

## MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Corrupción, crecimiento y volatilidad en los países desarrollados

(Corruption, growth and volatility in developed countries)

Autor/a: D. Rubén Sánchez Sánchez

Tutor/a: D. David Padrón Marrero

Grado en ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO

Curso Académico 2017 / 2018

Convocatoria de Julio

En La Laguna el día 02/07/2018

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen .....	3
Abstract.....	3
1. Introducción .....	4
2. Un punto de vista diferente: Las instituciones.....	4
2.1. El auge de las instituciones en la economía teórica .....	5
2.2. Breve repaso sobre la teoría institucional .....	7
3. El papel de la corrupción en la economía .....	12
3.1. Corrupción: Significado y tipología.....	12
3.2. Posibles consecuencias de la corrupción en la economía .....	15
4. Relaciones directas: Corrupción y economía.....	19
4.1. Variables a tener en cuenta .....	20
4.2. Resultados del estudio.....	22
5. Efecto de la corrupción en el crecimiento y volatilidad de los países desarrollados .....	27
5.1 Variables a tener en cuenta .....	28
5.2 Resultados del estudio.....	29
Conclusiones .....	33
Bibliografía.....	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Relación entre las medias del PIB per cápita y el Índice del Percepción de la Corrupción .....	23
Gráfico 2. Relación entre las desviaciones típicas del PIB per cápita y del Índice de Percepción de la Corrupción.....	24
Gráfico 3. Relación entre el crecimiento del PIB per cápita y el Índice de Percepción de la Corrupción .....	25
Gráfico 4. Relación entre las media de productividad y la media del Índice de Percepción de la Corrupción .....	26
Gráfico 5. Relación entre el gasto público (incluido el per cápita) y el Índice de Percepción de la Corrupción .....	27
Gráfico 6. Relación entre la media del desempleo y la media del Índice de Percepción de la Corrupción .....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Determinantes del crecimiento del PIB per cápita. 2002-2016 .....	29
Tabla 2. Determinantes de la volatilidad del PIB per cápita. 2009-2016.....	31
Tabla 3. Determinantes del crecimiento del PIB per cápita. 2002-2007 .....	32

Tabla 4. Determinantes de la volatilidad del PIB per cápita. 2002-2016 ..... 32

## RESUMEN

La corrupción ha sido un tema que ha suscitado el interés de la población y los políticos alrededor del mundo por décadas. Sin tener en cuenta el tamaño del país, o el nivel de desarrollo, podemos observar la corrupción desde varias perspectivas. Los países desarrollados no han sido excluidos. De hecho, la información acerca de casos de corrupción en los países desarrollados es cada vez mayor. Teniendo en cuenta estos hechos, trataremos de analizar los efectos de la corrupción en el ciclo económico de los países desarrollados. También, trataremos de medir el impacto en el crecimiento y la volatilidad de los países. Este trabajo tratará de analizar el impacto de la corrupción. Nuestro análisis estará apoyado por indicadores y variables de suma importancia para las economías desarrolladas. Estos indicadores nos ayudarán a medir la importancia de la corrupción en el crecimiento y la volatilidad económica de los países desarrollados.

Palabras clave: Corrupción - Crecimiento - Volatilidad – Países desarrollados

## ABSTRACT

Corruption has been one of the stronger concerns of people and politician all around the world for decades. No matter the size of the country, or the level of development, we can observe corruption from various perspectives. Developed countries are not to be excluded from this concern. Indeed, throughout time we can notice several recurrent cases in developed countries economies. While bearing in mind these facts, we will try to analyze the effects of corruption for the economic cycle of developed countries. Then, we will look at the corruption impact on economic growth and the countries volatility. The research is based on a measure of the level of corruption. Our analysis is supported by multiples indicators and variables from developed countries. These indicators will help use to define the influence of corruption in the volatility in developed countries and their economic growth.

Key words: Corruption – Economic growth – Volatility – Developed countries

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias a la información de la que disponemos hoy en día podemos tratar de entender mejor el mundo que nos rodea. Son muchos los teóricos que han tratado de retratar la realidad económica, pero se trata de una tarea ardua debido a la cantidad de factores que entran en juego en una economía. Cada país está compuesto por un innumerable número de variables que pueden afectar de manera positiva o negativa a la economía de un país. Las teorías más clásicas han optado por negar u obviar el impacto que puede tener una variable como la corrupción en la economía de un país, sin embargo, teorías más heterodoxas han puesto de manifiesto la importancia de otras variables más allá del precio, capital, tierra y fuerza de trabajo que, sin lugar a dudas son muy importantes, pero no explican la totalidad del sistema.

Por un lado, trataremos de definir el papel de la teoría económica institucionalista que nos defiende la importancia de tener unas “reglas de juego” desarrolladas, y son estas normas o reglas las que ayudarán al país a prosperar o lo sentenciarán a no crecer de manera regular. Durante el siguiente epígrafe nos acercaremos a las diferentes definiciones y clasificaciones, a medida que ahondaremos en las variables que afectan a las instituciones, descubriremos que la corrupción puede llegar a ser parte importante de una sociedad.

Debido a la importancia de la corrupción, analizaremos más adelante cómo puede afectar la corrupción al crecimiento y a la volatilidad económica, así cómo se relaciona con las instituciones y otras variables. Al igual que ocurre con las instituciones no obtendremos una única definición y clasificación de corrupción, por lo que desarrollaremos su papel en el tercer epígrafe.

Durante los últimos 20 años hemos ido observando un incremento en la importancia de la corrupción, podemos observar que en la agenda de todos los países se ha puesto de manifiesto el control de la corrupción. Esta reacción internacional se ha observado de manera más significativa tras la Gran Recesión, esto se observa a medida que estudiamos los casos de corrupción más recientes. Algunos de los países sacudidos por éstos escándalos se podrían definir como desarrollados, así que la corrupción ha, dañando la imagen y la marca de estos países. En este TFG, trataremos de estudiar el comportamiento de la corrupción en algunos de los países desarrollados del mundo.

Por otro lado, trataremos de analizar la relación entre las diferentes variables (entre ellas la volatilidad y el crecimiento económico del PIB per cápita) y la corrupción. También estudiaremos la importancia de éstas variables en el crecimiento económico del PIB per cápita y la volatilidad para saber si su impacto es significativo en los países estudiados.

## 2. UN PUNTO DE VISTA DIFERENTE: LAS INSTITUCIONES

Según la teoría del crecimiento, la acumulación de capital y trabajo son capaces de conseguir un crecimiento sustancial en una economía, así, consideramos que la distribución eficiente de ambas puede repercutir de manera positiva en el devenir de la economía. Por consiguiente, el aumento de la dotación de capital, la experiencia de los trabajadores o la propia redistribución de los recursos de una forma más eficiente podrá proveer un incremento en la

producción de un determinado país. No obstante, algunos economistas como Douglas North, han desarrollado nuevas teorías del crecimiento, algunas de las cuales se han basado, principalmente, en la importancia del marco institucional. Así, el concepto de instituciones ha sido ampliamente estudiado por diversos autores, por lo que no existe una definición única del término, sino que cada autor expone su propia opinión y teoría al respecto.

## 2.1. EL AUGE DE LAS INSTITUCIONES EN LA ECONOMÍA TEÓRICA

El papel del marco institucional y, por tanto, su estudio en el ámbito de la ciencia económica moderna ha cobrado especial relevancia dentro de los nuevos modelos económicos. Podríamos definir grosso modo a las instituciones como un conjunto de normas y leyes que regulan el comportamiento individual y colectivo de los seres humanos, siendo estas creadas por la sociedad, imposibilitando al individuo el transformar las instituciones<sup>1</sup> (Aixalá & Fabro, 2011). En otras palabras, las instituciones son un factor exógeno al individuo, ya que estas le afectan de forma directa impidiendo su modificación de la mano de la propia persona, además, debemos tener en cuenta que modifica el comportamiento de la persona.

Por un lado, las instituciones ayudan a reducir la incertidumbre, aminorar los costes de transacción<sup>2</sup> así como mejoran la coordinación social. En este sentido, la aplicación de un marco legislativo que provea de mejor manera la gestión de la sociedad, nos ayudará a tener una mayor confianza en la misma, en tanto que dispondremos de unas normas y unos incentivos que afectarán a los individuos a la hora de realizar transacciones. Por otro lado, la existencia de un poder, en este caso el judicial, que se encarga de velar por el cumplimiento de los contratos ayudará a delimitar las reglas por las cuales se rige la sociedad.

En consecuencia, las instituciones pretenden erigirse como el principal protagonista en la regulación del comportamiento del individuo fijando los incentivos de este. Así, North (1991) ejemplifica el papel de dichas instituciones así como su propia repercusión en los costes, donde expone la existencia de tres zonas diferenciadas. La primera de ellas tiene características primitivas en donde cualquier innovación es considerada como una amenaza para el grupo y para la supervivencia de éste; todos los costes son altos, no existen transacciones en la tribu y la producción es acometida dentro de la misma.

Por otro lado, la segunda zona podría estar localizada en el sur de África u Oriente Medio en donde el intercambio de bienes se produce de manera más generalizada e impersonal incurriendo en unos costes de transacción relativamente altos. Estas zonas se podrían caracterizar por su gran número de empresas pequeñas y por el hecho de que aproximadamente la mitad de estas sociedades se dedican al intercambio de bienes, con la suposición de una baja presencia en maquinaria, una escasa división del trabajo y la existencia de muchas transacciones de bajo valor, constituyéndose la idea de que dichas transacciones ocurren como en un mercadillo. No obstante, no existen unas instituciones dedicadas enteramente a la acumulación y distribución de la información de los mercados en el ámbito de estos países, es

---

<sup>1</sup> Aunque depende del poder de negociación de la persona. No tiene el mismo poder para afectar a las instituciones un presidente de un gobierno que un estudiante.

<sup>2</sup> Los costes de transacción son aquellos costes en los que se incurren para formalizar y/o cumplir un contrato.

decir, no existe comparativa de precios, informes de producción, agencias de empleo, entre otras. Así, el fracaso o el éxito del tejido empresarial dependerá en gran medida de las habilidades de intercambio que tenga el vendedor. Cualquier disputa legislativa es resuelta a través de testigos y no a través de un poder judicial como ocurría en la tercera zona la Unión Europea. Éste último ejemplo, podría ser cualquier zona desarrollada con un marco institucional fuertemente desarrollado, en estas regiones observamos que los costes de negociación y producción son menores lo que repercute en un crecimiento mayor en estas regiones.

North (1991) señala el hecho de que la idea de lo que son y representan las instituciones no es nueva en absoluto. En este sentido, analiza la evolución de las instituciones hasta hoy en día, ya que, desde antes de la existencia de pequeñas villas o regiones han existido las instituciones para dar un orden a la sociedad. Incluso, cuando el hombre habitaba en cavernas existían una serie de normas o reglas que modificaban su comportamiento, pero es en las pequeñas villas donde comenzaron a fraguarse de gran manera el papel de las instituciones, debido a las negociaciones y los tratos que llevaban a cabo los ciudadanos, en un primer momento, realizados cerca del hogar. A medida que la sociedad se desarrollaba y crecía, los habitantes podían optar por comerciar con lugares más lejanos, esta situación podía deberse, a la escasez de determinados recursos cerca de su hogar. A medida que las distancias entre los pueblos aumentaban, también crecían las complicaciones de llevar a cabo los negocios. Esta nueva situación complicaba las negociaciones ya que los riesgos de realizar transacciones o viajar aumentaban considerablemente. Al no existir unas instituciones formales que obligasen al cumplimiento de los contratos, los costes de transacción aumentaban de manera significativa. Es por ello que, a medida que se va alejando la localización de la producción del bien con respecto al punto de ventas, los costes aumentan, no solo debido al propio coste del viaje sino al riesgo de incumplimiento del contrato. Por consiguiente, las transacciones se han vuelto mucho más complejas a medida que la historia ha ido avanzando, dándose en la actualidad las llamadas transacciones internacionales.

No obstante, con el comienzo de las negociaciones a larga distancia se evidenciaron dos claros problemas: por un lado el problema de la agencia, que consiste en vislumbrar quién será la persona o individuo que gestionará las negociaciones. Históricamente, solía ser un familiar del empresario el que llevaba a cabo dichas transacciones en el destino de la mercancía debido a que se consideraba que los lazos familiares eran superiores al precio de deserción<sup>3</sup>. De esta forma, se consiguió que los costes de transacción se redujeran y, como prueba de ello, podemos observar como el paulatino aumento del comercio internacional o a larga distancia, contribuyó al crecimiento económico de los países. El segundo problema al que se enfrentaba el vendedor era el excesivo nivel de incertidumbre que le generaba el incumplimiento del contrato, en tanto que, se tuvo la necesidad imperiosa de aplicar unas reglas y normas que estandarizasen las transacciones y que además estas fueran de obligado cumplimiento. Por norma general, se contaba con el apoyo de una autoridad que regulase los flujos comerciales (normalmente, se tenía la protección de la realeza de la región), facilitando el comercio para así reducir los costes

---

<sup>3</sup> Es el valor por el cual la persona abandonaría el trabajo que está realizando. Un ejemplo sería el de un transportista de oro que decide quedarse con la mercancía, en vez de entregarla.

de transacción anteriormente citados. La aparición de la piratería o el ataque de bandidos, podrían hacer incumplir el contrato previamente acordado, sin presentar ninguna tipo de premeditación ni alevosía.

En consecuencia, a medida que la economía iba avanzando a través de los siglos, las relaciones contractuales se volvían mucho más complejas y dinámicas, involucrando cada vez a un mayor número de actores e individuos apoyándose en un marco institucional también más complicado. En concreto, la gestión de las empresas y de las negociaciones dejó de estar en manos de la familia, o al menos, la influencia familiar en los negocios decayó drásticamente profesionalizándose cada vez más la gestión de bienes y servicios. Y, en conclusión, la unión de un factor tecnológico en auge, un mercado laboral en expansión y el respeto a la propiedad privada llevó a una maximización del crecimiento económico, el cual fue posible gracias, en gran medida, al entramado de leyes, normas, limitaciones jurídicas y jerárquicas conocidas actualmente como instituciones formales.

## 2.2. BREVE REPASO SOBRE LA TEORÍA INSTITUCIONAL

Pese a que consideramos que el pensamiento institucionalista es relativamente moderno en la economía, existen autores tal y como nos recuerda Alonso y Garcimartín (2008) que mencionaban la importancia de las instituciones siglos atrás, como es el caso de Locke, filósofo del siglo XVII que recalca la importancia del derecho a la vida, a la libertad y a la propiedad privada en cualquier sociedad que quisiera prosperar. A la postre, en el siglo XVIII Hume y Adam Smith hablaban de la importancia de la estabilidad social y de la buena gobernanza aunque es muy posible que Stuart Mill a principios del siglo XIX fuese el que más se acercara al concepto general de lo que consideramos que son las instituciones hoy en día. En este sentido, Mill pensaba que las instituciones son un producto social que se ha construido a través de la propia sociedad y sólo esta misma puede condicionar a las instituciones.

Como habíamos comentado anteriormente, las instituciones se evidencian una vez se demuestra que el mercado no opera sin costes de transacción. Tal y como nos recuerda Aguilera y Alcántara (1994), el Premio Nobel de economía R.Coase escribió en 1960 para el *The Journal of Law and Economics* acerca de los costes de transacción llegando a la conclusión de que existen diversas actividades económicas que realiza la empresa dentro de su propio seno debido a que los costes de una producción propia son menores a los costes de búsqueda, de información y de cumplimiento de contrato con terceras personas. En resumen, un empresario decidirá realizar en su empresa las actividades que tengan unos costes de transacción mayores al de producción. Existen diferentes negocios que no se llevan a cabo debido al alto coste de transacción conduciendo a que la economía tenga un crecimiento real por debajo del potencial. Es por ello que, según Coase, las instituciones deben tratar de proteger la propiedad privada y el derecho de los ciudadanos. Esto se debe a que, sin la existencia de unas instituciones jurídicas que velen por los cumplimientos de contratos éstos no serían de obligado cumplimiento lo que supondría que, normalmente, no se llevasen a cabo.

Los costes de transacción se han erigido como una de las piezas fundamentales en el funcionamiento de las instituciones al tratar de aumentar el grado de confianza dentro de una

sociedad para con las relaciones comerciales y contractuales y, en este aspecto, la propia teoría de juegos defiende esta idea. Esta teoría expone que dos jugadores repetirán la misma situación continuamente, por ejemplo, la firma de un contrato. Cuantas más veces se repita la el juego, mayor grado de cooperación se conseguirá. Además, las instituciones marcan las reglas de juego y contribuyen a un aumento del flujo de información facilitando la maximización de la utilidad y permitiendo un ahorro sustancial en los costes de los jugadores. Conforme avance la partida, los jugadores irán reduciendo paulatinamente su incertidumbre debido a la repetición del propio juego llegando incluso a conocer la estrategia del rival. El marco institucional que existe alrededor de la partida permite ahorrar costes, si no existiesen instituciones que obligasen al cumplimiento de los contratos, los jugadores verían su incertidumbre aumentada, esto se debe a que la promesa de los jugadores no es creíble y, anticipándose a la pérdida dejan el juego o aumentan los costes de transacción para tratar de asegurar el cumplimiento de los contratos. Como acabamos de comprobar las instituciones pueden afectar de gran manera a los costes de transacción.

Sin embargo y en consonancia con lo previamente expuesto, no es hasta finales del siglo XX cuando se comienzan a desarrollar de una manera más profunda las teorías institucionalistas. El laureado Premio Nobel Douglas North define a las instituciones como los límites creados por la sociedad que estructuran tanto la política como la interacción económica y social. Las instituciones consisten en restricciones informales (sanciones, tabúes sociales, costumbres, tradiciones y códigos de conducta) y reglas (constituciones, leyes y derechos de la propiedad). Como comentamos anteriormente, las instituciones se crearon para reducir la incertidumbre en el intercambio y disminuir los costes de transacción y producción, generándose un cambio institucional que se ha gestado conjuntamente con la historia, conectando el pasado con el presente y el futuro, señalando la dirección de la sociedad, es decir, de los incentivos. Es por ello que, la dirección del ciclo económico dependerá de las instituciones y del hecho de que la relación entre la estructura política y económica debe ser bidireccional. Es de vital importancia entender que North (1991) diferencia claramente entre dos tipos de instituciones: las informales que son las tradiciones, los códigos de conducta, la moralidad, el grado de corrupción, etc. Por norma general, éstas son de tradición oral y no escrita, por otro lado, las instituciones formales tienen relación con los derechos de la propiedad, las leyes o la constitución. Suelen estar escritas y aprobadas por el poder legislativo y ambas son de vital importancia en un país ya que, tanto la cultura como las leyes creadas por el gobierno afectarán de manera fehaciente a la economía y a su crecimiento.

A lo largo de la historia, diversos países han tratado de desarrollarse y no han conseguido con éxito crear este marco institucional o “reglas de juego” fallando en el intento, a consecuencia de la debilidad de las instituciones ya que no han conseguido regular el comportamiento humano y marcar el camino a seguir por la sociedad. La falta de éxito de estos países puede deberse a que la evolución de las instituciones económicas y políticas se han desarrollado de manera dispar (North, 1991).

Con respecto a lo anteriormente comentado, no existe una única definición o clasificación para el concepto de institución. Autores como Alonso y Garcimartin (2008) señalan

que toda institución debe tener 5 aspectos fundamentales: comportamiento regular, carácter relacional, creaciones sociales, equilibrios estratégicos y estructura jerárquica. Toda institución debe tener un comportamiento regular, es decir, un patrón claro y relativamente previsible con el fin de reducir los costes de transacción y la incertidumbre. Y, a su vez, estas deben evolucionar a medida que lo hace la sociedad, es en esta evolución donde las instituciones obtendrán el éxito o el fracaso, dependerá de la consecución del equilibrio entre estabilidad y cambio. Esto se debe a que unas instituciones totalmente rígidas pueden abocar a un país al estancamiento, ya que no podrán evolucionar, sin embargo, otras demasiado cambiantes que no podrían llegar a tener la estabilidad necesaria para poder desarrollarse adecuadamente. Además como creaciones sociales que son, pueden modificar el comportamiento de las personas de manera exógena, es decir, condicionan a cada individuo, y por ende, rebajan la incertidumbre en las relaciones sociales. A su vez, las instituciones equilibran el enfrentamiento entre la persona y el colectivo, y esto dependerá en gran medida y como ya se ha comentado anteriormente, al poder de negociación y a las cuotas de poder de cada uno de los individuos. Es más, el equilibrio que pueda resultar como consecuencia de la interacción entre las personas e instituciones no tiene porque ser eficiente, en tanto que, puede darse la situación en la que el poder beneficie a un colectivo concreto y en donde las instituciones hayan sido modificadas en pos de salvaguardar ese poder. Asimismo, las instituciones deben tener un poder jerárquico que usualmente, estaría conformado de manera piramidal. En consecuencia, un cambio en lo alto de la cúspide conllevaría una reacción en cascada hacia los escalafones más bajos. Por ello, el cambio institucional debe realizarse de forma lenta y consecuente.

Sin embargo, Alonso y Garcimartín (2008) nos recuerda que existe un foco integrador realizado por Greif en 2006 en el que define unas pautas generales para lo que podemos denominar institución. Según Greif, las instituciones son un sistema donde coexisten factores sociales, reglas o normas, creencias o valores y organizaciones. Cabe destacar que las organizaciones son al fin y al cabo un conjunto de factores sociales, reglas, normas, creencias y valores, y es por ello por lo que algunos economistas, como North, no las incluyen dentro de las instituciones.

En pos de poder comprender correctamente la definición facilitada por Greif, debemos analizar previamente todas las partes de la misma. En este sentido, las reglas o normas son unas situaciones previamente definidas que incurrirán en un incentivo o un castigo. El individuo modificará su actuación dependiendo de la respuesta de una autoridad externa, por ejemplo, no pagar aduanas en una exportación a un país tercero con aranceles conllevará una multa. Tenemos una situación dada que sería el hecho de no pagar aduanas, un castigo que sería la multa y una autoridad externa que será la guardia aduanera del país tercero que exige el cumplimiento de la regla. Si dicha regla no tuviera una respuesta (positiva o negativa) por la autoridad que le compete de forma reiterada, no podríamos hablar de institución ya que no condicionaría el comportamiento de la sociedad, y por ende, de la persona o empresa. En caso de que el incumplimiento de dicha norma o regla si llegara a modificar el comportamiento del individuo, si nos encontraríamos ante una institución.

Por otra parte, la creencia es el grado de convicción que tienen los individuos en una recompensa o un castigo tras haber violado una acción o norma. Continuando con el ejemplo anterior, la empresa pagará aduanas ya que es consciente de que en caso de no hacerlo le impondrán una multa. La norma obliga a pagar aranceles, y si la empresa no realiza el pago, la agencia aduanera castigará a la empresa. Dependiendo del grado de creencia en el castigo, se actuará de una u otra forma ya que si la empresa considera que no habrá consecuencias por sus actos, tal vez opte por no pagar las aduanas. Asimismo, los valores son unas construcciones sociales sobre la idea de lo que es correcto y sobre lo que no lo es. Por tanto, podríamos decir que no pagar aduanas no es correcto con lo que, tal vez la moralidad del dueño o directivo de la empresa no le permitiría no pagar aduanas aunque estuviera permitido o tuviera la certeza de que no recibiría ningún castigo.

Podemos observar que, otros autores como Aixelá y Fabró (2011) coinciden con la definición de North acerca del concepto de instituciones, aunque estos llegan a diferenciar entre tres tipos de instituciones diferentes: económicas, políticas y sociales.

En primer lugar, las instituciones económicas son aquellas que tienen relación con la elección de los individuos, y la libertad de la sociedad para elegir en un libre mercado, siendo de vital importancia la idea sobre la propiedad privada para que exista libertad económica. También se incluye el funcionamiento de los mercados tanto dentro como fuera del propio país. Así, Fernández, Díaz y Ramajo (2017) coinciden con Aixelá y Fabró, aunque definen este tipo de instituciones de una manera más amplia tanto más amplia, ya que optan por defender la existencia una dimensión económica en la que se puedan incluir los incentivos económicos y la colocación y recolocación de los recursos para obtener así un uso más eficiente de estos. Por supuesto, también se incluyen las leyes que tienen relación con los mercados económicos y, por ende, la propiedad privada.

Por otro lado, las instituciones políticas son las que relacionan la sociedad con la política, es decir, las libertades que tiene un individuo dentro de sus fronteras y el grado de estabilidad que tiene un país. Por lo que también se incluye el comportamiento político de sus ciudadanos (revueltas, protestas, manifestaciones, etc.). La libertad de prensa, de expresión y de creencia también se encontrarían englobadas dentro de las instituciones políticas ya que, al fin y al cabo, dependen del Estado. Los procesos judiciales, en los cuales se encausan a los corruptos, también están incluidos, aunque cabe destacar que la corrupción en sí misma no se considera una institución política. La libertad política para participar en el proceso político y la calidad democrática del país, ya sea a través del voto o con la fundación de un partido político y la propia rotación del gobierno, también están incluidas dentro de estas instituciones. Es de vital importancia destacar que un factor de descontento social puede ser conectado de manera sencilla por las instituciones políticas ya que, la violencia llevada a cabo por el descontento político (guerrillas, terrorismo, golpes de Estado, etc.) también se incluye en este tipo de instituciones.

Por último, se encontrarían las instituciones sociales que son aquellas que se relacionan con el capital social de un país.

El capital social hace referencia a las normas, instituciones y organizaciones que promueven: la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación. El paradigma del capital social (y el del neoinstitucionalismo económico en que aquél se basa en parte) plantea que las relaciones estables de confianza, reciprocidad y cooperación pueden contribuir a tres tipos de beneficios: reducir los costos de transacción, producir bienes públicos, y facilitar la constitución de organizaciones de gestión de base efectivas, de actores sociales y de sociedades civiles saludables. (Durston, 2000, p. 7)

Así, el propio Durston (2000) nos señala que el capital social tiene dos características principales: es un recurso que si se combina adecuadamente con otros factores puede producir beneficios para la empresa o sociedad y, como segunda característica esta forma de capital está basada exclusivamente en las relaciones sociales. Podemos observar que, la definición dada por el sociólogo es cercana al concepto de instituciones dado por North, esto se debe a que el propio autor basa parte de su estudio en el trabajo del economista.

Una vez definido el concepto de capital social podemos entender de mejor manera que, las instituciones sociales son las que tienen en cuenta la confianza, los valores y la ética o moralidad de las personas, por lo que es en este apartado en donde incluiremos a la corrupción. Estas instituciones sociales suelen ser informales ya que suelen tener relación con temas como la tradición o la cultura. El ambiente o las reglas de juego con las que se ha criado un individuo o una sociedad marcarán el porvenir de las instituciones sociales. Fernández, Díaz y Ramajo (2017) nos recuerdan en su obra que estudios como el de Akçomak y Ter Weel (2009) relacionan el capital social de una región con el crecimiento económico de la misma. También mencionan otros trabajos como los de Knack y Keefer (1997), Whiteley (2000) y Knack (2001) que se basan en la relación existente entre la confianza y la cultura colaborativa y el crecimiento.

En relación con la economía, estos estudios arrojan resultados positivos entre crecimiento y confianza, por lo que en un principio podemos confiar en que la relación entre la calidad de las instituciones sociales y el crecimiento es positiva. Otro factor que se podría analizar dentro de las instituciones informales es el capital humano y, en este aspecto, las zonas más acostumbradas a la corrupción tendrán una menor aversión a esta. Además son las clases más bajas de la sociedad las que más sufren la corrupción. Ésta puede ser de forma directa o indirecta según el informe Combating Corruption que realizó el Banco Mundial en 2017.

Pese a que, como comentamos anteriormente, la corrupción se engloba en las instituciones informales-sociales, pueden llegar a afectar a las instituciones políticas o económicas. Puede darse el caso incluso de que las instituciones informales se vuelvan formales y podría suceder que los gobernantes de un país cambien las reglas de juego a su favor. La creación de una ley que, como ocurre en algunos países, permita comisiones a los funcionarios (Tanzi & Davoodi, 2001) justifican el cambio de paradigma de la corrupción convirtiéndose de una institución social-informal a ser una institución político-forma<sup>4</sup>. También, Alonso y

---

<sup>4</sup> La Organización de las Naciones Unidas redactó un documento en contra de los sobornos y las comisiones en el sector público. Este documento ha sido suscrito por 140 de los 185 países de la ONU, aunque parte de los países que no han firmado están en trámites. Los países que no han apoyado este documento no tienen economía desarrolladas como es el caso de Chad, Surinam (antigua Guayana holandesa) o Eritrea.

Garcimartín (2008) nos recuerda que existe una corriente que defiende que la diferencia entre los países desarrollados y no desarrollados puede no deberse a la diferencia económica (*financial gap*), sino que puede existir una razón institucional (*institution gap*). La idea que podemos extraer es que existe a parte de una diferencia económica, también una institucional entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo o subdesarrollados. Es decir, los países que tienen unas instituciones menos avanzadas o con altos índices de corrupción pueden no invertir en los sectores más productivos. Esto podría deberse a la inexistencia de instituciones fuertes y formadas con lo que podríamos deducir que existe una relación entre el nivel de crecimiento de un país y el factor institucional.

### 3. EL PAPEL DE LA CORRUPCIÓN EN LA ECONOMÍA

La corrupción se ha erigido como un elemento de vital importancia en la economía de cualquier país dada su relevancia para con las instituciones sociales e informales, así como su grado de incidencia sobre las mismas. Por ello, no es posible entender la economía de una región sin analizar previamente su grado de corrupción.

#### 3.1. CORRUPCIÓN: SIGNIFICADO Y TIPOLOGÍA

La definición de corrupción no es sencilla ya que existen diferentes tipos y formas por lo que resulta casi imposible acotar una definición exacta para este fenómeno. Tanzi (2001) nos señala que la corrupción es de difícil definición, pero de fácil identificación. Todos tenemos la capacidad para reconocer este fenómeno cuando lo vemos aunque no seamos capaces de definirlo. El Banco Mundial nos define la corrupción como el abuso del poder público para beneficio privado. Podemos añadir que, pese a que en la mayor parte de las ocasiones ocurre en este sentido, es decir, es el sector privado es el que corrompe al sector público. Podría ocurrir que la corrupción solo se genere en el ámbito de la empresa privada sin llegar a afectar al sector público. A grandes rasgos, y con diversas excepciones, la corrupción es “aquello que por su naturaleza ilegal (o censurable) de su práctica hace que no sea fácil seguir su rastro” (extraído de Antonio & Mulas-Granados, 2011). La Real Academia Española define, a su vez, a la corrupción como una práctica que ocurre en las organizaciones, especialmente en las públicas, consistente en la utilización de las funciones y medios de aquellas en provecho, económico o de otra índole, de sus gestores. La importancia de esta definición radica en la parte económica, ya que se define previamente que el beneficio de las acciones no va a recaer en la sociedad o en los sectores más productivos con el efecto que conllevaría en la sociedad sino en el beneficio individual que obtendrán el corruptor y el corrupto. Según Mauro, “la «corrupción» se entiende como la utilización de un cargo público en beneficio propio o del agente corruptor, incluyendo, por tanto, el soborno y la extorsión y otros actos delictivos como el fraude y la malversación de fondos” (extraído de Aixelá & Fabró, 2011). El autor institucionalista previamente mencionado, Douglas North (1991), cree que la corrupción se genera cuando las economías invierten tiempo y recursos en conocimientos y habilidades en sectores que no son productivos. Las instituciones primitivas o no bien desarrolladas optarán por el beneficio individual del gobernante antes que por el bien común del pueblo. Es el propio administrador el que puede cambiar las reglas de juego durante la partida y afectar así a los administrados.

Para conseguir entender realmente el significado de corrupción y su impacto en la economía debemos estudiar primero la relación existente entre administrador y administrado, una vez obtenida y entendida dicha relación, realizaremos un análisis de costes-beneficios para lograr entender el funcionamiento de la corrupción (Antonio & Mulas-Granados, 2011).

En primer lugar, podemos pensar que los actos corruptos no son espontáneos sino que llevan un proceso de análisis coste-beneficio. Además, cabe destacar que no toda la corrupción tiene que ser económica sino que pueden existir otro tipo de beneficios como el reconocimiento personal o reputación. Como hemos comentado en el epígrafe anterior, una persona que tiene la oportunidad de defraudar tomará en cuenta los riesgos (creencia en el castigo) que conlleva ir en contra de las reglas.

En segundo lugar podemos analizar la relación entre administrador y administrado o principal y agente. Jensen & Meckling (2000) definen esta dependencia como si se tratara de un contrato en el que una persona (el principal) contrata a otra (el agente) para que realice un trabajo en su nombre, esto implica que la toma de decisiones está delegada en el agente, puede ser que éste tome las decisiones que más le benefician, ya que, como ambos son maximizadores de la utilidad cada uno tomará las decisiones que aumenten su propio beneficio. Debido a la existencia de este problema, el principal suele invertir recursos para asegurarse de que el agente tome las medidas que más le benefician, normalmente la pérdida de utilidad no desaparece, pese a que se consigue minimizar, a este coste se le suele denominar pérdida residual. En el nuestro caso, el corruptor es “el principal” ya que es el que decidirá el uso de los recursos que tiene el agente en su poder. El corruptor contratará (o sobornará) al agente para que éste actúe en su beneficio, debemos tener en cuenta que relación entre ambos puede no ser de “competencia perfecta” ya que, puede existir información asimétrica o que uno de ellos tenga un mayor poder que el otro. El corruptor, por norma general, esperará beneficios por la transacción que ocurrirá entre ambos.

Antonio y Mulas-Granados (2011) también agregan otro punto de vista sobre como poder clasificar la corrupción. Este método fue ideado previamente por Sheleifer y Vishny en donde se postuló si el precio final del bien ha sido influenciado por la corrupción o no. Los autores diferencian entre dos tipos de corrupción, ya sea “corrupción sin robo” o “corrupción con robo”, pudiendo ser ésta “colusiva” o “no colusiva”. La primera es la corrupción generada por un agente para el enriquecimiento propio en donde el administrador vende un servicio o bien público superior al coste, fijándose la diferencia entre precio de venta real y el precio de venta final como el beneficio que obtendrá el corrupto. Esta diferencia suele ser lo que denominamos soborno.

En el segundo caso, el agente corrupto vende el servicio a una empresa privada ocultando tal transacción a la Administración. El precio de venta puede ser incluso más bajo que el coste del bien y además, si la transacción es por un bien público entre dos individuos y no afecta a agentes terceros, estaríamos en el caso de corrupción con robo no colusiva. Existiría un tercer caso que sería la corrupción con robo colusiva contra terceros en donde el corrupto y el corruptor se confabulan para subir los precios u ofrecer menores calidades a terceros, obteniendo así unos mayores beneficios, afectando de manera directa a otras empresas o a la sociedad.

No obstante, Tanzi (1998) es probablemente el autor que más ha desarrollado los criterios de clasificación de la corrupción de una sociedad. Podemos encuadrar el tipo de corrupción que existe según sus propias características:

Dependiendo de la naturaleza podemos distinguir entre corrupción burocrática, que sería la relacionada con la aplicación de la normativa vigente o la corrupción política, que sería el proceso de definición de las reglas del juego. La corrupción burocrática son las reglas y normas aplicadas y el cumplimiento de éstas durante el juego, por ejemplo, si determinadas empresas no pagan impuestos y otras tienen la obligación de hacerlo. La corrupción política es la propia creación de las normas y reglas del juego. En el debate político, si lo hubiere, se definirían estas normas para su posterior aprobación, y en caso de no existir debate, las normas se aprobarían por el poder político.

La corrupción puede tener dos objetivos: Ahorrar en costes o ampliar el margen de ingresos. Pese a que ambas tienen una misma finalidad que es ampliar el beneficio de los agentes corruptos, existe una diferencia entre ambos objetivos. La construcción de una obra pública con mayor presupuesto del pactado aumentaría los ingresos de los agentes y por ende, el margen de beneficios. Sin embargo, si se mantiene el presupuesto de la obra, pero se cambian los términos contractuales en cuanto a calidad, en principio de una calidad menor (más barata), permitiría ahorrar en costes a la empresa. Se podría añadir otro objetivo que sería el personal, por el cual el agente corrompido obtendrá un beneficio no económico como un ascenso o una mayor reputación. Como acabamos de observar, las transacciones pueden ser llevadas a cabo a través de pagos monetarios o a cambio de beneficios personales.

La corrupción puede ser empezada por el sobornador o el sobornado. En los países desarrollados, se piensa que la corrupción empezaría por el agente sobornador, no obstante, en los países menos desarrollados puede ser que la relación sea empezada por el agente sobornado. Esto se debe a que los países con un alto nivel de corrupción tienen tan arraigada esta práctica que para realizar una transacción, es el propio burócrata el que exige el soborno, en otras palabras, no es el agente privado el que decide sobornar al sector público de motu proprio.

La clasificación que depende sobre el efecto a terceros es la dada por Sheleifer y Vishny, comentada anteriormente. En resumen, la corrupción puede tener un efecto colusorio, un pacto entre varios agentes afecta a un tercero o, incluso, puede ser coercitivo si un agente domina sobre el otro. Si la transacción llevada a cabo no afecta a ningún agente externo, aunque sí al sector público, estaríamos ante un efecto no-colusorio. Si el corruptor pacta con el corrupto en pos de aumentar el precio de venta, éste aumento en los precios afectará a la sociedad o a las empresas rivales por lo que tendría un efecto colusorio.

La corrupción puede darse en una zona puntual de la organización (centralizada) o estar ramificada por toda ella (descentralizada). También puede existir en un escalafón de la burocracia o que sea todo el sistema el que está corrupto, siendo esta última la que afectaría de manera más negativa al ciclo económico. Además, podemos encontrarnos con que sea

predecible o arbitraria y, en este caso, la corrupción podría comportarse como la curva de Laffer inversa (forma de U). Así, en lugar del nivel de impuestos podemos utilizar como parámetro el nivel de corrupción y en vez de maximizar los ingresos estatales tenemos la predictibilidad. Siendo los extremos (las zonas más corruptas y menos corruptas) las más fáciles de predecir y las medias las más complicadas (Tanzi, 1998). Un país que es corrupto se puede esperar que lo siga siendo y un país que no lo es, pues se esperará que no lo sea.

El propio Tanzi (1998) comenta que este método de clasificación no es el único y que existen otros igual de válidos, es por ello que Alonso y Mulas-Granados (2011) nos recuerdan que existe otra clasificación de la corrupción: la pequeña corrupción, la gran corrupción y la corrupción política. La pequeña corrupción es la relación entre ciudadanos y la Administración Pública y suele ser la más común de todas y afecta a los escalafones más bajos de la burocracia, ejemplo de ello podría ser el funcionario que da permisos sin la reglamentación necesaria o que realiza acciones de dudosa moralidad para beneficiar a algún ciudadano. Por otro lado, la gran corrupción es la existencia de un poder corrupto que actúa para sus propios intereses dentro del Estado. Es decir, el gobierno, legítimo o ilegítimo, abusa de su poder para usar los recursos públicos en su favor. Los casos más comunes de este tipo de corrupción suelen darse en dictaduras aunque no es específico de esta forma de gobierno, han existido Estados democráticos saqueados por sus dirigentes elegidos democráticamente.

Además, la corrupción política no está asociada a la búsqueda de un beneficio monetario sino que se buscan beneficios en el ámbito político, un ejemplo podría ser el intento de conseguir votos en unas elecciones de forma ilícita. No obstante, la que afecta en mayor medida a la economía, y por ende a su ciclo económico, es la gran corrupción, y esto se debe a que son los propios políticos o los altos cargos los que pueden cambiar las reglas de juego (las instituciones) a su favor.

### **3.2. POSIBLES CONSECUENCIAS DE LA CORRUPCIÓN EN LA ECONOMÍA**

Se considera, por norma general, que la corrupción es un impedimento al crecimiento económico de los países, también se podría pensar, en un primer momento, que la reubicación de las inversiones derivadas de la corrupción no permiten desarrollar todo el potencial económico de un país. Pese a lo descrito anteriormente, podríamos encontrar que autores como Leff (1964) que sugieren que podría existir una relación positiva entre crecimiento económico y corrupción. Mauro (1995) también nos recuerda que Huntington (1968) también buscó relaciones positivas entre ambas variables. Llegando así a la conclusión de que existen dos situaciones en las que la corrupción podría impulsar el crecimiento económico.

La primera, en el caso de que el pago de algún soborno agilice los trámites burocráticos para realizar las inversiones propuestas por el sector privado aunque, sólo se podría llevar a cabo en los países en donde el nivel de burocracia sea muy alto y la provisión del Estado ineficiente. Dichos sobornos funcionarían como la “grasa de un motor”, es decir, la corrupción ayudaría a agilizar las gestiones administrativas. Seguidamente, la segunda situación con la que nos podríamos encontrar, defiende que un individuo sobornado o que espera ser sobornado puede llegar a ser más productivo que uno que no lo ha sido. Esta idea se ve reforzada en el

caso de que el soborno sea parte de una comisión, es decir, el agente sobornado obtendrá una parte porcentual de la transacción acordada. El individuo querrá maximizar su beneficio y trabajará más duro para tratar de obtener el máximo de renta posible. A diferencia de la primera situación, la segunda no depende del nivel de burocracia que exista en el país.

Podría llegar al caso en el que el precio de perseguir la corrupción sea superior a los posibles beneficios de capturar a los corruptos. A medida que la corrupción desaparece, la investigación de ésta se vuelve más costosa por lo que puede llegar a no ser rentable perseguir a los infractores. El coste de oportunidad de perseguir la corrupción supera los posibles beneficios que tendría capturar a las personas que infringen la ley. Un ejemplo que podríamos encontrar sería el de un país que invierte en perseguir la corrupción más de lo que recauda por multas a los delincuentes.

Por otra parte, la idea sobre los beneficios de la corrupción siempre ha sido controvertida. Es por eso que existen algunos estudios empíricos (Tanzi y Davoodi, 2001; Cielslik y Goczek, 2001; Fernández, Díaz y Ramajo, 2017) que señalan que la corrupción ralentiza el crecimiento económico de los países, llegando a constatar que es perjudicial para la economía. La prueba empírica nos señala que la libertad económica (instituciones) y la persecución de la corrupción ayudarán al crecimiento económico del país. Hung (2000) encontró una relación directa y negativa entre corrupción y crecimiento económico e incluso trató de calcular la elasticidad corrupción-crecimiento. Pese a que debemos tomar los datos con suma cautela, encontró una elasticidad corrupción-crecimiento del -0.7. Es decir, un aumento porcentual en la corrupción conllevará a una disminución del 0.7% del crecimiento económico. Independientemente de que estos datos no son determinantes, si son una muestra de que puede existir una relación negativa entre crecimiento y corrupción y, como tal, deben ser tenidos en consideración.

Como comentamos anteriormente, North (1991) diferencia entre dos tipos de instituciones (formales e informales) pero cuando hablamos de corrupción esa línea se torna un tanto difusa. Pese a que el autor definió a la corrupción como una institución informal, observamos en diversos países que la corrupción está amparada por leyes, es decir, los sobornos son legales, estarían escritos y defendidos por las leyes por ende, serían parte de las instituciones formales. También se puede denominar corrupción a las leyes que son poco éticas o las que benefician a un sector específico en detrimento de otros y, al igual que ocurre con los sobornos, podemos ubicarlas en las instituciones formales. Parte de estas leyes afectarían de manera negativa a la economía ya que se está beneficiando a un sector económico en deterioro de otros que podrían ser más productivos y beneficiarían de mejor forma al crecimiento económico del país.

En un primer momento, podríamos considerar que la corrupción puede afectar de manera negativa al ciclo, siendo éste más volátil. En momentos de bonanza económica, la corrupción podría frenar el crecimiento pero también podría servir de acelerador en caso de crisis o estancamiento económico. Esto podría concretarse en que las inversiones de los países

no han recaído en los sectores más productivos o a la pérdida de eficiencia que se ha estado cometiendo durante los periodos de crecimiento.

Si un gobierno cambia las reglas del juego de manera bastante asidua, podemos esperar una alta inestabilidad en el crecimiento, ya que los inversores suelen buscar economías estables o en crecimiento para invertir. La mala gobernanza llevada a cabo por los políticos corruptos puede conllevar una toma de decisiones de políticas expansivas durante el crecimiento económico llevando al país a una mayor volatilidad cuando éste periodo finalice. A su vez, podemos encontrar relación entre determinadas políticas económicas y la corrupción. Las restricciones bancarias están altamente relacionadas con el nivel de corrupción en un país (Evrensel, 2009) y, por ende, existe una relación inversa para ambas variables, es decir, a menor supervisión por parte de los bancos centrales, se generan mayores tasas de corrupción. La lógica de este suceso nos lleva a pensar que si la banca no analiza las transacciones llevadas a cabo por los corruptos, algunas de éstas pueden tener un fin ilegal como el blanqueo de capitales. Por otra parte, también existe cierta relación entre la volatilidad y el control bancario. Los países que tienen un mayor control sobre los bancos tienen también una menor volatilidad como posible consecuencia de que al existir restricciones sobre las transacciones internacionales, existe una mayor dificultad para enviar el dinero negro fuera de las fronteras.

En el epígrafe anterior, comentamos la existencia de las instituciones políticas en donde podemos considerar que la falta de libertad también es un tipo de corrupción. Por ello, Fernández, Díaz y Ramajo (2017) nos recuerdan que la libertad puede tener hasta tres efectos distintos en la economía, los cuales pueden ser positivos, negativos o neutros dependiendo de cómo afecten a la economía y a su crecimiento. La primera postura es la denominada como “la perspectiva del conflicto” postula que la democracia es un obstáculo para el crecimiento de un país en desarrollo. Esto se debe a que un país que cambia constantemente de gobierno no puede tomar las medidas necesarias para lograr el crecimiento que le haga desarrollarse. En contraposición, tenemos “la perspectiva de la comparabilidad”. Esta idea parte del hecho de que para obtener un crecimiento prolongado, se necesita una autoridad fuerte que pueda tomar decisiones durante un periodo de tiempo considerable. Cabe destacar que, el crecimiento generado por una autoridad fuerte no puede estar basado en la eliminación de los derechos y de las libertades de los ciudadanos. Sin una base ciudadana estructurada, el crecimiento no puede realizarse a largo plazo, debido principalmente a las protestas, revueltas, y golpes de Estado (entre otros sucesos) que se realizarían en el país antes de consolidar el desarrollo.

La última postura niega que exista relación entre democracia y crecimiento ya que existen países democráticos y autoritarios que son desarrollados. Pese a que podríamos pensar que estas ideas están contrapuestas, no tienen por qué ser incompatibles. La existencia de una mayor inversión en los regímenes dictatoriales puede afianzar el crecimiento de un país, sin embargo, en las sociedades democráticas se suele llevar a cabo un mejor uso de los recursos.

Tal y como acabamos de comentar, la corrupción no afecta de la misma manera a todos los países. Tenemos la idea prefijada de que la corrupción es más tangible en países no desarrollados que en los desarrollados y, aunque esta realidad es cierta, existen algunos países

donde la corrupción es notable, al igual que su crecimiento. Autores como Blackburn y Forgues-Puccio (2009) estudiaron el porqué de este fenómeno. Una de las razones, aunque no la principal, que puede explicar la existencia de esta paradoja tiene relación con el nivel de apertura de los países. Los países más cerrados desde el punto de vista financiero facilitan la salida de dinero procedente de la corrupción hacia países extranjeros, esto es debido a que los países más abiertos tienen una mayor dificultad para blanquear dinero. Aunque la razón principal de la paradoja anteriormente mencionada, puede deberse a la asociación que tienen los agentes gubernamentales corruptos. Para obtener bienes públicos o licencias, el sector privado debe dirigirse a diferentes individuos, es decir, a los burócratas. Si estos individuos son corruptos buscarán la maximización de su beneficio personal. El agente privado verá su capacidad de pago reducida por lo que tendrá menos posibilidades de poder demandar licencias o bienes al resto de burócratas corruptos, ya que estos también demandarán sobornos. El buscar el beneficio de manera individual genera una clara externalidad en los demás burócratas. En cambio, si los burócratas se organizan y funcionan como un único individuo maximizarán su beneficio o ingreso e internalizarán la externalidad previamente provocada. Por lo que, los burócratas maximizarán su beneficio y el sector privado (el agente corruptor) podrá conseguir sus permisos o bienes y el sector público podrá proveer con una menor distorsión.

En este sentido, las instituciones marcan las reglas de juego, y pese a que afectan a toda la sociedad dentro de una misma región, actúan de manera diferente en la empresa pública y en la empresa privada. Desde un punto de vista público, podemos observar que la corrupción puede tener varios resultados (Tanzi & Davoodi, 2001): aumento del gasto público por parte del gobierno para poder hacer frente a unos proyectos presupuestados al alza con la caída en productividad que ello conlleva. El aumento llevado a cabo en proyectos innecesarios puede tener como consecuencia indirecta una disminución en otras áreas como educación, sanidad, defensa, entre otros. Si la empresa consigue su objetivo, puede que estas acciones se repitan a lo largo del tiempo. Esto nos puede conducir a un aumento continuado del gasto público para favorecer los intereses de empresas privadas que por norma general, beneficiarán con comisiones (que son legales en algunos países) a los burócratas. Esto ocurrirá cuando las comisiones superen el precio de tentación<sup>5</sup> de los dirigentes. En el caso de que las obras no se sobredimensionen, puede ocurrir que para aumentar los beneficios y mantener el presupuesto pactado el resultado final de la inversión tenga una calidad inferior a la pactada.

Desde el punto de vista de la empresa privada, podemos observar como algunas empresas pueden lucrarse a través de un sistema que puede llegar a primar la corrupción. Puede darse el caso extremo en el que la empresa tenga que corromperse simplemente para existir (Kimuyu, 2007). En las circunstancias inadecuadas, todo el sistema puede llegar a corromperse y por el simple hecho de existir como empresa debes rendir con sobornos al Estado. Recordemos que, el sector privado busca su propio beneficio y, para conseguirlo, toma las medidas que considera oportunas, siendo estas formales y legales como las donaciones a los partidos en campaña electoral o ilegítimas, como los sobornos al sector político. La corrupción también puede afectar de manera significativa al tejido empresarial de un país

---

<sup>5</sup> Es el precio por el cual el agente se corromperá.

(Blackburn & Forgues-Puccio, 2009). Los sobrecostos que tienen las empresas que deben pagar a los funcionarios afectan de manera directa a la posibilidad de crecimiento de las empresas. Por lo que podemos esperar que, los países con altos niveles de corrupción tengan empresas de tamaño pequeño.

Desde un punto de vista estatal, es mejor un tejido empresarial mediano o pequeño a la hora de recaudar impuestos. Esto se debe a que las empresas grandes tienen medios para poder esquivar el sistema impositivo y a que las microempresas no generan los suficientemente beneficios como para aportar de manera significativa a las arcas del Estado (Kimuyu, 2007; Evrensel, 2009). Esto significa que, al Estado también puede interesarle que las compañías no lleguen a convertirse en grandes. Para realizar este hecho, la maquinaria del Estado puede ponerse en marcha y tratar de perseguir a las empresas medianas y cortar su crecimiento.

La relación entre el sistema impositivo y el fraude fiscal no sólo depende del tamaño de la empresa sino también de la persecución de la corrupción económica<sup>6</sup>. Litina y Palivos (2015) estudiaron la relación que existe entre el sistema impositivo y el fraude fiscal, llegando a la conclusión de que se podrían alcanzar dos puntos de equilibrio: el primero, en el que existen altas tasas de corrupción y evasión fiscal y un bajo nivel de provisión de bienes públicos. Y otro, donde existen bajas tasas de corrupción y evasión fiscal y un alto nivel de provisión de bienes públicos. De estos autores podemos rescatar la idea de que la corrupción es parte del sistema, ya que en ningún caso existe la incorruptibilidad. Otra de las lecturas posibles es la persecución del fraude fiscal, donde se demuestra que cuantas más medidas se tomen en contra de la corruptela menor será la desviación de capital. La relación que nos señalan los autores es la esperada, sin embargo, es una resolución teórica.

#### 4. RELACIONES DIRECTAS: CORRUPCIÓN Y ECONOMÍA

Como habíamos comentado anteriormente, la corrupción es un hecho de difícil definición, por tanto, no existe un único indicador. Además, el análisis se torna todavía más complejo cuando tratamos de analizar la dirección de las variables y la fuerza de éstas, es decir, si es la corrupción es la que afecta al crecimiento económico o viceversa. Algunos autores (Hang, 2015; Swaleheen, 2009) han llegado a la conclusión de que la relación que existe entre las instituciones y el crecimiento es bidireccional, aunque podemos destacar a otros autores (Jonhson, La Fontaine & Yamarick, 2010) que matizan la relación que puede llegar a existir entre estas variables, así defienden que el crecimiento no podría darse de manera espontánea, se necesitaría un cambio previo en las instituciones que lleve al crecimiento continuado para que la relación comience a fluir, en otras palabras, para que exista una retroalimentación en el proceso, las instituciones deben empezar el cambio. En resumen, estos autores defienden que la corrupción no sólo afecta al ciclo económico, sino que también es afectada por factores exógenos. Debido a la complejidad del análisis bidireccional, en este trabajo trataremos de centrarnos en una de las direcciones, en concreto, el efecto de la corrupción sobre el crecimiento económico y su volatilidad.

---

<sup>6</sup> Es la que tiene relación con el fraude fiscal.

#### 4.1. VARIABLES A TENER EN CUENTA

Pese a la dificultad que entraña estudiar la corrupción podemos encontrar diferentes fuentes estadísticas que tratan de medir su impacto en los países como sería el caso del International Country Risk Guide del PRS group o el world competitiveness yearbook de institute for management development. Pese a que son dos indicadores con una gran notoriedad han sido descartados debido al coste que supone obtenerlos. Algunos estudios modernos (Hang, 2015; Cooper, Kriekhaus & Lusztig, 2006) han optado por utilizar indicadores de libertad como medidores de corrupción, aunque podría ser una opción lícita la finalidad de nuestro trabajo es distinta a la de los mencionados autores, por lo que hemos decidido obviar estos indicadores, esto se debe a nuestro trabajo está centrado en los países libres desarrollados, además que nos centraremos en la corrupción global, no sólo en la falta de libertades. Es por ello que, para nuestro trabajo hemos decidido utilizar el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) de Transparencia Internacional y el Índice de Control de la Corrupción (ICC) de World Bank. Ambos indicadores son subjetivos y están contruidos a través de encuestas realizadas a agentes privados y públicos de todos los países. Estos indicadores miden la percepción de la corrupción, es decir, se basan en lo que percibe la gente que ha sido encuestada y los resultados de las han sido analizados por expertos para dar un número.

El primero de nuestros indicadores es el IPC que consta de 13 encuestas, aunque algunas de ellas sólo se utilizan en diversas regiones, como por ejemplo: los indicadores sobre Gobernabilidad Sostenible 2017 que estudia a 47 países de la OCDE y de la UE. Algunos de estos indicadores analizan a la empresa privada y otros al sector público. El IPC trata de medir el grado de corrupción de un país a través de la integridad del gobierno (transparencia, rendición de cuentas, grado de prevención de la corrupción), la dureza contra corrupción, la independencia del poder judicial, el nivel de burocracia, el grado de libertad de opinión y el grado de regulación de los servicios públicos (policía, sanidad y justicia). Una vez analizadas todas las encuestas se trata de dar un resultado, éste puede oscila entre el 0 y 100. Siendo 0 un país altamente corrupto y siendo 100 un país en el que apenas existe percepción de la corrupción.

Seguidamente, nos encontramos con el ICC que trata de estudiar el grado de confianza de la sociedad en las normas, en la calidad de la ejecución de los contratos, los derechos de la propiedad, la policía y los tribunales. También podemos añadir la posibilidad de delincuencia o violencia en la sociedad. A diferencia del IPC, el ICC arroja un resultado entre -2.5 y 2.5 aproximadamente. Siendo -2.5 un país altamente corrupto y 2.5 un país sin percepción de corrupción. A diferencia del IPC, el ICC consta de 31 encuestas, aunque como ocurre con el otro indicador, algunas de ellas sólo están disponibles para una determinada región. Por ejemplo: African Development Bank Country Policy and Institutional Assessments que sólo es utilizado para los países africanos. Algunas de las variables que estudia el ICC son la integridad del gobierno (transparencia, rendición de cuentas, grado de prevención de la corrupción), el respeto a la propiedad privada, la libertad monetaria, laboral, comercial, financiera y de inversión.

No obstante, existen subindicadores que podrían utilizarse para el estudio como son el Índice de Calidad de las leyes de World Bank, pero consideramos que el indicador global (ICC) se acerca más a nuestra definición de corrupción. Pese a que, el Índice de Cumplimiento de

leyes (ICAL) de World Bank nos podría ser de interés, la falta de datos nos hace descartarlo para el estudio.

Como utilizaremos el IPC y el ICC debemos estudiar la relación que existe ente ambos indicadores. Observamos que la media de la correlación entre ambos es cercana al 98.58% para el todo periodo analizado en el estudio (2002-2016), podemos destacar que el máximo encontrado ha sido de 99.47% para el año 2016 y el mínimo ha sido de 96.26% para el año 2005. Debemos subrayar que ambos indicadores han sido utilizados en la creación del otro, es decir, a la hora de elaborar el IPC se está incluyendo el ICC como variable importante y viceversa. Para ayudar al análisis de ambas variables hemos convertido el ICC en una variable de 0 a 100 para mejor comparación con el IPC.

Durante el estudio, utilizaremos el IPC como indicador principal del efecto de la corrupción, por otra parte, el ICC será utilizado para confirmar la robustez de los resultados. Como se ha comentado anteriormente, el periodo muestral será entre 2002 y 2016, a su vez, hemos tratado de dividir el estudio en tres periodos, pre-crisis (2002-2007), crisis (2007-2009) y post-crisis (2009-2016). Hemos considerado que el periodo muestral es completo ya que tenemos una etapa de expansión económica (2002-2007), una pequeña etapa de crisis (2007-2009) y una fase de recuperación (2009-2016). Los países que se han considerado para el estudio son: Los Dragones Asiáticos sin Taiwán (Corea del Sur, Hong Kong y Singapur), Canadá, Estados Unidos, México, Nueva Zelanda, Australia, Suiza, Grecia, Noruega y la Europa de los 15 sin Luxemburgo (Alemania, Bélgica, Francia, Reino Unido, Italia, Países Bajos, Irlanda, Dinamarca, Grecia, España, Portugal, Austria, Finlandia y Suecia). Todos los países que han sido seleccionados se podrían considerar desarrollados. Obviamente, existen países desarrollados que no han sido incluidos en el estudio debido a sus fluctuaciones irregulares (como sería el caso de Rusia, por ejemplo). Los países incluidos tienen un comportamiento regular en los periodos analizados, es decir, crecen en los años de expansión económica, se estancan en el periodo de crisis y se recuperan tras esta.

Si analizamos los indicadores de corrupción podemos observar existen países que prácticamente no varían durante los periodos analizados. Dinamarca, Suiza, Suecia o Nueva Zelanda apenas tienen desviaciones en sus indicadores de corrupción. La razón principal de este suceso se puede atribuir a que estos países encabezan las listas y no pueden mejorar sus índices, es decir, no pueden tener más de un 100 o más de un 2.5. Sin embargo, sí que pueden tener disminuciones, aunque en este caso se han mantenido constantes. Otros países como España o Italia han menguado sus puntuaciones en ambos indicadores, por lo que las desviaciones de estos países será mayor. Francia, Irlanda o Japón son países que han mejorado sus registros por lo que la inestabilidad de sus indicadores será positiva para la economía, ya que tendrán una pendiente positiva. En general, todos los países tienen un comportamiento regular y levemente decreciente en sus indicadores.

Para medir el crecimiento económico de los países a estudiar hemos decidido tomar las tasas de crecimiento anuales del Producto Interior Bruto (PIB) per cápita, valorado en Paridad de

Poder Adquisitivo dicho indicador lo hemos obtenido del Banco Mundial. Para medir la volatilidad de los parámetros hemos usado las desviaciones típicas.

El resto de datos utilizados por el estudio han sido: la población total de los países, el número total de trabajadores del país, la tasa de actividad, el número de estudiantes brutos matriculados en la escuela secundaria, el gasto público, la inversión bruta en capital fijo, la inflación, las exportaciones, las importaciones y el desempleo. Todos los datos han sido extraídos del Banco Mundial.

## 4.2. RESULTADOS DEL ESTUDIO

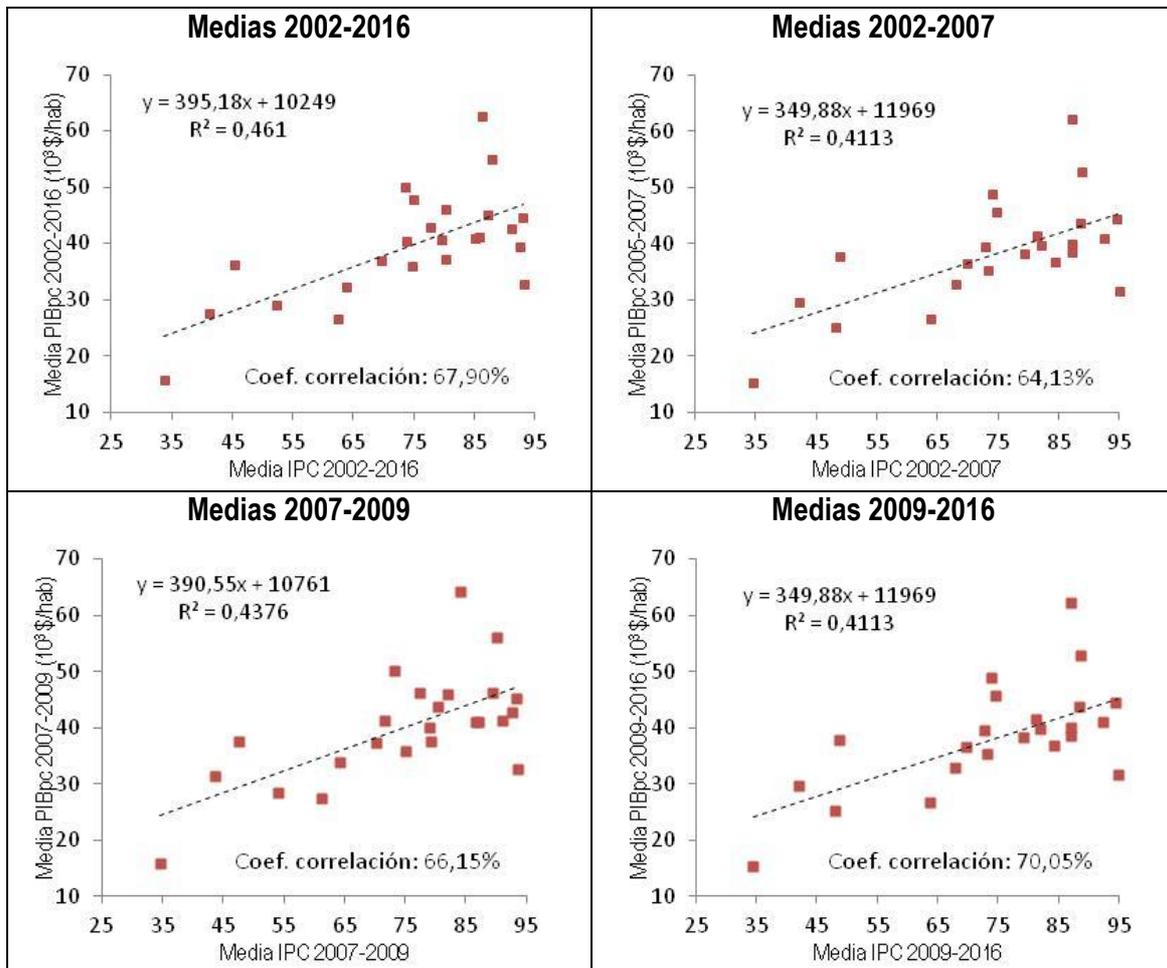
El primer paso lógico en nuestro estudio sería medir la relación existente entre el tamaño económico de un país y la corrupción, para ello hemos utilizado el PIB per cápita y el IPC. Existe una relación lineal creciente para los países estudiados. Es decir, observamos que los países que tienen un menor índice de corrupción tienen un mayor PIB per cápita. Incluso se llega a obtener un  $R^2$  de 0.46 para todo el periodo (Gráfico 1). La relación más clara, se obtiene en el último periodo y obteniendo un  $R^2$  de 0.5 (Gráfico 1). Las relaciones para el periodo 2002-2007 (Gráfico 1) y 2007-2009 (Gráfico 1) también son muy fuertes. Podemos observar que la correlación es bastante fuerte en cualquiera de los periodos analizados.

En este caso, observamos como la corrupción afecta de manera negativa a las economías. Tras el análisis de ambas variables no es descabellado pensar que puede existir relación causa-efecto entre ellas, de hecho, una de las posibles causas por las cuales la corrupción podría tomar importancia tras la crisis es la vigilancia en el control de gastos de los gobiernos, la persecución a los defraudadores o la búsqueda de nuevas fuentes de ingreso a través de Inversión Extranjera Directa. En este último caso, los inversores tratan de evitar los países corruptos, por lo que un posible aumento en el IPC podría ayudar a atraer nuevos inversores. Durante la Gran Recesión algunas economías llevaron a cabo políticas económicas a largo plazo para tratar de evitar la corrupción, el aumento observado durante el último periodo puede deberse en parte al resultado de éstas políticas. En general, gracias a la correlación observada podríamos intuir que tal y como ideó Mauro (1998), entre otros, la corrupción podría afectar como la arena en un motor, es decir, ralentiza la economía.

Cabe destacar la relación existente entre las variaciones del IPC y las del PIB per cápita. Los países que más oscilan alrededor de su media en términos de corrupción, son a su vez, los más volátiles en términos de PIB per cápita. Durante el periodo de crecimiento anterior a la Gran Recesión, la relación era negativa (Gráfico 2). Es decir, los países con mayor volatilidad en la corrupción son los más estables. Aunque esta relación no es muy fuerte, es llamativa y contra intuitiva. Sin embargo, durante el periodo de recuperación, obtenemos resultados más razonables, ya que existe una relación positiva y un  $R^2$  de 0.15 (gráfico 2). El más alto para cualquier periodo. Existen indicios para pensar que la corrupción afecta de manera negativa a la volatilidad económica, sobre todo en los últimos años, esta relación es la más fuerte y la más clara de todos los periodos analizados. La variabilidad de ambos ha aumentado durante éste último periodo, debido al crecimiento de todas las economías y a los cambios del IPC desde la crisis hasta el 2016. Las economías con una menor variación de la corrupción tienen tendencia a

ser también más estables. Esto fenómeno puede deberse en gran parte a la confianza que tienen los inversores en los países, que tal y como comentamos en epígrafes anteriores, los países con una menor corrupción inspiran una mayor tranquilidad por lo que los inversores serán menos reacios a retirar sus inversiones (Evrensel, 2009)

**Gráfico 1. Relación entre las medias del PIB per cápita y el Índice del Percepción de la Corrupción**



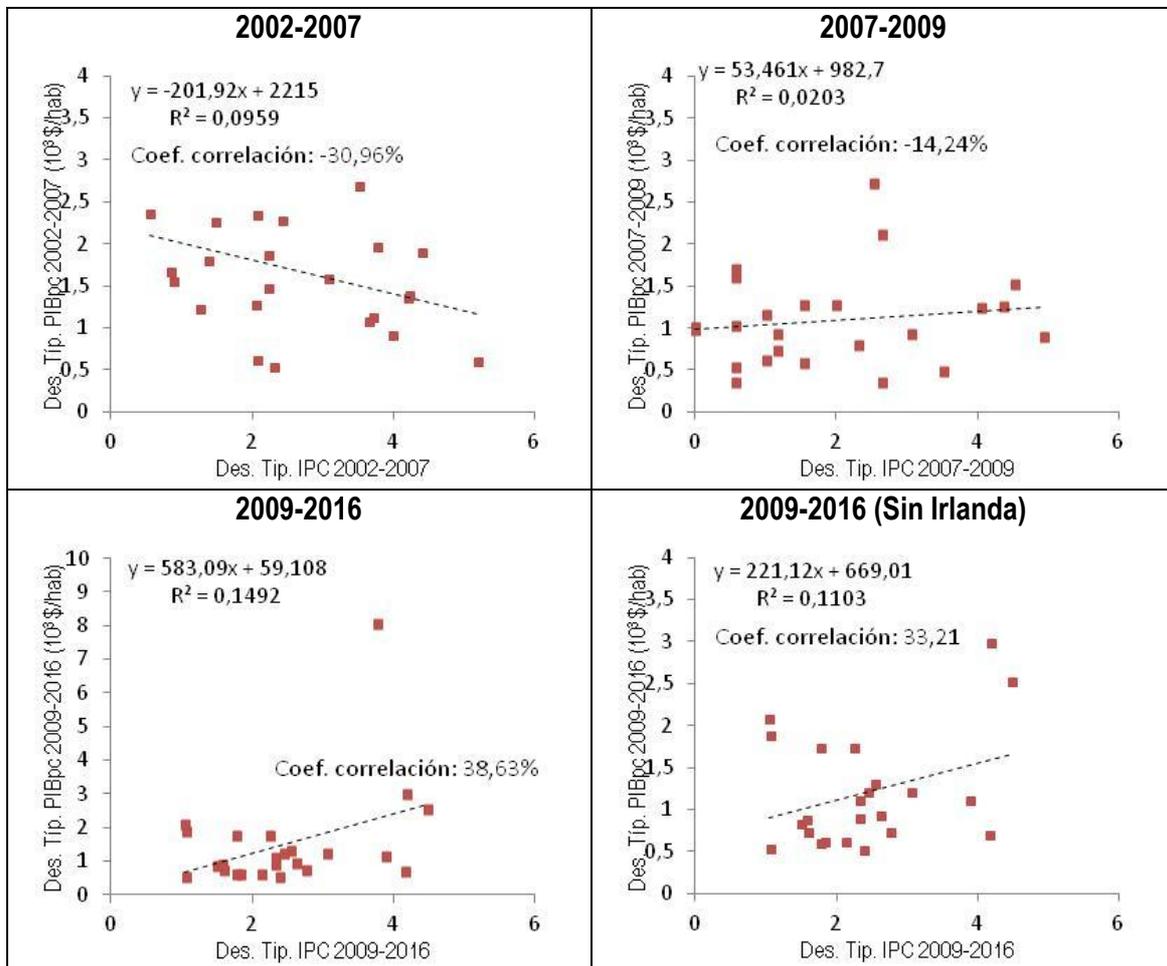
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

También existe una relación levemente negativa entre la desviación típica del IPC y las medias del PIB per cápita. Dicha relación nos muestra que los países que tienden a variar su corrupción tienen un menor PIB per cápita. Esto puede deberse a que la inestabilidad política o social de un país lleva a una menor inversión, y por ende, a una disminución de su crecimiento potencial.

Al analizar el impacto de la corrupción sobre el crecimiento de los países, sólo hemos encontrado relación para el periodo 2009-2016 (Gráfico 2). Los países menos corruptos tienen un mayor crecimiento en la segunda época de expansión. Si estudiamos la volatilidad del crecimiento de los países, podemos encontrar indicios de que los países menos corruptos tienen una menor volatilidad en su crecimiento. Como ya hemos comentado, la corrupción puede ser un obstáculo para el crecimiento económico. En este caso, observamos como la relación existente

entre corrupción y crecimiento es negativa. Para los dos periodos anteriores no existe una relación clara.

**Gráfico 2. Relación entre las desviaciones típicas del PIB per cápita y del Índice de Percepción de la Corrupción**



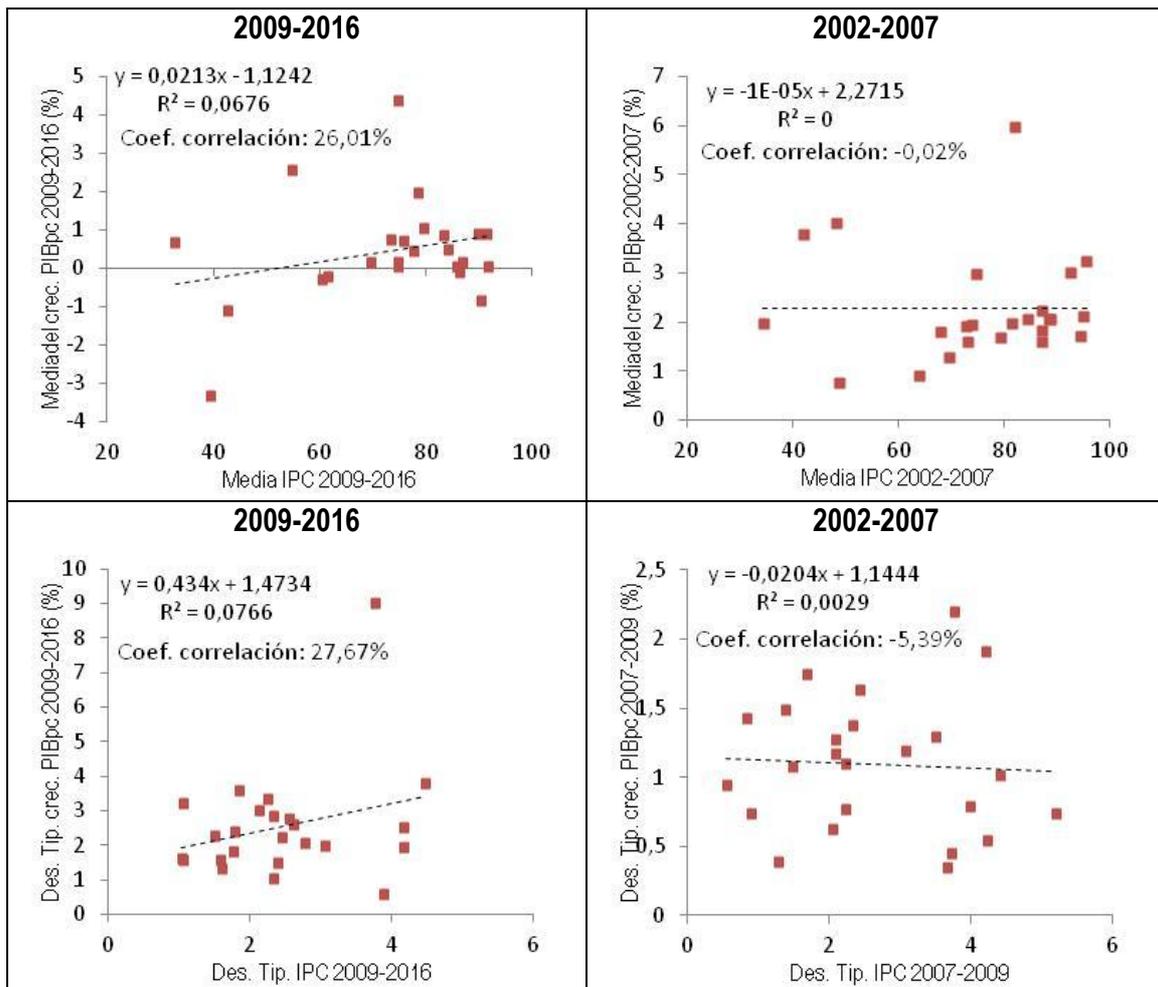
**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

Al analizar el impacto de la corrupción sobre el crecimiento de los países, sólo hemos encontrado relación para el periodo 2009-2016 (Gráfico 3). Los países menos corruptos tienen un mayor crecimiento en la segunda época de expansión. Si estudiamos la volatilidad del crecimiento de los países, podemos encontrar indicios de que los países menos corruptos tienen una menor volatilidad en su crecimiento. Como ya hemos comentado, la corrupción puede ser un obstáculo para el crecimiento económico. En este caso, observamos como la relación existente entre corrupción y crecimiento es negativa. Para los dos periodos anteriores no existe una relación clara (Gráfico 3).

Cabe destacar el análisis sobre la desviación típica del IPC y del crecimiento del PIB per cápita. Existe una relación positiva entre ambas, es decir, los países que más varían su IPC también son los que más crecen. Llama especialmente la atención la relación marginal de 0.434 en el último periodo. Es decir, una variación de una unidad en la desviación típica de la corrupción llevaría a un cambio de casi medio punto en el crecimiento económico del país. Una

de las posibles explicaciones a este fenómeno es que los países que más han crecido son también los que menor IPC tienen, esto puede deberse a la persistencia del crecimiento<sup>7</sup>. Los países con mayor PIB no varían su IPC y además, crecen de manera menor. Sin embargo, los que están en fase de crecimiento si pueden mejorar su IPC. Ya que como hemos comentado, los países con mayor IPC (menor corrupción) son también los mayor PIB tienen.

**Gráfico 3. Relación entre el crecimiento del PIB per cápita y el Índice de Percepción de la Corrupción**



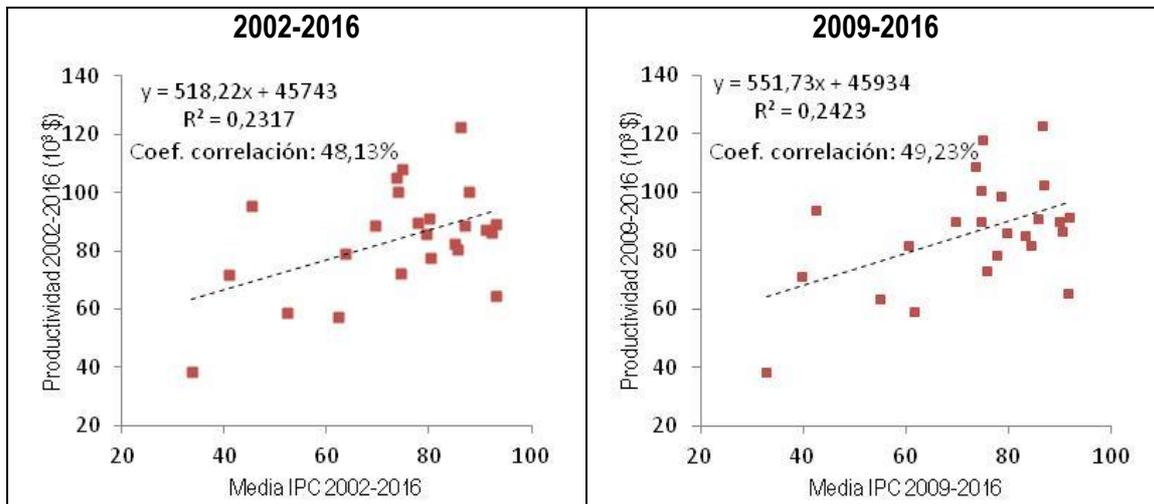
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

También hemos analizado la relación existente entre corrupción y otras variables importantes de la economía. Los países que tienen un menor índice de corrupción son, a su vez, los más productivos (Gráfico 4). La relación entre estas variables es clara y bastante fuerte, incluso llegando a tener un R<sup>2</sup> de 0.2317. La relación se fortalece y se acrecienta a medida que avanzan los años. La mayor relación que podemos encontrar es en el periodo de post-crisis (gráfico 4). Anteriormente comentamos que los países menos corruptos utilizan de una manera más eficiente sus recursos (Tanzi, 1998), en este estudio podemos observar como existe una

<sup>7</sup> Los países más desarrollados tienen una menor tasa de crecimiento debido a que su PIB es muy alto en comparación con los países menos desarrollados. Por lo que a la hora de calcular el crecimiento, los países con mayor PIB tendrán dificultades para crecer a un ritmo más alto.

clara correlación entre ambas variables. Los países menos corruptos utilizan de una manera más eficaz sus medios. Los países más corruptos pueden tener unos sobrecostes para pagar sobornos o comisiones que afectan de manera directa a la productividad. Normalmente, como comentamos en el segundo y tercer epígrafe esta situación suele darse en el sector público.

**Gráfico 4. Relación entre las media de productividad y la media del Índice de Percepción de la Corrupción**



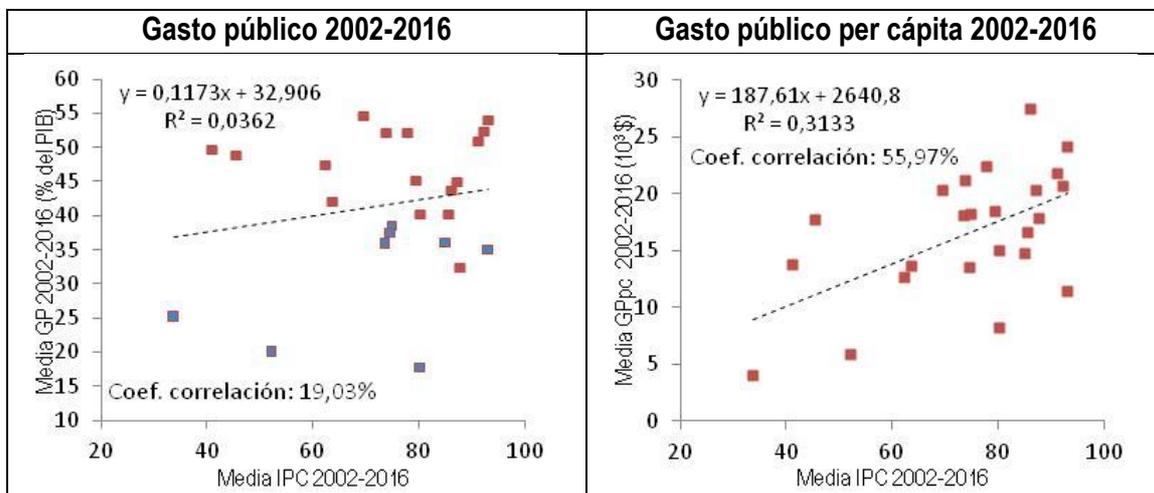
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

No existe relación clara, en un primer momento, entre el gasto público como porcentaje del PIB y corrupción. Aunque si se pueden destacar dos grupos: El grupo asiático que se compone de Corea del Sur, Hong Kong y Singapur, Australia, Nueva Zelanda, México y Estados Unidos. Pese a que los países oceánicos han sido colonias europeas, en este aspecto se asemejan más a los países asiáticos por lo que han sido añadidos a este grupo. También se ha añadido a México y a Estados Unidos al grupo de países asiáticos, pese a que no tienen ninguna relación éstos, sus características en relación al gasto público se asemejan. Este grupo asiático se destaca porque tiene un menor gasto público que el otro grupo de países (el grupo europeo). Existe una relación más clara, lineal y positiva entre el grupo de países no asiáticos (gráfico 5). Si dividimos el gasto público de los países entre su población podemos obtener el gasto publico por cápita (Gráfico 4). En este caso, podemos observar una clara relación creciente entre ambas variables y esto ocurre para todos los subperiodos analizados. Los países menos corruptos tienen un mayor gasto público per cápita. La relación que se analiza en esta parte es especialmente llamativa, debido a que, como comentamos en el epígrafe anterior, son los países más corruptos los que suelen llevar a cabo obras sobrepresupuestadas (Tanzi & Davoodi, 2001), sin embargo, hemos observado que esta teoría no se cumple en los países que analizamos.

Obtenemos un R² de 0.3133 (Gráfico 5) para el periodo completo y un R² de 0.3442 para el último periodo. Por lo que un 31.33% de la varianza de la corrupción puede ser explicada por el gasto público per cápita. Esta relación puede deberse a que los países con menor corrupción llevan a cabo políticas económicas más sociales. En nuestro estudio, los países con mayor IPC son: Nueva Zelanda, Dinamarca, Finlandia, Suecia, Singapur, Suiza, Países Bajos y Noruega.

Gran parte de estos países son del norte de Europa donde se promueven políticas que conllevan un alto gasto público.

**Gráfico 5. Relación entre el gasto público (incluido el per cápita) y el Índice de Percepción de la Corrupción**

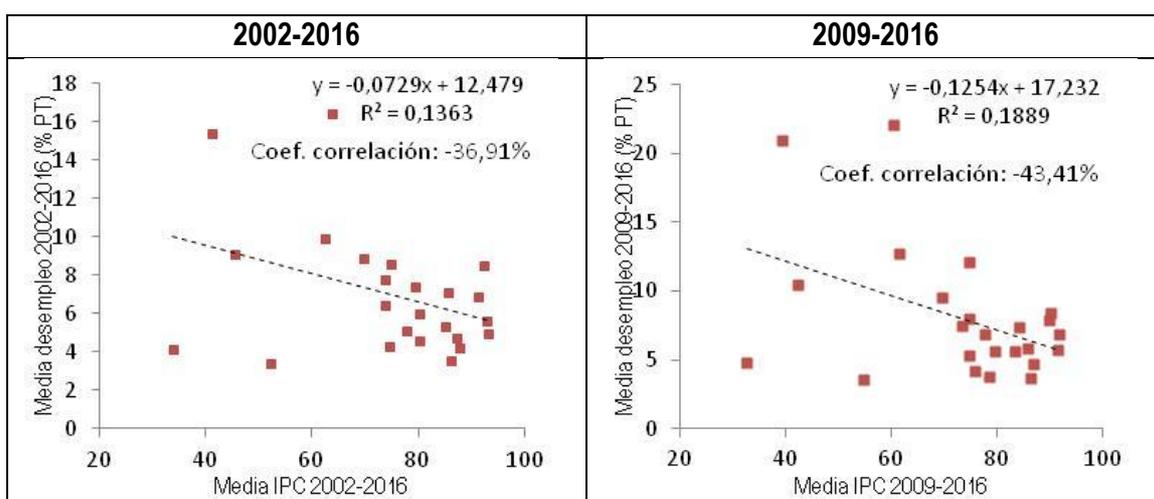


**Nota:** Los países señalados de azul son los pertenecientes al grupo asiático. GP- Gasto público, GPpc – Gasto Público per cápita

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

La última variable que se ha analizado en este TFG es el efecto de la corrupción sobre el desempleo (Gráfico 6). Existe una débil relación negativa entre ambas variables. Los países con menor corrupción son los que tienen una menor tasa de desempleo. Cabe destacar, nuevamente, el último periodo estudiado donde la relación entre estas variables aumenta considerablemente, además llegamos a obtener un R<sup>2</sup> de 0.1884 (Gráfico 6).

**Gráfico 6. Relación entre la media del desempleo y la media del Índice de Percepción de la Corrupción**



**Nota:** PT – Población Total.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank

La relación existente entre ambas variables puede deberse al mal uso de las políticas de empleo, entre otras. En un país con un mayor índice de corrupción cabe esperar que parte de las

ayudas no lleguen a cubrir la finalidad, sino que se desvíen y no repercutan en la sociedad de la manera esperada. Es decir, las políticas económicas llevadas a cabo para reducir el desempleo en los países menos corruptos son más eficientes que en los países corruptos.

Hemos encontrado indicios de la existencia de relaciones entre corrupción y otras variables económicas. Algunas relaciones han sido fuertes como el gasto público per cápita-corrupción o el propio crecimiento económico y la corrupción. Pese a que estas relaciones parecen robustas, debemos analizar el crecimiento y la volatilidad con más variables y la importancia de estas.

## **5. EFECTO DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO Y VOLATILIDAD DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS**

Tras haber analizado el impacto directo de la corrupción de manera individual sobre algunas variables. En esta parte, trataremos de comprender cuáles son las que tienen mayor importancia en el crecimiento económico y si afectan a la volatilidad de los países. Para ello nos apoyaremos en el trabajo de Méndez y Sepúlveda (2005).

### **5.1 VARIABLES A TENER EN CUENTA**

Para tratar de relacionar las variables que afectan al crecimiento económico utilizaremos la inversión en capital fijo y la inversión pública como porcentaje del Producto Interior Bruto. Es sabido que uno de los motores de crecimiento es la inversión. También se utilizará la tasa de crecimiento poblacional para cada uno de los países analizados, esto se debe a que los países que cuenten con una mayor mano de obra podrán crecer a un ritmo más rápido. Algunos estudios (Mauro, 1995; Emerson, 2005) defienden que el nivel de estudios de la población es importante a la hora de medir el crecimiento. Hemos utilizado el porcentaje de personas que están en la escuela secundaria teniendo en cuenta la edad de escolarización para dicho periodo. Esta variable es utilizada porque los países con un mayor nivel educacional también podrán tener un mayor crecimiento debido a la productividad que estas personas pueden generar y al trabajo al que puede optar una persona con estudios. Normalmente, estos puestos de trabajo que requieren cualificación son más productivos y tienen una mayor elasticidad-precio generando mayores beneficios. También hemos añadido como posible variable explicativa el porcentaje de personas desempleadas utilizado por Bryant & Javalgi (2014). Sería de esperar que los países con una mayor tasa de paro tengan un menor crecimiento. También añadiremos el grado de apertura de los países (Swaleheen, 2009). Los países que tienden a ser más abiertos suelen ir acompañados de un mayor desarrollo (Emerson, 2005). La última variable tomada en cuenta para este trabajo será la inflación utilizada por Rock & Bonnet (2004) en su estudio. La inflación puede afectar en gran medida al ciclo económico, aunque es cierto que en nuestro trabajo, gran parte de los países comparten una misma moneda ya que están dentro de la Unión Monetaria Europea (Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Italia, Países Bajos y Portugal) y utilizan como moneda de uso común el euro. Como indicadores de corrupción volveremos a utilizar el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional y el Índice de Control de la Corrupción de World Bank.

## 5.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO

Al igual que en el epígrafe anterior, esta parte del estudio se basará para los periodos pre-crisis, crisis y post-crisis, también comenzaremos analizando el crecimiento económico de los países.

El primer periodo analizado ha sido el 2002-2016 (Tabla 1). La inversión pública, el crecimiento poblacional, el grado de apertura y la inversión en capital fijo son las variables que toman importancia en este periodo. No se ha encontrado una relación significativa con ninguno de los indicadores de corrupción. Aunque el IPC tiene una significación de 0.185, lo insuficiente para poder ser significativa aunque cerca de llegar a serlo.

Si analizamos los resultados arrojados por la tabla 1, observamos que no existe multicolinealidad. También, cabe destacar que al igual que el IPC, la constante, es no significativa en este modelo (por encima de 0.1). Es muy llamativa la relación que tiene la inversión pública en este modelo porque observamos que afecta de manera negativa al crecimiento económico, sin embargo, el resto de variables tienen signo positivo y valores por encima de cero, que por otro lado, es intuitivo.

**Tabla 1. Determinantes del crecimiento del PIB per cápita. 2002-2016**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	-1,121	1,423		-0,788	0,441		
CF- 02-16	0,107	0,047	0,248	2,267	0,036	0,755	1,324
GA. 02-16	0,006	0,002	0,344	3,179	0,005	0,772	1,295
Cr. Po 02-16	1,073	0,290	0,409	3,701	0,002	0,737	1,356
IP 02-16	-0,038	0,015	-0,325	-2,537	0,021	0,550	1,818
IPC 02-16	0,010	0,008	0,146	1,378	0,185	0,808	1,238

**Notas estadísticas:** R: 0,915 - R<sup>2</sup>: 0,838 - R<sup>2</sup> ajustado: 0,792 - Error en la estimación: 0.55

**Notas:** CF - Inversión en Capital Fijo, GA - Grado de Apertura, Cr. Po - Crecimiento Poblacional, IP - Inversión Pública, IPC - Índice de Percepción de la Corrupción

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank a través del SPSS statistics.

Para el periodo pre-crisis se puede acercar el crecimiento de las economías a través de una constante más una proporción del crecimiento poblacional. Por lo que no se encuentra relación con ningún de los indicadores de corrupción.

Durante el periodo de crisis no existen relaciones muy fuertes, aunque sí podemos encontrar una relación significativa entre el crecimiento y la inversión pública. Esta relación tiene un R<sup>2</sup> de 0.277. Por lo que explica de manera parcialmente el comportamiento del crecimiento. Nuevamente, no encontramos relaciones para ninguno de los indicadores de corrupción.

En el último periodo, como ocurría en el epígrafe anterior, es el más representativo<sup>8</sup>. Pese a que el ICC no tiene relación de relevante importancia en este periodo, su significación es

<sup>8</sup> El periodo 2009-2016 suele ser el que más semejanza guarda con el periodo total (2002-2016).

de 0.155 por lo que está cerca de ser una variable explicativa del crecimiento. Las variables que explican el crecimiento y son significativas son el crecimiento poblacional y el grado de apertura.

Como hemos comentado anteriormente, la corrupción también puede afectar a la variabilidad en el crecimiento económico de los países, es por ello que hemos tratado de encontrar alguna relación entre la desviación típica del crecimiento de los países (utilizaremos esta variable como medidor de la volatilidad) y el resto de variables.

Para el periodo completo (2002-2016) encontramos que las variables significativas son el grado de apertura, la inflación y la inversión pública. Por lo que no encontramos ninguna de las dos variables de corrupción (IPC e ICC) en el modelo propuesto.

En el primer periodo, podemos encontrar una relación similar a la del crecimiento durante el periodo de crisis, ya que la única relación sólida que existe es con la inversión pública. Aunque en este caso, la significación de la corrupción es prácticamente nula.

Para el periodo de crisis encontramos relaciones con el desempleo y el crecimiento poblacional. Nuevamente no existe relación con la corrupción para el periodo estudiado.

Sin embargo, en el periodo post-crisis (2009-2016) encontramos una relación entre el IPC y la volatilidad del PIB per cápita (Tabla 2). Las variables que toman importancia en este periodo son el gasto público, el desempleo, el crecimiento del PIB, el crecimiento poblacional y el gasto en inversión en capital fijo con un 90% de confianza.

Como podemos observar en la tabla 2, no existe colinealidad en el último modelo (con todas las variables incluidas), pese a que la significación de la constante es superior a 0.1, es lo suficientemente pequeña como para permanecer dentro del modelo, ya que las variables sólo son expulsadas del modelo cuando superan una significación del 0.125. La relación más llamativa que se puede observar en este modelo es la que tiene relación con el crecimiento del PIB, ya que existe una relación negativa entre ambas variables, en decir, un crecimiento del PIB hará que la volatilidad de la economía disminuya. Cabe destacar que, en el epígrafe anterior también encontramos la misma relación. La otra variable que afecta de manera negativa a la volatilidad económica es el desempleo, el resto de variables son positivas.

Es llamativo que, tras la crisis gran parte de las variables toman importancia en la volatilidad. Esto puede deberse a la cantidad de reajustes a los que tuvieron que someterse las economías, entre ellas las del sur de Europa o Estados Unidos que también optó por el reajuste de su gasto en un primer momento, así como más adelante tomaron unas políticas expansivas apoyando el crecimiento. Debemos tener en cuenta que, gran parte de los países cambian el signo de su ritmo de crecimiento. Es decir, parte de los países que se analizan parten de un output gap potencial más bajo que el real por lo que este crecimiento, se deriva también en volatilidad.

**Tabla 2. Determinantes de la volatilidad del PIB per cápita. 2009-2016**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	-2,281	1,404		-1,625	0,123		
GA. 09-16	0,315	0,002	0,998	167,070	0,000	0,815	1,227
Des. 09-16	-0,230	0,038	-0,046	-6,095	0,000	0,521	1,918
Cr. PIB 09-16	-0,535	0,106	-0,039	-5,031	0,000	0,484	2,066
IPC 09-16	0,028	0,009	0,020	3,217	0,005	0,791	1,264
Cr.Po 09-16	0,880	0,355	0,019	2,481	0,024	0,506	1,976
CF- 09-16	0,116	0,051	0,016	2,296	0,035	0,600	1,665

**Notas estadísticas:** R: 1 - R<sup>2</sup>: 1 - R<sup>2</sup> ajustado: 0,999 - Error en la estimación: 0.63

**Notas:** GA - Grado de Apertura, Des - Desempleo, Cr. PIB - Crecimiento del PIB, IPC - Índice de Percepción de la Corrupción, Cr. Po - Crecimiento Poblacional, CF - Inversión en Capital Fijo.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank a través del SPSS statistics.

Como la corrupción puede ser un fenómeno que afecta al crecimiento futuro. Hemos tratado de comprobar si la corrupción de los periodos anteriores tiene alguna relación significativa en el crecimiento de los siguientes periodos, es decir, utilizar la corrupción en el periodo 2002-2007 para el periodo 2007-2009 y 2009-2016. También se ha estudiado el periodo 2009-2016 con la corrupción del 2007-2009. Los datos nos arrojan una relación incluso menor en algunos de los periodos analizados tanto en el crecimiento como en la volatilidad de las economías analizadas.

Algunos autores como Swaleheen (2009) sugieren que la corrupción puede afectar de una manera exponencial al ciclo económico, es por ello que hemos decidido introducir en nuestros cálculos tanto el IPC como el ICC elevados al cuadrado. Una vez añadido las dos nuevas variables encontramos algunos cambios en la estructura de las variables explicativas.

Para el periodo de crecimiento pre-crisis observamos que el ICC<sup>2</sup> obtiene una relevancia significativa al 90% de confianza (Tabla 3). También observamos que si añadimos una constante y el crecimiento poblacional obtenemos un R<sup>2</sup> de 0.625 con sólo estas dos variables. Una vez analizada la tabla 3, observamos ausencia de colinealidad y, a diferencia de las anteriores tablas, encontramos que la constante en este modelo es significativa, a su vez, el valor de todas las variables son positivas, y una vez estandarizadas, diferentes a cero. Por lo que, las variables que están propuestas para el modelo afectarán de manera positiva al crecimiento económico (Cabe recordar que, a mayor número de ICC menor corrupción), es destacable que una vez obtenemos los coeficientes estandarizados la beta y, por ende, el impacto de la corrupción al cuadrado es mayor que el del crecimiento poblacional.

En los siguientes periodos analizados 2007-2009 y 2009-2016 no encontramos relación significativa entre crecimiento y corrupción. Es destacable que, pese a que no llega a ser introducido en el modelo, el ICC<sup>2</sup> tiene una significación del 0.118. Es decir, pese a que no es una variable significativa podemos observar que podría llegar a tener cierta relevancia

**Tabla 3. Determinantes del crecimiento del PIB per cápita. 2002-2007**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	1,682	0,306		5,494	0,000		
ICC2 02-07	0,000	0,000	0,661	4,824	0,000	1,000	1,000
Cr.Po 02-07	0,981	0,318	0,423	3,086	0,006	1,000	1,000

**Notas estadísticas:** R: 0,79 - R<sup>2</sup>: 0,625 - R<sup>2</sup> ajustado: 0,587 - Error en la estimación: 0.822

**Notas:** ICC2 - Índice de Control de la Corrupción elevado al cuadrado, Cr. Po - Crecimiento poblacional.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank a través del SPSS statistics.

Como ocurrió en el epígrafe anterior, también hemos tratado de analizar la volatilidad de los países usando la desviación típica del crecimiento del PIB, observamos que el ICC<sup>2</sup> obtiene una importancia significativa para todo el periodo analizado (2002-2016), con un 90% de confianza (Tabla 4). Es llamativo que en los sub-periodos, no se encuentra, a priori, relación con este indicador.

**Tabla 4. Determinantes de la volatilidad del PIB per cápita. 2002-2016**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	B	Error estándar	Beta			Tolerancia	VIF
(Constante)	-2,857	1,390		-2,055	,056		
GA. 09-16	0,313	0,002	0,992	166,861	,000	0,797	1,254
Des. 09-16	-0,207	0,041	-0,041	-5,091	,000	0,435	2,300
Cr. PIB 09-16	-0,417	0,098	-0,030	-4,273	,001	0,556	1,797
IPC2 09-16	0,000	0,000	0,029	4,338	,000	0,638	1,566
CF- 09-16	0,146	0,049	0,020	2,988	,008	0,623	1,605
In. 09-16	0,387	0,171	0,015	2,261	,037	0,663	1,509

**Notas estadísticas:** R: 1 - R<sup>2</sup>: 1 - R<sup>2</sup> ajustado: 0,999 - Error en la estimación: 0.62

**Notas:** GA - Grado de Apertura, Des - Desempleo, Cr. PIB - Crecimiento del PIB, IPC - Índice de Percepción de la Corrupción, CF - Inversión en Capital Fijo, In - Inflación.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del World Bank a través del SPSS statistics.

Es reseñable que, en este modelo entran diversas variables, podemos encontrar una constante que, nuevamente, vuelve a ser significativa, al igual que el resto de variables (grado de apertura, desempleo, crecimiento poblacional, IPC<sup>2</sup>, inversión en capital fijo e inflación). Así, algunas de estas variables aumentan la desviación típica del crecimiento como el grado de apertura, el nivel de corrupción, la inversión en capital fijo y la inflación, sin embargo, el desempleo y el crecimiento del PIB tienen un impacto negativo en las fluctuaciones, es decir, a mayor tasa de parados menores oscilaciones. No se encuentran características de colinealidad.

Continuando con el análisis, en el último periodo (2009-2016) obtuvimos que el IPC era una variable significativa, sin embargo, una vez añadidas las variables de corrupción elevadas al cuadrado, hemos obtenido una mejor estimación con el IPC<sup>2</sup>, en otras palabras, hemos obtenido resultados muy cercanos a los expuestos en párrafos anteriores, siendo la principal diferencia el término que mide la corrupción.

Cabe destacar que, como comentamos anteriormente, la correlación que existe entre ambas variables de corrupción (IPC e ICC) es casi perfecta, 98.58%, por lo que llama la atención que, estos indicadores suelen tener una significación muy diferente e incluso, ha ocurrido que uno de los indicadores es significativo mientras que el otro ha estado muy alejado de dicha significación.

## CONCLUSIONES

Hemos tratado de observar cómo afecta la corrupción a diferentes variables, no hemos encontrado relaciones destacables en el crecimiento o en la volatilidad de los países desarrollados durante varios periodos, sino que hemos podido encontrar relaciones para momentos puntuales. Una de las posibles explicaciones a este fenómeno es que los países del estudio apenas observan variaciones en sus indicadores. Otra posible explicación podría ser que estas economías tienen un nivel de corrupción tan bajo, que su impacto en el crecimiento o en la volatilidad es mínimo.

Hemos tratado de analizar el impacto que han tenido el IPC y el ICC sobre diferentes variables importantes en el ciclo económico, cabe destacar la relación que existe entre corrupción y productividad. Y que los países con una mayor corrupción son también los que menor productividad tienen. Otra relación de suma importancia en nuestro trabajo ha sido la relación entre crecimiento y corrupción, ya que podemos tener indicios de que existe una clara relación negativa entre corrupción y crecimiento económico. A priori, podemos entender que ambas relaciones son buenas para las economías, y nos indican que la corrupción es un freno al crecimiento. Los sobrecostes, los sobornos, las comisiones, los entramados empresa-sector público conllevan a una disminución en el potencial del crecimiento económico.

Pese a lo comentado anteriormente, a la hora de analizar el crecimiento de los países no hemos encontrado que la corrupción sea una variable significativa para el crecimiento en gran parte de las situaciones. Esto no significa que no afecte al crecimiento, sino que en comparación con otras variables, la corrupción no es tan importante. Sin embargo, cobra una mayor importancia cuando su relación pasa de ser lineal a ser exponencial. El impacto de la corrupción en los países analizados no es un problema muy grave es por ello que otras variables como el grado de apertura es más importante en el crecimiento de estos países. Esto se debe a que un pequeño incremento en las exportaciones aportará más al crecimiento que un descenso en los niveles de corrupción.

En conclusión, siguen existiendo muchos problemas para medir y definir lo que se consideramos o no corrupción. En este TFG hemos encontrado algún indicio que relaciona la corrupción y algunas variables macroeconómicas como el gasto público, pero no hemos sido capaces de demostrar que esta relación es robusta con el crecimiento y la volatilidad. Sin embargo, sería absurdo afirmar que no existe ningún tipo de relación entre corrupción, crecimiento económico y volatilidad.

## BIBLIOGRAFIA

Aguilera F. & Alcántara V. (1994). *De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica*. Barcelona: CIP-Ecosocial. Pp. 42-56.

Aixalá J. & Fabro G. (2011). *Calidad institucional y crecimiento económico: nuevos avances y evidencia*. *Economiaz*, 77, pp. 127-157.

Alonso J. & Garcimartín C. (2008). *Acción colectiva y desarrollo. El papel de las instituciones*. Madrid: Editorial Complutense.

Alonso J. & Mulas-Granados C. (2011). *Corrupción, cohesión social y desarrollo: El caso de iberoamérica*. Madrid: Fondo de cultura económica, pp. 21-72.

Blackburn K. & Forgues-Puccio G. (2009). Why is corruption less harmful in some countries than in others?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72, pp. 797-810.

Bryant C. & Javalgi R. (2014). Global Economic Integration in Developing Countries: The Role of Corruption and Human Capital Investment. *J Bus Ethics*, 136, pp. 437-450

Carassale S. (2013). Corrupción. *Revista en Cultura de la Legalidad*, 4, 172-178.

Cieslik A. & Goczek L. (2017). Control of corruption, international investment, and economic growth - Evidence from panel data. *World Development*, 103, pp. 323-335.

Cooper A., Kriekhaus, J. & Lusztig, M. (2006). Corruption, Democracy, and Economic Growth. *International Political Science Review*, 27, 121-136.

Durston J. (2000). *¿Qué es el capital social comunitario?*. Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.

Emerson P. (2005). Corruption, competition and democracy. *Journal of development economics*, 81, 193-212.

Evrensel, A. (2009). Corruption, growth and growth volatility. *International review of economics and finance*, 19, pp. 501-514.

Fernandez Y., Díaz J. & Ramajo J. (2017). *Instituciones y crecimiento económico: ¿consenso en la literatura*. *Journal of Regional Research*, 37, pp. 155-185.

Hang C. (2015). Is corruption bad for economic growth? Evidence from Asia-Pacific countries. *North American Journal of Economics and Finance*, 35, 247-256.

Johnson, N., LaFountain, C. & Yamarik S. (2010). Corruption is bad for growth (even in the United States). *Public Choice*, 147, 337-393.

Kimuyu, P. (2007). Corruption, firm growth and export propensity in Kenya. *International Journal of Social Economics*, 34, 197-217.

Leff, N. (1964). Economic Development Through Bureaucratic Corruption. *American Behavioral Scientist*, 8, 8-14.

Litina A. & Palivos T. (2015). Corruption, tax evasion and social values. *Journal economic behavior and organization*, 124, pp. 167-177.

Mauro P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110, N. 3, pp. 681-712.

Méndez F. & Sepúlveda F. (2005). Corruption, growth and political regimenes: Cross country evidence. *European Journal of political economics*, 22, 82-98.

Mo, P. (2001). *Corruption and Economic Growth*. School of Business, Hong Kong Baptist University, Kowloon Tong, Hong Kong, 29, pp 66-79.

Niño S. & Martínez M. (2002). Corrupción y crecimiento económico en la UE. *Boletín Económico del ICE*, 2751, 31-37.

North D. (1991). Instituciones. *The Journal of Economic Perspectives*, 5, no 1, 97-112.

Rock M. & Bonnet H. (2004). The comparative politics of corruption: Accounting for the East Asian paradox in empirical studies of corruption, growth and investment. *World development*, 32, 999-1017.

Swaleheen M. (2009). Economic growth with endogenous corruption: an empirical study. *Public Choice*, 146, 23-41.

Tanzi V. (1998). Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope, and Cures. *IMF Staff Papers*, Vol. 45 n° 4, pp 559-594.

Tanzi V. & Davoodi H. (2001). Corrupción, inversión pública y crecimiento. *GAPP*, 21, pp. 71-82.

World Bank. (2017). *Combating Corruption*. Recuperado el 11/03/2018 Sitio web: <http://www.worldbank.org/en/topic/governance/brief/anti-corruption>