

Elmer Sánchez Dávila*
Carolyne Cedano Requena**

Recibido: 19 de enero de 2020

Concepto de evaluación: 1 de marzo de 2020

Aprobado: 13 de mayo de 2020

Artículo de investigación

© 2020 Universidad Católica de Colombia.

Facultad de Ciencias

Económicas y Administrativas.

Todos los derechos reservados

* Magíster en Economía y Políticas Públicas por la Universidad de Queensland, Australia. Profesor de tiempo completo de la carrera de Economía de la Universidad de Lima. Correo electrónico: esanchez@ulima.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-3473-999X>

** Bachiller en Economía por la Universidad de Lima. Actualmente está vinculada al Instituto de Investigación Científica de la Universidad de Lima. Correo electrónico: 20140289@aloe.ulima.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9498-5389>

Revista Finanzas y Política Económica, Vol. 12, N.º 1, enero-junio, 2020, pp. 119-135
<https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v12.n1.2020.3144>

Impacto del riesgo político en la inversión privada en el Perú, periodo 1992-2018¹

Resumen

Este artículo tiene como objetivo determinar cuál es el impacto del riesgo político del Perú en la inversión privada. La metodología utilizada es la estimación econométrica de un modelo autorregresivo con retardos distribuidos (ARDL, por sus siglas en inglés) para el periodo comprendido entre el segundo trimestre de 1992 y el segundo trimestre del 2018 (1992q2-2018q2). Para ello, se toman en consideración los efectos a corto y largo plazo del riesgo político y luego se evalúa si este riesgo generado bajo los diferentes regímenes políticos del periodo de estudio ha tenido algún impacto en la inversión privada del país. Los resultados indican que para el Perú el riesgo político no afecta a la inversión privada ni de corto ni de largo plazo. En el largo plazo, la inversión privada depende significativamente del precio del cobre, el PBI real y el tipo de cambio real, mientras que en el corto plazo depende de la evolución del PBI real. Los resultados muestran que el régimen político, sea democrático o no, no tuvo ningún impacto en la evolución de la inversión privada.

Palabras clave: inversión privada, Perú, riesgo político
JEL Classification: D81, D72, E2

1 Investigación financiada por el Instituto de Investigación Científica de la Universidad de Lima.

The impact of political risk on private investment in Peru for the period 1992-2018

Abstract

This paper aims to determine the impact of political risk on private investment in Peru. Therefore, the methodology used to achieve this goal is an econometric estimation through an autoregressive distributed lag model (ARDL) from the second quarter of 1992 to the second quarter of 2018 (1992q2 – 2018q2). The paper takes into consideration i) the short- and long-run effects of political risk and ii) whether this risk could be influenced by political regimes. The results show that political risk does not have a significant impact on private investment, neither in the short nor in the long run. In the long run, private investment significantly depends on real GDP, real exchange rate, and the price of copper, while in the short run real GDP is the most important variable. Moreover, the results show that political regime, be that democratic or not, does not have an impact on the evolution of private investment.

Keywords: political risk, private investment, Peru.

INTRODUCCIÓN

El riesgo político puede definirse como aquel que enfrentan inversionistas, corporaciones y gobiernos, proveniente de algún evento o decisión política. Este tipo de riesgo podría afectar significativamente la rentabilidad esperada de los inversionistas, las variables macroeconómicas o la estabilidad política de un país (Matthee, 2011). El canal de transmisión del riesgo político al sector real de la economía se produce a través de un *shock* aleatorio en la oferta que tendría un impacto en la inversión privada. Si este impacto es significativo, la evolución de la inversión privada se vería afectada; en caso contrario, el riesgo político no tendría ningún efecto sobre ella. Según Mendoza y Collantes (2018), en economías como la peruana la inversión privada no depende de variables endógenas como el riesgo político, sino de variables exógenas como el precio del cobre, debido a la estructura primaria exportadora. Por otro lado, organismos empresariales como la Cámara de Comercio de Lima (CCL, 2018) afirman que periodos de alto riesgo político tienen un impacto adverso en la inversión privada, por lo cual piden reducirlo al mínimo para que la inversión privada y el crecimiento económico no se vean afectados.

La importancia de la presente investigación radica en determinar si el riesgo político del Perú ha tenido algún impacto significativo en la inversión privada peruana durante el periodo comprendido entre el segundo trimestre de 1992 y el segundo trimestre del 2018 (1992q2-2018q2). Para ello, se toma en consideración el comportamiento dinámico de las variables, tanto en el corto como en el largo plazo, en la evolución de la inversión privada. La investigación busca determinar si la inversión privada reacciona de una manera diferente ante diversos regímenes políticos.

Durante el periodo de estudio, Perú ha tenido dos regímenes políticos: autoritarismo competitivo (1992q2-2000q4) y democracia (2001q1-2018q2). Levitsky y Way (2004) definen al primero como un régimen político híbrido entre democracia y autoritarismo, donde el gobernante de turno crea un campo de juego desigual entre gobierno y oposición. Los investigadores sostienen que bajo un régimen de autoritarismo competitivo puede haber elecciones cuyos resultados, en algunos casos, son manipulados. Este régimen también se caracteriza por tener funcionarios que abusan constantemente de los recursos del Estado y persiguen a los candidatos o actores de la oposición (políticos y medios de comunicación). Para los autores, el gobierno de Alberto Fujimori (1990-2000) se ajusta perfectamente a esta definición.

La relación entre riesgo político e inversión privada para Perú se muestra en la figura 1; allí se aprecia una relación negativa entre ambas variables, ya que a

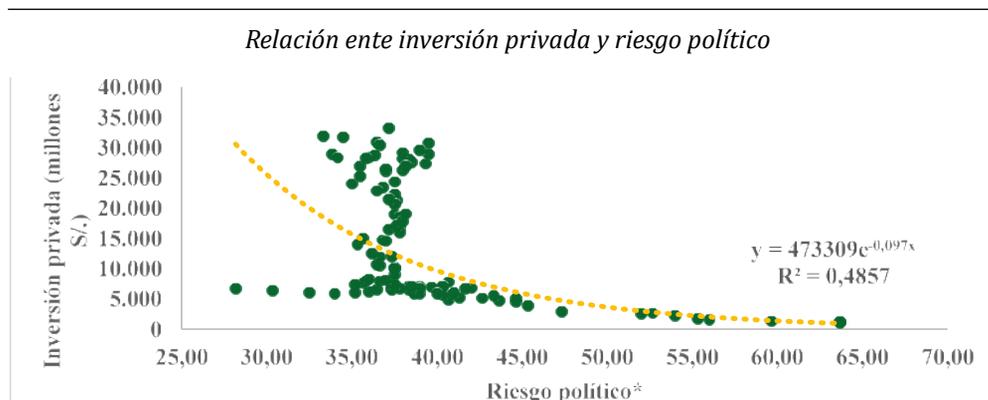
mayor o menor riesgo político, menor o mayor inversión privada, respectivamente. El coeficiente de correlación entre ambas variables es de $-0,5254$. Por otro lado, la relación entre inversión privada y precio del cobre se puede observar en la figura 2, donde se evidencia una relación lineal positiva entre ambas variables: a mayor o menor precio de cobre, mayor o menor niveles de inversión privada, respectivamente. El coeficiente de correlación entre ambas variables es de $0,7812$.

Cabe resaltar la importancia que tiene el sector minero en la economía peruana. Según estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), para el periodo 1992-2000 este sector representó el 46% del total de exportaciones, mientras que para el periodo 2001-2018 fue del 57%. El cobre es el mineral con mayor preponderancia dentro de las exportaciones de minerales: en todo el periodo de estudio representa cerca del 40% del total de minerales exportados.

ESTADO DEL ARTE

Los resultados a nivel internacional sugieren que el riesgo político tiene un impacto significativo en la evolución de la inversión privada. Azam, Khan e Iqbal (2012) estudiaron la influencia del riesgo político y la incertidumbre macroeconómica sobre la evolución de la inversión extranjera directa (IED) en el Sudeste Asiático. Los autores utilizaron un modelo autorregresivo con retardos distribuidos (ARDL)

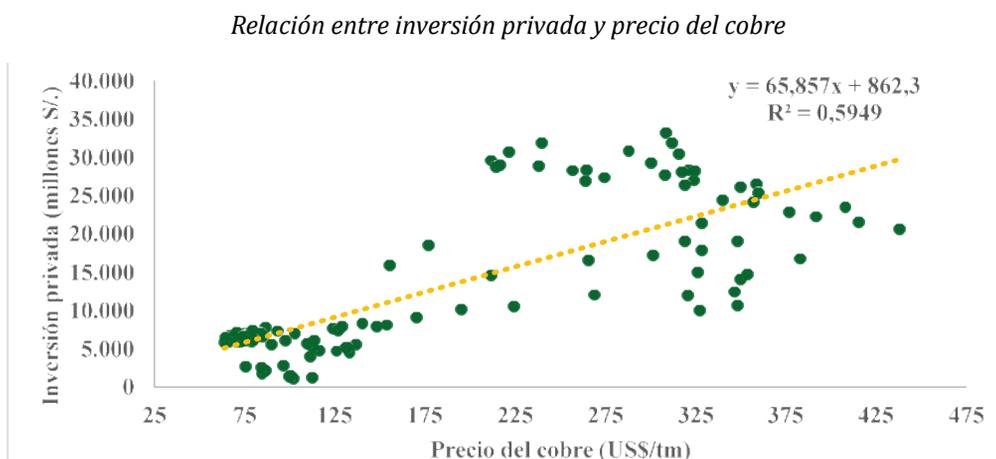
Figura 1.



* 0 equivale a riesgo nulo; 100 representa el riesgo máximo.

Fuente: elaboración de los autores a partir de información de The Political Risk Service Group (2012) y el Banco Central de Reserva del Perú (s. f.).

Figura 2.



Fuente: elaboración de los autores a partir de información del Banco Central de Reserva del Perú.

que les permitió concluir que en el largo plazo tanto el riesgo político como la incertidumbre macroeconómica tienen un efecto negativo en la IED. Por su parte, Bekaert *et al.* (2014) crean un índice de riesgo político que proviene de la desviación de la tasa de rendimiento de los bonos estadounidenses con sus pares. Los investigadores explican que esta desviación podría provenir de cuatro factores: a) riesgo político, b) condición económica global, c) heterogeneidad de cada país y d) liquidez. Asimismo, extraen la parte de desviación que proviene del riesgo político para concluir que una reducción del 1% en este está asociada a un incremento del 12% en la IED.

Khan y Akbar (2013) utilizan un modelo de datos de panel en 94 países, para el periodo 1986-2009, a fin de explicar el impacto que tiene el riesgo político en la IED. Los autores tipificaron la relación de ambas variables en cinco posibles escenarios: a) mundo, b) países con ingresos altos (PBI per cápita de US\$ 12,276 o más), c) países con ingresos medios (PBI per cápita entre US\$ 3,976 y US\$ 12,275), d) países con ingresos bajos (PBI per cápita entre US\$ 1,006 y US\$ 3,975) y e) países con ingresos muy bajos (PBI per cápita de US\$ 1,005 o menor). Los resultados sugieren que el riesgo político tiene un impacto negativo y significativo en la IED para todos los casos; sin embargo, tal impacto es mayor para los países de ingresos medios, y algo menor —pero todavía significativo— para aquellos con ingresos bajos y muy bajos.

A su vez, Nasreen y Anwar (2014) investigaron el impacto del riesgo político en la IED para la economía pakistaní en el periodo 1981-2012. A través de un ARDL,

los autores concluyen que el riesgo político disuade las entradas de IED en Pakistán tanto en el largo como en el corto plazo. Los resultados indican además que el PIB per cápita y la infraestructura son determinantes importantes para atraer flujos de IED en el país. Sin embargo, la alta tasa de inflación y la inestabilidad del tipo de cambio se asocian negativamente con las entradas de IED en Pakistán.

Aysan y Veganzones (2007) encuentran una relación directamente proporcional entre inversión privada y variables de política como la calidad de la administración pública, la estabilidad política y la rendición de cuentas. Para eso, utilizan un modelo de datos de panel para 32 países de Medio Oriente y el norte de África en el periodo 1980-1990. Los resultados sugieren que estas tres variables, en la mayoría de países, tienen una influencia positiva en la decisión de invertir en el largo plazo; no obstante, plantean que existen algunos casos en los que la relación es negativa, por lo cual concluyen que la evidencia empírica es poco consistente, pues los datos son muy volátiles en estos países.

A partir de las investigaciones referidas, se podría generalizar que el riesgo político tiene un impacto negativo en la evolución de la inversión privada. Para Perú la evidencia empírica parece ser aún no concluyente, ya que hay investigaciones que sostienen que este tipo de riesgo podría tener un impacto negativo, no significativo o incluso positivo en la inversión privada. Durante periodos de riesgo político es común que instituciones empresariales, académicos y políticos sugieran que este tiene un impacto negativo en la economía. Por ejemplo, a finales del 2017 e inicios del 2018, la Cámara de Comercio de Lima hacía un llamado para disminuir el enfrentamiento político entre el Poder Ejecutivo y Legislativo, pues ello podría reducir en algunos puntos la inversión privada, lo que terminaría impactando finalmente la evolución del crecimiento económico.

El impacto negativo del riesgo político en la inversión privada está también respaldado por Mongilardi (2018), que sugiere que la inversión privada busca estabilidad económica y política. Si se eliminase la inestabilidad política, se combatiría también la incertidumbre y serían posibles mayores tasas de inversión privada. En otras palabras, a mayor riesgo político, los inversionistas empiezan a exigir mayores retornos, lo cual disminuye la inversión privada. Esta teoría se puede evidenciar para periodos de alto riesgo político, como la vacancia presidencial planteada por parte del Poder Legislativo al Presidente de la República a mediados de marzo del 2018. Marrero (2018) expresa al respecto: “Ante la posibilidad de la vacancia, las tasas de interés de los bonos soberanos peruanos que vencen en el 2028 saltaron

de 4,78% a 4,91% entre el 6 y 16 de marzo¹, y similar tendencia se observa en el resto de bonos de diferentes plazos” (p. 2).

Cuando la coyuntura está marcada por el riesgo político, es común la opinión de que este tiene un impacto negativo en la inversión privada. De manera empírica, Lipinsky *et al.* (2015) evidenciaron que tanto el riesgo político como el precio del cobre son variables significativas en la explicación de la evolución de la inversión privada en el Perú; sin embargo, la primera variable tiene un impacto mayor en la inversión privada que la segunda. Para comprobar lo anterior, los economistas utilizaron un modelo de correcciones de error (MCE) para el periodo trimestral desde 1984 hasta 2013; concluyeron así que factores externos como el precio de las materias primas y factores endógenos como el riesgo político explicarían la dinámica de la inversión privada. Según sus resultados, un incremento del 10% de los precios de las materias primas aumentaría la inversión privada en un 4,8%; mientras que un incremento del 10% del riesgo político la reduciría en un 16,75%.

En una línea similar, el BBVA Research (2017), a través de la utilización de un modelo de vectores autorregresivos (VAR), comprobó que las tensiones políticas —o el riesgo político— tienen un impacto significativo tanto en el corto como el mediano-largo plazo. La diferencia es que el corto plazo hace referencia a variables financieras como tipo de cambio, riesgo país y tasa de interés, mientras que el mediano-largo plazo remite a variables reales como la inversión privada. Los resultados indican que en el corto plazo las mayores tensiones políticas reflejan una mayor percepción sobre el riesgo país y un aumento en la tasa de interés en la moneda local, mas no existe un impacto en la evolución del tipo de cambio; mientras que en el mediano-largo plazo los resultados sugieren que las tensiones políticas afectan negativamente el desempeño de la inversión privada debido a que, en un entorno en el que el retorno de la inversión es más incierto y los costos de financiamiento probablemente sean mayores, la confianza empresarial tiende a disminuir.

Por otro lado, algunos autores afirman que el impacto que tienen variables políticas sobre las variables económicas en Perú es nulo o poco significativo, dada la estructura de la economía peruana, que se desenvuelve como primaria exportadora, lo cual da un mayor margen para que la inversión privada dependa más de factores externos que internos. Esta visión está respaldada por Mendoza (2017), que refiere que el precio del cobre es la variable más significativa de la inversión privada, mucho más importante incluso que variables políticas como el riesgo político. Según este

¹ Rango de fechas en que se aceptó la admisión de la moción de vacancia presidencial.

investigador, un aumento del precio del cobre incrementaría la inversión cuprífera, por cuanto el 60% de las exportaciones peruanas son mineras, y la mitad de estas son provenientes del cobre. La anterior dinámica aumentaría el PBI minero y, a su vez, el PBI de la economía. En consecuencia, los ingresos públicos aumentarían debido a la mayor tributación minera, con lo cual se tendría mayor presupuesto para una inversión pública. Hasta el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) se beneficiaría a causa del ingreso masivo de dólares provenientes de las exportaciones de minerales, y ello forzaría a que el BCRP compre esta moneda extranjera y aumente sus reservas internacionales.

Asimismo, Mendoza y Collantes (2018) afirman que los determinantes de la inversión privada peruana no dependen de factores endógenos como el riesgo político, sino de factores exógenos como el precio del cobre, debido a la estructura primaria exportadora del país. A partir de un modelo econométrico de vectores autorregresivos (VAR) para el periodo 1997-2017, comprueban que el precio del cobre y los términos de intercambios son variables significativas que explican la evolución de la inversión privada en el país.

Por último, es importante resaltar la postura de Gallardo, Ghezzi y Segura (2018) respecto al riesgo político: si bien plantean que este genera un impacto en las expectativas empresariales y el crecimiento económico en el corto plazo, también podría ser beneficioso en el mediano y largo plazo si trae consigo cambios estructurales políticos:

La obsesión por unas décimas adicionales de crecimiento del PBI [...] nos ha conducido, a menudo, a descuidar la construcción de institucionalidad y ciudadanía. Esto nos está pasando la factura hoy. El ruido [político] de corto plazo es justamente el precio de un crecimiento mucho mayor, y más justo, en el futuro. Eso es, precisamente, invertir en el futuro del país.
(p. 12)

METODOLOGÍA

Datos

El riesgo político es cuantificado mensualmente, desde 1984, por el International Country Risk Guide (ICRG). Tal medición se da a través de la inclusión de doce

variables políticas y sociales mencionadas en la tabla 1. Una variación de al menos una de las doce variables afectaría al riesgo político. El ICRG también califica el riesgo según el puntaje obtenido: si el puntaje total se ubica entre 0 y 20, se considera un riesgo político muy bajo; si está entre 20,1 y 30, es un riesgo bajo; de 30,1 a 40 es un riesgo moderado; de 40,1 a 50 es un riesgo alto; y cualquier puntaje por encima de 50 es considerado un muy alto riesgo político.

Tabla 1.

Componentes del riesgo político

| N.º | Variable | Puntos |
|-----|------------------------------------|--------|
| 1 | Estabilidad de gobierno | 12 |
| 2 | Condiciones socioeconómicas | 12 |
| 3 | Perfil de inversión | 12 |
| 4 | Conflictos internos | 12 |
| 5 | Conflictos externos | 12 |
| 6 | Corrupción | 6 |
| 7 | Desenvolvimiento militar | 6 |
| 8 | Tensiones religiosas | 6 |
| 9 | Ley y orden | 6 |
| 10 | Tensiones étnicas | 6 |
| 11 | Rendición de cuentas y democracias | 6 |
| 12 | Calidad burocrática | 4 |
| | Total | 100 |

Fuente: The Political Risk Service Group (2012).

Modelo econométrico

El tipo de investigación es cuantitativa, ya que a través de un modelo econométrico se puede determinar el impacto y la significancia que tiene el riesgo político en la inversión privada. Se formula el siguiente modelo econométrico:

$$INVP = f(RIEDGP, COBR, PBIR, TCR, CORR, dummy) \quad [1]$$

Donde *INVP* es inversión bruta fija privada (millones S/.); *RIEDGP* es riesgo político (0 = sin riesgo; 100 = riesgo total); *COBR* es precio del cobre (US\$ por libras); *PBIR* es PBI (a precios constantes del 2007); *TCR* es tipo de cambio real; *CORR* es corrupción (0 = sin corrupción; 100 = corrupción total), y *Dummy* es 1 en el periodo democrático y 0 en el periodo no democrático.

Modelo autorregresivo de retardos distribuidos (ARDL)

La metodología para determinar el impacto y la significancia que tiene el riesgo político en la inversión privada utiliza un modelo ARDL, ampliamente desarrollado por Pesaran y Shin (1999) y Pesaran, Shin y Smith (2001), que permite establecer si existe cointegración entre las variables, incluso si estas son de diferente orden. Una ventaja adicional de su estimación es que permite obtener parámetros insesgados y eficientes cuando se sospecha de la presencia de problemas de endogeneidad y correlación serial. Además, es más apropiado para estimar relaciones de corto y largo plazo en muestras pequeñas.

Para encontrar una relación de cointegración entre la inversión privada, el precio de cobre (o términos de intercambio), el riesgo político, el PBI real y el tipo de cambio real, el ARDL puede ser expresado de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \Delta \ln INVP_t = & a_{01} + \sum_{i=1}^p \theta_{1i} \Delta \ln INVP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q1} \theta_{2i} \Delta RIESGP_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^{q2} \theta_{3i} \Delta COBR_{t-i} + \sum_{i=1}^{q3} \theta_{4i} \Delta \ln PBIR_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^{q4} \theta_{5i} \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^{q5} \theta_{6i} \Delta CORR_{t-i} + \beta_1 \ln INVP_{t-i} \\ & + \beta_2 RIESGP_{t-i} + \beta_3 COBR_{t-i} + \beta_4 \ln PBIR_{t-i} + \beta_5 TCR_{t-i} \\ & + \beta_6 CORR_{t-i} + e_t \quad (3) \end{aligned} \quad [2]$$

Donde $\theta_{1i}, \theta_{2i}, \theta_{3i}, \theta_{4i}, \theta_{5i}$ y θ_{6i} representan la dinámica de corto plazo; $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ y β_6 , la relación de largo plazo; y e_t el término de error. La hipótesis nula de no cointegración (no existe relación de largo plazo) es:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

La hipótesis alternativa de cointegración (existe relación de largo plazo) es:

$$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$$

Para probar la hipótesis nula se emplea el F-estadístico, bajo los valores críticos propuestos por Pesaran, Shin y Smith (2001) para las variables I(0) e I(1). De esta forma, si el valor calculado para el F-estadístico se encuentra por encima del valor crítico del límite superior, se rechaza la hipótesis nula de no cointegración y se concluye la

existencia de una relación de largo plazo. Por el contrario, si el F-estadístico se ubica por debajo del valor crítico del límite inferior, implica la ausencia de cointegración. Para realizar esta prueba, el número óptimo de lags para cada una de las variables se obtiene bajo el criterio de información Akaike (AIC).

Si se prueba la existencia de una relación de largo plazo, la relación de corto plazo se puede representar mediante un modelo de corrección de errores:

$$\begin{aligned} \Delta \ln INVP_t = & a_{01} + \sum_{i=1}^p \theta_{1i} \Delta \ln INVP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q1} \theta_{2i} \Delta RIESGP_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^{q2} \theta_{3i} \Delta COBR_{t-i} + \sum_{i=1}^{q3} \theta_{4i} \Delta \ln PBIR_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^{q4} \theta_{5i} \Delta TCR_{t-i} + \sum_{i=1}^{q5} \theta_{6i} \Delta dummy_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^{q6} \theta_{7i} \Delta CORR_{t-i} + \beta EC_{t-1} + v_i DUMMY + e_t \end{aligned} \quad [3]$$

Donde β es el parámetro de velocidad de ajuste. Para confirmar la relación de largo plazo, se espera que dicho parámetro sea negativo y estadísticamente significativo. Asimismo, para asegurar la validez de los resultados de la prueba de cointegración, se aplican las pruebas de heterocedasticidad, autocorrelación y normalidad de los residuos. Finalmente, se comprueba la estabilidad de los coeficientes con el test de CUSUM.

RESULTADOS EMPÍRICOS

Resultados de la prueba de raíz unitaria

A fin de comprobar que las variables sean estacionarias en niveles o en primeras diferencias, se aplicó la prueba de raíz unitaria Dickey Fuller aumentada, que admite las condiciones “sin tendencia” y “con tendencia”, según el lag óptimo determinado por el criterio de información Akaike. Los resultados de dicha prueba se muestran en la tabla 2.

Tabla 2.

Prueba de raíz unitaria Dickey Fuller aumentada (ADF)

| Variable | Niveles | | Primeras diferencias | | Conclusión |
|----------|---------------|---------------|----------------------|---------------|------------|
| | Sin tendencia | Con tendencia | Sin tendencia | Con tendencia | |
| LINVP | -1,518 | -3,64** | -3,785*** | -3,726** | I(1) |
| LINVP/1 | -1,503 | -1,8 | -3,514*** | -3,577** | I(1) |
| RIESGP | -3,954*** | -3,802** | -5,293*** | -5,524*** | I(0) |
| CORR | -2,26 | -3,311 | -6,371*** | -6,374*** | I(1) |
| COBR | -1,269 | -2,019 | -6,532*** | -6,499*** | I(1) |
| Dummy | -1,454 | -1,454 | -7,141*** | -7,153*** | I(1) |
| LPBIR | -0,563 | -2,232 | -3,966*** | -3,919** | I(1) |
| TCR | -1,48 | -1,426 | -5,069*** | -5,018*** | I(1) |

Nota: *, ** y *** denotan significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente. El lag óptimo para cada variable es determinado a través del criterio de información Akaike (AIC).

Fuente: elaboración de los autores.

La variable *RIESGP* es estacionaria tanto en niveles como en primeras diferencias, considerando o no la tendencia. Es decir, en este caso se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria al nivel de significancia de 5% y se concluye que la variable es $I(0)$. Por el contrario, los resultados de la prueba ADF muestran que las demás variables son no estacionarias en niveles y estacionarias en primeras diferencias, con o sin tendencia, por lo que se concluye que son $I(1)$.

Resultados de la prueba de cointegración

Debido a que las variables son de diferente orden de integración, el enfoque más apropiado para probar que existe cointegración es el ARDL. Los resultados de la prueba de cointegración propuesta por Pesaran, Shin y Smith (2001) se presentan en la tabla 3. Para aplicar esta prueba, se estimó la ecuación [3] con la estructura óptima de rezagos (4, 0, 0, 4, 1, 1) para las variables *LINVP*, *RIESGP*, *COBR*, *LPBIR*, *TCR* y *CORR*. Los resultados del F-estadístico y el t-estadístico indican que la hipótesis nula de no cointegración es rechazada. Por lo tanto, existe una relación de largo plazo entre *LINVP*, *RIESGP*, *COBR*, *LPBIR*, *TCR* y *CORR*.

Tabla 3.

Resultados de la prueba de cointegración (variable dependiente = $\Delta LINVP$)

| Ecuación estimada | $LINVP = f(RIESGP, COBR, LPBIR, TCR, CORR)$ |
|------------------------------|---|
| Estructura óptima de rezagos | (4, 0, 0, 4, 1, 1) |
| F-estadístico | 7,739*** |
| t-estadístico | -4,227** |

Nota: *, ** y *** denotan significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Fuente: elaboración de los autores.

Resultados del enfoque autorregresivo de retardos distribuidos (ARDL)

Los coeficientes estimados a largo y corto plazo, para cada una de las variables, se muestran en la tabla 4. Los resultados indican para Perú que, en el largo plazo, solo el precio del cobre, el PBI real y el tipo de cambio real tienen un impacto significativo en la inversión privada. En este sentido, un aumento en una unidad en el precio del cobre incrementa la inversión privada en 0,0008%, mientras que un aumento en una unidad del PBI real incrementa la inversión privada en 1,55%. Por el contrario, un incremento del tipo de cambio real la impacta negativamente, reduciéndola en 0,0089%.

Los resultados sugieren que variables como el riesgo político y la corrupción, a pesar de que muestran los signos esperados, carecen de significancia para explicar la inversión privada. Esto quiere decir que un aumento en el riesgo político y la corrupción en el país no afectaría la inversión en el largo plazo. En la tabla 4 también se observa que el coeficiente de ECT (-0,28) es negativo y estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 1%. Este coeficiente sugiere que la inversión privada se ajusta a una velocidad de 28% cada trimestre. En otras palabras, una distorsión del equilibrio, generada por un *shock* a todas las variables, se corregiría en aproximadamente 3,6 trimestres. Con ello se corrobora que existe una relación de largo plazo entre el riesgo político, el precio del cobre, el PBI real, el tipo de cambio real, la corrupción y la inversión privada peruana.

Con respecto al corto plazo, se observa que la inversión privada en Perú estaría explicada por el PBI real y sus tres rezagos. Así, un incremento del PBI real en los periodos pasados fomentaría la inversión privada en el periodo actual. Asimismo, según lo esperado, la variable *dummy* muestra un impacto positivo en la inversión privada. No obstante, este no es significativo, lo cual quiere decir que el régimen político, sea autoritarismo competitivo o democrático, no afecta a la inversión privada en el corto plazo. Por su parte, los resultados evidencian que el signo coeficiente del tipo de cambio real, en el corto plazo, difiere de la dinámica del largo plazo y, además, carece de significancia.

Esto es, mientras que un aumento de una unidad en el tipo de cambio real disminuye la inversión privada en el largo plazo en 0,89%, en el corto plazo no tiene efecto.

Finalmente, a pesar de que no se encontró un impacto significativo de la corrupción en el largo plazo, los resultados sugieren que en el corto plazo esta variable sí tiene una incidencia significativa a un nivel de significancia del 10%. Así, el incremento de la corrupción en una unidad generaría una disminución de la inversión privada en 0,003%.

Tabla 4.

Resultados del enfoque ARDL (variable dependiente = $\Delta LINVP$)

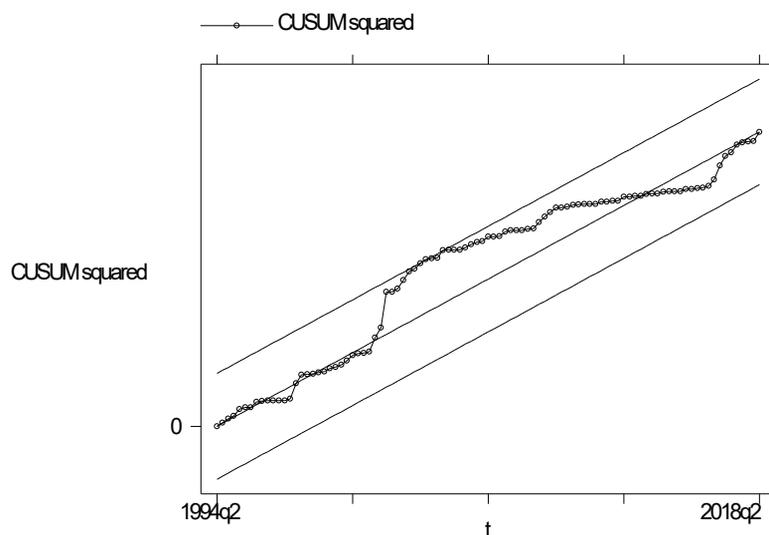
| Variables | Coefficiente | t-estadístico |
|--------------------------------|--------------|---------------|
| <i>Relación de largo plazo</i> | | |
| $RIESGP_t$ | -0,0032 | -0,24 |
| $COBR_t$ | 0,0008** | 2,02 |
| $LPBIR_t$ | 1,5534*** | 10,01 |
| TCR_t | -0,0089** | -2,52 |
| $CORR_t$ | -0,0030 | -0,58 |
| <i>Dinámica de corto plazo</i> | | |
| <i>Intercepto</i> | -1,9367** | -2,52 |
| <i>ECT</i> | -0,2737*** | -4,23 |
| $\Delta LINV_{t-1}$ | -0,0978 | -0,84 |
| $\Delta LINV_{t-2}$ | -0,4499*** | -4,97 |
| $\Delta LINV_{t-3}$ | -0,1742* | -1,88 |
| $\Delta LPBIR_t$ | 0,7791** | 2,25 |
| $\Delta LPBIR_{t-1}$ | 1,0711*** | 3,25 |
| $\Delta LPBIR_{t-2}$ | 1,1105*** | 3,27 |
| $\Delta LPBIR_{t-3}$ | 0,8474** | 2,52 |
| ΔTCR_t | 0,0042 | 1,48 |
| $\Delta CORR_t$ | -0,0033* | -1,71 |
| <i>DUMMY</i> | 0,0087 | 0,26 |
| <i>Pruebas de diagnóstico</i> | | |
| <i>R2</i> | 0,68 | |
| <i>R2 ajustado</i> | 0,62 | |
| <i>Durbin Watson</i> | 2,07 | |
| χ^2 Normal | 0,73 | |
| χ^2 Serial | 0,16 | |
| χ^2 White | 0,45 | |

Notas: χ^2 Normal se refiere a la prueba de normalidad de los residuos de Jarque-Bera; χ^2 Serial es la prueba de correlación de Breusch-Godfrey Lagrange (LM); χ^2 White es la prueba White para verificar la homocedasticidad. *, ** y *** denotan significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente. Fuente: elaboración de los autores.

Adicionalmente, se realizaron las pruebas de diagnóstico. Los resultados de la tabla 4 indican que la estimación cumple con los supuestos de normalidad de los residuos, la no autocorrelación y la homocedasticidad. Finalmente, en la figura 3 se muestra la estabilidad estructural de las relaciones de corto y largo plazo para el periodo analizado, a través de la suma acumulada de cuadrados (CUSUMSQ). Dado que los gráficos de CUSUMSQ se encuentran dentro del par de líneas trazadas, se concluye que el modelo está correctamente especificado y permite estimar las relaciones de corto y largo plazo entre la inversión privada y sus determinantes.

Figura 3.

Prueba de estabilidad suma acumulada de cuadrados (CUSUMSQ)



Fuente: elaboración de los autores.

CONCLUSIONES

Si bien, teóricamente, el riesgo político tiene un impacto real en la economía a través de un *shock* aleatorio que impacta en la inversión privada, y esta a su vez termina afectando el PBI, la evidencia empírica parece sostener lo contrario para el caso de Perú. Para el periodo del segundo trimestre de 1992 al segundo trimestre del 2018, el riesgo político no ha sido una variable determinante para explicar la evolución de la inversión privada; es decir, la inversión privada no reacciona ante este tipo de riesgo.

Los resultados indican que en el largo plazo la inversión privada depende de variables como el PBI real, el tipo de cambio real y, sobre todo, la evolución del precio del cobre; mientras que en el corto plazo la inversión privada depende básicamente del PBI real. En el largo plazo los inversionistas toman en consideración la evolución del precio del cobre debido a la estructura productiva peruana, que se caracteriza por ser una economía primaria exportadora. En el corto plazo los inversionistas consideran la evolución de la economía reciente para tomar una decisión de inversión.

Finalmente, conviene resaltar que la inversión privada no se ve influenciada por el régimen político en la que se inscribe. Durante el periodo 1992q2-2000q4, Perú se encontraba bajo un régimen de autoritarismo competitivo en la cual el gobierno de turno utilizaba su poder para abusar constantemente de los recursos del Estado y perseguir políticamente a sus enemigos; mientras que para el periodo subsiguiente de estudio, Perú volvió a ser considerada una democracia. Los resultados de la presente investigación afirman que la inversión privada no es afectada por el régimen político, pero sí por el precio del cobre y por la evolución del PBI.

REFERENCIAS

1. Aysan A. F y Veganzones, M. A. (2007). *How do political and governance institutions affect private investment decisions? An application to the Middle East and North Africa*. Estambul: Boğaziçi University. <http://ideas.econ.boun.edu.tr/RePEc/pdf/200705.pdf>
2. Azam, M., Khan, M. A. y Iqbal, N. (2012). Impact of political risk and uncertainty on FDI in South Asia. *Transition Studies Review*, 19(1), 59-77. <http://doi.org/10.1007/s11300-012-0230-x>
3. Banco Central de Reserva del Perú (s.f.). Estadísticas de balanza comercial. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/balanza-comercial>
4. BBVA Research (2017). *Tensiones políticas y su impacto en variables financieras y reales*. https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/05/Peru_tensiones_politicas_economia.pdf
5. Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C. T. y Siegel, S. (2014). Political risk spreads. *Journal of International Business Studies*, 45(4), 471-493. <http://doi.org/10.1057/jibs.2014.4>
6. Cámara de Comercio de Lima (CCL) (2018). 2018: no más confrontaciones. *La Cámara. La Revista de la CCL*, 809. https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion809/edicion_809.pdf
7. Gallardo, J., Ghezzi, P. y Segura, A. (2018, 10 de octubre). Ruido de corto plazo, ganancia de largo plazo. *Diario Gestión*. <http://gestion.peruquiosco.pe/m/a/20181010/12>

8. Khan, M. M. y Akbar, M. I. (2013). The impact of political risk on foreign direct investment. *International Journal of Economics and Finance*, 5(8), 147-156. <http://doi.org/10.5539/ijef.v5n8p147>
9. Levitsky, S. y Way, L. (2004). Elecciones sin democracia. El surgimiento del autoritarismo competitivo. *Estudios Políticos*, 24, 159-176. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/estudiospoliticos/article/view/1368>
10. Lipinsky, F., Ross, K., Tashu, M., Vtyurina, S. y Fenochietto R. (2015). *Peru: Selected Issues* [IMF Country Report 15/134]. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2015/cr15134.pdf>
11. Marrero, D. (2018, 19 de marzo). Percepción de riesgo país alcanza pico máximo en el año por tensión política. *Diario Gestión*. <http://gestion.peruquiosco.pe/m/a/20180319/2>
12. Matthee, H. (2011). Political risk analysis. En B. Badie, D. Berg-Schlosser y L. Morlino (Eds.), *International encyclopedia of political science*. Thousand Oaks: SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412959636.n457>
13. Mendoza, W. (2017, 21 de noviembre). Salvo el cobre, todo es ilusión. *Diario El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/opinion/salvo-precio-cobre-ilusion-waldo-mendoza-noticia-475423-noticia/>
14. Mendoza, W. y Collantes, E. (2018). *The determinants of private investment in a mining export economy. Peru: 1997-2017*. Lima: Universidad Católica del Perú. <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD463.pdf>
15. Mongilardi, M. (2018). Debemos iniciar el 2018 con una nueva mentalidad. *La Cámara, La Revista de la CCL*, 809. https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion809/edicion_809.pdf-475423-noticia/
16. Moody's (2017, 18 de diciembre). Vamos a tener que recortar nuestra previsión al 3% y puede ser algo mayor. *Diario Gestión*. <http://gestion.peruquiosco.pe/m/a/20171218/20>
17. Nasreen, S. y Anwar, M. (2014). Political risk and foreign direct investment: Evidence from Pakistan economy. *International Journal of Social and Economic Research*, 4(1), 24-36. <http://doi.org/10.5958/j.2249-6270.4.1.005>
18. Pesaran, M. H. y Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. En S. Strom (Ed.), *Econometrics and economic theory in the 20th century: The Ragnar Frish Centennial Symposium* (pp. 371-413). Cambridge: Cambridge University Press. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.153.3246&rep=rep1&type=pdf>
19. Pesaran, M. H., Shin, Y. y Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <http://doi.org/10.1002/jae.616>
20. The Political Risk Service Group (2012). *International country risk guide methodology*. Nueva York: PRS Group. <https://www.prsgroup.com/wp-content/uploads/2012/11/icrgmethodology.pdf>