores que reflejan la incertidumbre laboral de algunos trabajadores y la contribución de las actividades más vulnerables en la economía estatal (manufacturas como porcentaje del PIB, sectores vulnerables como porcentaje del PIB, empleos formales eventuales como porcentaje del empleo formal total e informalidad laboral como porcentaje de los trabajadores totales).

La vulnerabilidad del sistema de salud contempla cuatro indicadores que miden la disponibilidad de infraestructura y capital humano en los centros de salud para atender pacientes afectados por COVID-19. También incorpora características demográficas y de salud que están relacionados con un mayor riesgo de complicaciones una vez contraído el virus (camas de hospitales por cada 100 mil habitantes, personal médico por cada 100 mil habitantes, población de 65 años y más como porcentaje de la población total, presencia de diabetes como porcentaje de la población de 20 años y más).

Los seis estados que componen la región Frontera Norte se agruparon en función de la mayor a la menor vulnerabilidad y por tanto el decrecimiento pronosticado más elevado se asignó al estado más vulnerable. En el escenario 1 (vulnerabilidad económica) se asignaron los decrecimientos para el periodo marzo-abril 2020 de

4.0% para SON, 3.5% COA, 3.0% TAM, 2.5% BC, 2.0% NLN y 1.5% CHI, los cuales se aumentaron 0.5% para los periodos abril-mayo y mayo-junio, esto porque se supuso que a medida que el tiempo transcurre el impacto sería más negativo<sup>3</sup>. Como parte del escenario 2 (vulnerabilidad en salud) se establecieron las siguientes tasas de decrecimiento para el periodo marzo-abril 2020, NLN 3.0%, TAM 2.5%, COA 2.0%, BC 1.5%, SON 1.0%, CHI 0.5%. Al igual que en el escenario 1 se aumentaron 0.5% para los periodos abril-mayo y mayo-junio<sup>4</sup>.

## 2. Evolución y escenarios probables del empleo ante el COVID-19

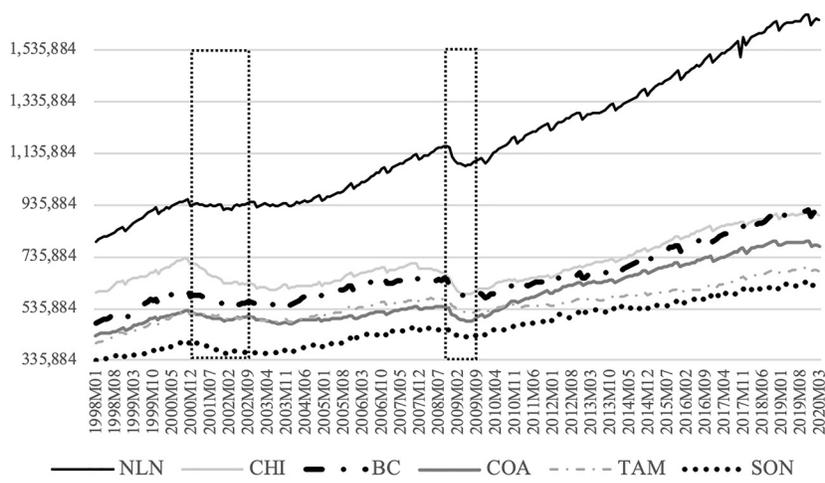
### 2.1. Nuevo León

Se inicia la exposición con NLN ya que es la entidad con la mayor importancia económica regional medida por el número de empleos formales registrados. En enero de 1998 registró 793,421 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 1,650,239. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 3.0%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre marzo 2001 y diciembre 2001 y otra entre noviembre 2008 y mayo 2009, en la primera se perdieron 24,229 empleos, mientras que en la segunda fueron 79,790. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 1,654,350 empleos, 1,654,910 en mayo y 1,657,920 en junio, con lo que el crecimiento hubiera sido ligeramente positivo.

3 También se supone que, en julio, toda vez que concluyó la jornada de sana distancia y el cierre recomendado de negocios, la actividad económica comenzará a recuperarse y con ella los empleos ya que la crisis obedecía primordialmente a un diseño propuesto para contener el avance de la epidemia.

4 Los decrecimientos para el escenario 1 son mayores que en el escenario 2 debido al supuesto de un mayor impacto negativo del COVID-19 en el empleo como resultado de la estructura económica prevaleciente. Dichos porcentajes se establecieron considerando el decrecimiento estimado entre 3 y 4% de la producción en la Frontera Norte para todo el 2020.

**Gráfica 1**  
Evolución del empleo formal en la Frontera Norte de México 1998/01 a 2020/03



Fuente: Elaboración propia con datos de la STPS

En el caso de NLN como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 1,617,234 empleos, 1,576,803 en mayo y 1,529,499 en junio (nivel similar al que se tenía en abril del 2017). En cuanto a empleos perdidos serían 33,005 en abril, 40,431 en mayo y 47,304 en junio, 120,740 en todo el segundo trimestre del 2020. Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 1,600,732 empleos, en mayo 1,544,706 y 1,482,918 en junio (nivel similar al que se tenía en agosto del 2016). En cuanto a empleos perdidos serían 49,507 en abril, 56,026 en mayo y 61,788 en junio, 167,321 en el segundo trimestre del 2020.

## 2.2. Baja California

En enero de 1998 registró 480,493 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 916,498. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 2.84%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre marzo 2001 y marzo 2002 y otra entre octubre 2008 y marzo 2009, en la primera se perdieron 45,456 empleos, mientras que en la segunda fueron 67,529. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 920,848 empleos,

925,673 en mayo y 931,184 en junio, observe que de acuerdo con el pronóstico se hubiera dado un ligero crecimiento.

En el caso de BC como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 893,586 empleos, 866,778 en mayo y 836,441 en junio (nivel parecido al que se tenía en julio del 2017). En cuanto a empleos perdidos serían 22,912 en abril, 26,808 en mayo y 30,337 en junio, 80,057 en todo el segundo trimestre del 2020. Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 902,751 empleos, en mayo 884,696 y 862,578 en junio (nivel parecido al que se tenía en junio del 2018). En cuanto a em-

pleos perdidos serían 13,747 en abril, 18,055 en mayo y 22,117 en junio, 53,920 en el segundo trimestre del 2020.

## 2.3. Chihuahua

En enero de 1998 registró 596,819 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 897,260. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 1.78%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre febrero 2001 y junio 2003 y otra entre diciembre 2007 y junio 2009, en la primera se perdieron 104,055 empleos, mientras que en la segunda fueron 117,688. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 897,392 empleos, 897,699 en mayo y 894,967 en junio, observe que de acuerdo con el pronóstico en junio se hubiera observado una contracción.

En el caso de CHI como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 883,801 empleos, 866,125 en mayo y 844,472 en junio (nivel parecido al que se tenía en enero del 2017). En cuanto a empleos perdidos serían 13,459 en abril, 17,676 en mayo y 21,653 en junio, 52,788 en todo el segundo trimestre del 2020.

Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 892,774 empleos, en mayo 883,846 y 870,588 en junio (nivel parecido al que se tenía en febrero del 2018). En cuanto a empleos perdidos serían 4,486 en abril, 8,928 en mayo y 13,258 en junio, 26,672 en el segundo trimestre del 2020.

#### 2.4. Coahuila

En enero de 1998 registró 430,069 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 775,171. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 2.59%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre febrero 2001 y septiembre 2001 y otra entre noviembre 2008 y junio 2009, en la primera se perdieron 20,042 empleos, mientras que en la segunda fueron 55,249. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 774,083 empleos, 769,605 en mayo y 765,835 en junio, observe que de acuerdo con el pronóstico en junio se hubiera observado una contracción.

En el caso de COA como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 748,040 empleos, 718,118 en mayo y 685,803 en junio (nivel parecido al que se tenía en marzo del 2015). En cuanto a empleos perdidos serían 27,131 en abril, 29,922 en mayo y 32,315 en junio, 89,368 en todo el segundo trimestre del 2020. Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 759,668 empleos, en mayo 740,676 y 718,456 en junio (nivel parecido al que se tenía en junio del 2016). En cuanto a empleos perdidos serían 15,503 en abril, 18,992 en mayo y 22,220 en junio, 56,715 en el segundo trimestre del 2020.

#### 2.5. Tamaulipas

En enero de 1998 registró 401,692 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 677,680. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 2.29%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre marzo 2001 y diciembre 2001 y otra entre noviembre 2008 y julio 2009, en la primera

se perdieron 23,069 empleos, mientras que en la segunda fueron 50,629. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 677,730 empleos, 675,990 en mayo y 672,865 en junio, observe que de acuerdo con el pronóstico se hubiera observado una contracción.

En el caso de TAM como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 657,350 empleos, 634,342 en mayo y 608,969 en junio (nivel parecido al que se tenía en junio del 2016). En cuanto a empleos perdidos serían 20,330 en abril, 23,007 en mayo y 25,374 en junio, 68,711 en todo el segundo trimestre del 2020. Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 660,738 empleos, en mayo 640,916 y 618,484 en junio (nivel parecido al que se tenía en enero del 2017). En cuanto a empleos perdidos serían 16,942 en abril, 19,822 en mayo y 22,432 en junio, 59,126 en el segundo trimestre del 2020.

#### 2.6. Sonora

En enero de 1998 registró 335,884 empleos formales, mientras que en marzo del 2020 fueron 630,894. En promedio anual entre 1998 y 2020 el empleo creció a una tasa de 2.77%. Durante todo el periodo de estudio se presentaron dos recesiones importantes en materia de empleo, una entre marzo 2001 y enero 2002 y otra entre noviembre 2008 y julio 2009, en la primera se perdieron 41,082 empleos, mientras que en la segunda fueron 36,903. De acuerdo con el pronóstico que se realizó, de no haberse presentado la pandemia del COVID-19 en abril del 2020 se hubieran registrado 632,099 empleos, 632,437 en mayo y 629,689 en junio, observe que de acuerdo con el pronóstico se hubiera observado una contracción.

En el caso de SON como parte del escenario 1 se pronosticó que en abril se tendrían 605,658 empleos, 578,404 en mayo y 549,483 en junio (nivel parecido al que se tenía en agosto del 2015). En cuanto a empleos perdidos serían 25,236 en abril, 27,255 en mayo y 28,920 en junio, 81,411 en todo el segundo trimestre del 2020. Los resultados para el escenario 2 son que en abril se tendrían 624,585 empleos, en mayo 615,216 y 602,912 en junio (nivel parecido al que se tenía en septiembre

del 2017). En cuanto a empleos perdidos serían 6,309 en abril, 9,369 en mayo y 12,304 en junio, 27,982 en el segundo trimestre del 2020.

## Conclusiones

La epidemia del COVID-19 sumada a la trayectoria recesiva de la economía mexicana y un adverso entorno económico internacional crearon las condiciones para la que será la mayor crisis en materia de empleo en México, particularmente en la región Frontera Norte. A partir de las estimaciones que se realizaron, considerando solo su vulnerabilidad económica (escenario 1) en el segundo trimestre del 2020 se perderían 493,075 empleos, mientras que si solo se toma en cuenta la vulnerabilidad en materia de salud (escenario 2) se perderían 391,736 empleos. En cualquiera de los dos casos el número de empleos perdidos será notoriamente superior a lo ocurrido en las crisis del 2001 y 2008.

En este artículo se decidió hacer un pronóstico para un periodo corto ya que los meses posteriores a junio están llenos de incertidumbre, es probable que ante la reapertura de la economía las cosas mejoren, pero también pueden empeorar si ocurre un incremento abrupto en el número de contagiados y muertos y por tanto debe cerrarse la economía nuevamente. Un dato alentador en materia de recuperación del empleo es la entrada en vigor del TMEC en el mes de julio, esto podría reactivar la economía de la Frontera Norte, ya que tiene un fuerte componente industrial manufacturero asociado a la economía de Norteamérica. También pueden contribuir a la recuperación los programas de los gobiernos estatales y las medidas federales de otorgamiento de créditos e inversión en infraestructura.

Se espera que sea más las fuerzas de recuperación que las de la contracción y el empleo se recupere gradualmente a partir del cuarto trimestre del 2020, para finalmente normalizarse en el segundo trimestre del 2021. La actual crisis deja tres lecciones, la primera es que debe invertirse en el fortalecimiento del sistema público de salud, la segunda es que es preciso gastar más y mejor en tecnología médica y tercera debe crearse una política para el desarrollo productivo equitativo que potencie a la economía mexicana y sus regiones para poder

enfrentar con éxito epidemias y crisis como la actual que cada vez serán más recurrentes.

## Bibliografía

- Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Gobierno Federal (2020). *Estadísticas del sector. STPS*. <<http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/>>.
- Organización M. (2020). *ÍNDICE DE VULNERABILIDAD ECONÓMICA Y DEL SISTEMA DE SALUD FRENTE AL COVID-19*. México ¿cómo vamos?, Organización. <<https://bit.ly/3g4UdFA>>.