

REVISTA CIENTÍFICA
YACHAQ

**Beneficios tributarios para proyectos de investigación,
desarrollo tecnológico e innovación en las empresas de
Perú y Colombia.**

**Tax benefits for research projects, technological development and
innovation in companies in Peru and Colombia.**



Marianela Karina Solano Campos¹
Alex Sívori Ruíz Gómez²
Martha Isabel Salinas Medina³
Universidad César Vallejo
Nuevo Chimbote – Perú

Recibido: 06/09/22

Aceptado: 07/11/22

Doi: <https://doi.org/10.46363/yachaq.v6i1.6>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar los beneficios tributarios por la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en las empresas de Perú y Colombia entre los años 2019 al 2021. El estudio es de enfoque cuantitativo y de nivel descriptivo. La muestra de estudio estuvo conformada por 57 empresas peruanas y 89 empresas colombianas, que accedieron a los beneficios tributarios al presentar proyectos de investigación científica, tecnológica e innovación, siendo estos evaluados por instituciones CONCYTEC (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica) en el caso de Perú y por MINCIENCIAS (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación), institución

1 0000-0001-5667-7297

2 0000-0002-0490-0765

3 0000-0003-2691-7960

en el caso de Colombia. Los proyectos aprobados cumplieron con los requisitos establecidos por las leyes de ambos países. Con los resultados obtenidos del presente estudio, se conocieron los sectores empresariales con mayor cantidad de trabajos de investigación presentados y aprobados, que recibieron incentivos tributarios en Perú, que por los montos de los proyectos, ninguna micro o pequeña empresa cuenta con los fondos disponibles para iniciar una investigación; sin embargo en Colombia el beneficio se otorga descuento adicional si el personal que participa en la investigación tiene el grado de doctor, exención del IVA en la importación de equipos, descuento para quien recibe y otorga donaciones.

Palabras Clave: Beneficios tributarios; desarrollo tecnológico; innovación; tributo.

ABSTRACT

The general objective of this research project is to determine the incidence of tax benefits in the execution of technological, development, and innovation research projects in companies in Perú and Colombia between the years 2019 and 2021. The study has a quantitative approach and a descriptive level. The study sample was made for 57 Peruvian and 89 Colombian companies that present scientific, technological, and innovation research projects.

CONCYTEC evaluated these projects in Perú and by the Science, Technology, and Innovation Ministry in Colombia; they all had tax benefits. Approved projects followed the rules imposed by each country. With the results obtained from this study, we were able to find out which economic sectors presented the largest number of approved projects and received tax incentives, and as the amounts of investment in the projects are so high, micro and small companies cannot do this type of research. However, in Colombia, they will have an extra benefit if the company has a worker with a Doctor's degree during the investigation, like IVA exemption on the importation of equipment and discount for those who receive and give donations.

Keywords: Tax benefits; technological development; innovation; tribute.

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, son pocos los países en que sus empresas privadas deciden renovar permanentemente sus procedimientos y técnicas como estrategias de mejora, a ese cambio se le denomina innovación, a través de la cual se identifican las necesidades de una empresa para proponer cambios, ya sea en la presentación de nuevos productos, servicios o cambios relevantes en la organización de la empresa (Ahmed, 2012). En los últimos años dado

los cambios tecnológicos, sociales y de salud (pandemia mundial), muchas de las empresas han tenido que adaptarse a los nuevos cambios, para ello cambiaron sus procedimientos, formas de ejecutar su trabajo, productos y servicios; por su parte Naranjo y Calderón (2009), refiere que la innovación es relevante para lograr la competitividad empresarial.

Según la compañía Bloomberg que evalúa la innovación en el mundo en el año 2019, concluyen que existen tres países que destacan por su innovación, entre ellos se tiene a Corea del Sur, Alemania y Finlandia. Además mencionan que el gobierno de Corea del Sur se caracteriza por ser un estado innovador e inclusivo, porque prioriza la innovación en la educación superior.

El estado peruano también promueve la innovación, por ello en el año 2015 publica la Ley N° 30309 Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica, cuya finalidad es otorgar el beneficio tributario para todas empresas que desarrollen proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica; es decir los desembolsos realizados desde la aprobación del proyecto hasta su ejecución tendrán un descuento adicional del 75% si el proyecto de desarrollo tecnológico o de innovación tecnológica es realizado por contribuyentes

domiciliados en el país y del 50% si la ejecución del proyecto es realizado por contribuyentes no domiciliados en el país. Actualmente Perú, ha creído conveniente otorgar beneficio tributario a todas las entidades naturales y jurídicas para que de manera individual o de manera conjunta, presenten proyectos innovadores, garantizando de esta manera que muchas micro, pequeñas y grandes empresas, puedan mejorar sus procedimientos, impulsar el desarrollo tecnológico y económico.

En Colombia, el ocho de febrero de mil novecientos noventa y uno presenta el Decreto 393 Norma sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnología, cuya finalidad es incentivar a las sociedades civiles, comerciales y personales jurídicas sin fines de lucro para que participen en la presentación de proyectos innovadores, cuyos propósitos son: deducción y descuento del 25% del valor invertido en proyectos; deducción de crédito fiscal del 50% de la inversión; deducción del 25% de la remuneración del personal que cuente con título de doctorado posterior al 25 de mayo del 2019; deducción del 25% las donaciones recibidas en efectivo por el Fondo de Nacional de Financiamiento para la Ciencia, Tecnología e Innovación, Fondo Francisco José de Caldas.

Ambos países mencionados anterior-

mente, consideran que para que la economía se active, es necesario crear leyes que permitan que los proyectos innovadores sean presentados por empresas que mejoren sus procesos, productos y servicios; y que a su vez sean utilizados por otras entidades de la misma actividad económica. Además de ello se ha dado cuenta que las instituciones de educación superior son las aliadas de las empresas, ya que deben formar profesionales innovadores.

Finalmente, cabe mencionar que la presente investigación tiene por objetivo principal determinar los beneficios tributarios en la ejecución proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en las empresas de Perú y Colombia del periodo 2019 al 2021.

A continuación se muestran el contenido teórico de la presente investigación.

La Innovación

La globalización, el avance tecnológico, la demanda de nuevos consumidores y la competencia entre empresas de las mismas actividades económicas, han ocasionado en los empresarios presentar cambios significativos en la presentación de sus productos o cambios en sus procesos de gestión, a todos estos cambios se le denomina innovar. (García-Ochoa, Bajo y Blázquez, 2012).

Las empresas cuando presentan pro-

blemas que no son cotidianamente recurrentes, plantean una serie de soluciones que son analizadas y presentadas como alternativas de mejora, ahora esta solución forma parte de la innovación, porque no sólo consiste en presentar un nuevo producto, sino también cambios en los procesos (Robayo, 2016). Además, modificar lo existente o ser mostrado en una diferente presentación es considerado innovación, independientemente del sector económico de un país (López, Merino y Irizar, 2006).

La captación de inversiones nacionales y extranjeras, permite implementar nuevas tecnologías, que sumado a la capacitación del recurso humano, hace que el desarrollo innovador del país incremente significativamente (Ríos y Marroquín, 2013). Pero la preparación del recurso humano inicia en la calidad del aprendizaje de los estudiantes en la educación superior, siendo necesario que los profesores realicen un trabajo minucioso en la transmisión del conocimiento (Marcelo, 2013). Es por ello que las instituciones educativas deben contar con un centro de innovación científico tecnológica, para motivar al estudiante a presentar sus proyectos que pueden ser ofrecidos a microempresarios o personas que están incurriendo en diversas actividades empresariales (Tarango, Guajardo, Machin y Villanueva, 2020).

Políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina

Según Albornoz (2009), a partir de la segunda guerra mundial, la investigación básica fue considerada como factor primordial para el desarrollo de objetivos estratégicos de las regiones, impulsando la creación y aplicación de nuevos conocimientos. La Organización de Estados Americanos (OEA) y UNESCO, aportaron en la presentación de las primeras propuestas de política científica y tecnológica, cuya finalidad estaba basada en el desarrollo social y económico.

Con el transcurrir del tiempo, las políticas de ciencia y tecnología adoptadas por los países de América Latina, fueron analizadas con la finalidad del desarrollo de un país, siendo necesario proponer cambios, que no fueron lo suficientemente significativas, debido al descenso de la ciencia y tecnología, todo ello a consecuencia de intereses políticos y económicos de algunas regiones (Mallo, 2011).

Para Loray (2017), las políticas de ciencia, tecnología e innovación productiva, presenta limitación en cuanto a los recursos financieros asignados en los presupuestos nacionales, teniendo que recurrir a financiamiento externo. Además de ello, no se cuenta con la cantidad y calidad de profesionales para realizar ciencia, proponer nueva

tecnología o presentar proyectos innovadores. Sin embargo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2011), promueve las políticas de prosperidad, oportunidad y bienestar, basados en el mejoramiento económico a nivel mundial. Los países de América Latina promueven la ciencia, tecnología e innovación como estructura fundamental en sus presupuestos, agregando el concepto de “sistema nacional de innovación”, enfocándose en incentivos para las empresas, las universidades y los centros de investigación. La innovación se ha convertido en un tema transversal, no sólo para el desarrollo productivo, sino también en los sectores de salud, energía, medio ambiente y educación, siendo necesario proponer políticas relacionadas a la ciencia, tecnología e innovación.

Según el Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas (UNESCO), al 2016, Perú invirtió el 0.12% en investigación y desarrollo en relación al PBI, porcentaje relativamente bajo, siendo necesario revisar las políticas que permitan el aumento de las investigaciones; caso contrario es Colombia que destinó el 0.24% del PBI para el año 2018. Producto de estas inversiones se refleja en la presentación baja de artículos científicos, siendo necesario contar con mayores centros de investigación y desarrollo (Moquillaza, 2019).

Beneficios Tributarios para proyectos de ciencia y tecnología en Perú

El beneficio tributario impulsa el desarrollo de los sectores económicos, generando el sinceramiento de los ingresos productos de su actividad (Orellana, 2017). Por ello la sociedad debe observar el beneficio tributario que otorga la administración tributaria como un cambio político y económico (Onofre, Aguirre y Murillo, 2017).

Para motivar a empresas naturales y jurídicas presenten proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico y/o innovación tecnológica (I+d+i), el Estado Peruano publica la Ley N° 30309 Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica, que otorga beneficios tributarios como:

- 175%, si el proyecto es realizado por el contribuyente de manera individual o con el aporte de los centros de I+D+i, que se encuentren domiciliados en el país.
- 150%, si el proyecto es realizado por centros de I+D+i, no domiciliados en el país.

Se otorga al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC), evaluar los proyectos de I+D+i, garantizando su viabilidad, asegurando la generación de nuevos conocimientos, presentación de ideas innovadoras,

que ratifique el crecimiento económico.

El Gobierno Peruano, publicó el Decreto de Urgencia N° 010-2019, "Decreto de Urgencia que modifica la Ley N° 30309, Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica, hasta el 31 de diciembre del 2022.

Este decreto de urgencia, agrega a las MYPES, empresas cuyos ingresos no superen las 2300 UIT (unidad impositiva tributaria). Se conoce que gran porcentaje de estas empresas requieren de financiamiento para continuar con sus actividades; motivo por el cual se le otorga el beneficio adicional del 50% del valor del proyecto de investigación, deducible del impuesto a la renta.

Beneficios Tributarios para proyectos de ciencia y tecnología en Colombia

Con la promulgación del Decreto Ley 585 de 1991, se crea en Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cuya finalidad es coordinar con el Gobierno de Colombiano para proponer incentivos a las personas o instituciones que propongan ciencia y tecnología.

El estado Colombiano propone deducciones tributarias aplicables en el impuesto a la renta y en el impuesto al valor añadido, con la finalidad de incentivar a las instituciones para presentar proyectos de ciencia, tecnología

e innovación (Torres, Barros, Villasmil y Socorro, 2020)

La Ley 1955 de 2019 expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, tiene como objetivo la igualdad de oportunidades para todos los colombianos para presentar proyectos de largo plazo, logrando de esta manera los objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación de Colombia propuso los siguientes beneficios tributarios:

Por Inversión:

- Deducción y descuento del 25% del valor invertido en proyectos de ciencia, tecnología e innovación; no debiendo exceder del 25% del impuesto por pagar. Si el valor invertido fuese mayor al impuesto a la renta por pagar, ésta podrá ser deducible hasta en los cuatro años siguientes.
- Crédito fiscal por inversiones en proyectos de ciencia, tecnología e innovación por un valor del 50% de la inversión, deducible solo para impuestos nacionales. Si el crédito supera los 1000 UVT (unidad al valor tributario – Colombia), podrán solicitar la devolución.

Vinculación de capital humano de alto nivel en las empresas:

- Las empresas que contraten a personal que cuente con título de doctorado posterior al 25 de mayo del 2019, podrán deducir el 25% de la remuneración pagada, en caso contrario podrán acceder al crédito fiscal del 50% del valor de la remuneración.

Ingresos no constitutivos de renta y/o ganancia ocasional:

- Cuando las personas naturales realicen actividades de ciencia, tecnología e innovación y emitan recibos por honorarios por estas actividades, éste será deducible de la base gravable.

Exención del IVA (impuesto al valor añadido) por importación de equipos:

- Cuando los centros de investigación realicen importaciones de activos fijos que sean necesarios para ejecutar la investigación.

Por donación en Ciencia, Tecnología e Innovación:

- Las donaciones recibidas en efectivo por el Fondo de Nacional de Financiamiento para la Ciencia, Tecnología e Innovación, Fondo Francisco José de Caldas, genera-

rán deducción para el importe donado y una deducción del 25% para la entidad que recibe la donación.

MÉTODO

La presente investigación tiene enfoque cuantitativo con diseño descriptivo, se utilizó la técnica de observación y el instrumento empleada fue la guía de observación, detallando las empresas que obtuvieron beneficios tributarios al presentar y desarrollar proyectos de investigación, desarrollo de tecnologías e innovación tecnológica.

Resultados

Total de empresas que obtuvieron beneficio tributario en el Perú 2019 - 2021

SECTOR	2019		2020		2021	
	f	%	f	%	f	%
AGROINDUSTRIA	4	26.67%	0	0.00%	5	25.00%
AGROPECUARIO	5	33.33%	0	0.00%	3	15.00%
AMBIENTE	0	0.00%	0	0.00%	4	20.00%
ENERGIA	0	0.00%	0	0.00%	1	5.00%
MANUFACTURA	3	20.00%	4	18.18%	4	20.00%
MINERIA	1	6.67%	0	0.00%	0	0.00%
SALUD	0	0.00%	18	81.82%	3	15.00%
SERVICIO	2	13.33%	0	0.00%	0	0.00%
TOTAL	15	100.00%	22	100.00%	20	100.00%

Fuente: CONCYTEC

En Perú la aprobación y ejecución de proyectos entre los años 2019 fue de 15 proyectos, para el 2020 fueron más empresas que presentaron proyectos de investigación, siendo solo 22 proyectos los aprobados, pero en el año 2021 se observa una disminución, debido a que solo se aprobaron 20 proyectos.

El 33.33% de proyectos de investigación aprobados por CONCYTEC corresponden al sector Agropecuario, le sigue el sector agroindustria con el 26.67% en el año 2019, los cuales se justifican debido a los requisitos que las empresas postulantes deben cumplir como: número de RUC, denominación de la entidad, descripción del proyecto a ejecutarse, la metodología a emplearse, entre otros aspectos.

Debido a la emergencia sanitaria mundial, en el año 2020 CONCYTEC sugirió que los proyectos de investigación a presentar estén relacionados a combatir el COVID, por ello el 81.82% de proyectos de investigación presentados están relacionados al sector Salud.

Para el año 2021, el 25% de proyectos aprobados corresponden el sector agroindustria, el 20% al sector Ambiente y Manufactura, seguido de los sectores Agropecuario y Salud con un 15%. Finalmente, cabe mencionar que el promedio de la inversión a requerirse es entre S/ 326,550 hasta S/ 500,000.00, importes relativamente altos, que ningún pequeño empresario pueda financiar, motivo por el cual CONCYTEC considera conveniente realizar modificaciones en el Reglamento de la Ley N° 30309.

Total de empresas que obtuvieron beneficio tributario en Colombia 2019 – 2021

SECTOR	2019		2020		2021	
	f	%	f	%	f	%
AGRO- AMBIENTE	0	0.00%	0	0.00%	1	1.96%
AGROINDUSTRIA	1	5.26%	3	15.79%	3	5.88%
AGROPECUARIO	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
AMBIENTE	1	5.26%	0	0.00%	1	1.96%
CIENCIAS BÁSICAS	2	10.53%	0	0.00%	2	3.92%
CIENCIAS DEL MAR	1	5.26%	0	0.00%	1	1.96%
CONSULTORÍA	2	10.53%	4	21.05%	6	11.76%
COSMETICA	1	5.26%	0	0.00%	0	0.00%
EDUCACION	0	0.00%	0	0.00%	1	1.96%
ENERGIA	0	0.00%	3	15.79%	7	13.73%
FARMACEUTICO	0	0.00%	3	15.79%	0	0.00%
FINANCIERO	0	0.00%	1	5.26%	3	5.88%
MANUFACTURA	2	10.53%	2	10.53%	17	33.33%
MINERIA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
SALUD	5	26.32%	1	5.26%	3	5.88%
SERVICIO	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
SOCIALES Y EDUCACIÓN	3	15.79%	2	10.53%	5	9.80%
TRANSPORTE	1	5.26%	0	0.00%	1	1.96%
TOTAL	19	100.00%	19	100.00%	51	100.00%

Fuente: MINCIENCIAS

En Colombia la aprobación y ejecución de proyectos entre los años 2019 y 2020 se han mantenido en 19 proyectos, pero en el año 2021 fueron 51 proyectos aprobados, siendo el sector Manufactura que cuenta con el 33.33% de proyectos a ejecutar.

En el año 2019 se observa que en el sector Salud se cuenta con el 26.32% de proyectos aprobados, en el sector sociales y educación se aprobó el 15.79% de proyectos, mientras que en los sectores de ciencias básicas, consultoría y manufactura se aprobaron el 10.53% de proyectos.

Para el año 2020, muchos de los sectores económicos presentaron sus investigaciones con la finalidad de poner en marcha sus proyectos, siendo el sector de consultoría que obtuvo el 21.05% de proyectos aprobados, seguido del sector agroindustria, energía y farmacéutico con el 15.79% de proyectos aprobados.

Y para el año 2021 el Ministerio de Ciencia y Tecnología recepcionó proyectos innovadores de diversos sectores, siendo los más relevantes el de manufactura con el 33.33% de proyectos aprobados, sector energía con el 13.73% y consultoría con el 11.76% de proyectos aprobados.

DISCUSIÓN

En el primer objetivo se plantea describir las leyes y decretos que motiven a las empresas a presentar proyectos de investigación tanto en el país de Perú y Colombia, los mismos que otorgan beneficios tributarios a las entidades. Perú emitió la Ley N° 30309, Ley que promueve la investigación científica, otorgando el beneficio tributario de 175% de deducción adicional si el proyecto es ejecutado por el contribuyente (ente) o mediante centro de innovación tecnológica siempre y cuando sean domiciliados en el país y del 150% como deducción adicional si el proyecto es ejecutado mediante centros de investigación científica no domiciliados en el país. En cambio en el país de Colombia en la Ley 1955 de 2019 expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, en la sección III, artículo 168 detalla que los contribuyentes podrán acceder a un crédito fiscal del 50% de la inversión del proyecto si cuentan con créditos fiscales superiores de 1000 UVT (unidad de valor tributario) podrán solicitar Títulos de Devolución de Impuestos (TIDIS), además se aplica un descuento si el personal que participa del proyecto tiene el grado de doctor obtenido en el exterior.

Después de describir los requisitos para la aprobación de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e

innovación se observa que en Perú es necesario que la entidad sea formal, es decir que esté inscrita en registros públicos y tengan número de RUC; y para poder ejecutar el proyecto es necesario que cuenten en sus instalaciones con la maquinaria y equipos necesarios; sin embargo en Colombia permite que las micro, pequeñas y medianas empresas puedan participar con la presentación de sus proyectos de investigación.

Al analizar las actividades económicas de las empresas de Colombia, se observa que los sectores son muy variados, por ejemplo, en el año 2019 se presentaron 19 proyectos, de los cuales el 26.32% corresponden al sector Salud, en el año 2020 se presentaron también 19 proyectos y el 21.05% corresponde a la actividad de consultoría y para el año 2021 fueron 51 proyectos aprobados, siendo el sector Manufactura y el 33.33% corresponden a la actividad de manufactura. En Perú en el año 2019 se presentaron 15 proyectos de los cuales el sector que mayor cantidad de proyectos aprobados es el sector agropecuario con un 26.67%, para el año 2020 el sector con mayores proyectos aprobados corresponde al sector salud con el 81.82% y para el año 2021 se aprobaron un total de 20 proyectos y el sector con más proyectos aprobados es agroindustria que corresponde al 25% del total.

CONCLUSIONES

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC) en Perú, son las instituciones designadas por ambos países para que a través de sus plataformas virtuales publiquen los plazos máximos para que las entidades presenten sus proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, las mismas que deben cumplir las condiciones y requisitos detallamos en las normas vigentes.

La Ley N° 30309, Ley que promueve la investigación científica planteada por Perú y Ley 1955 de 2019 expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, en la sección III emitida en Colombia, ambas normas presentar requisitos que las personas naturales y jurídicas deben cumplir al presentar sus proyectos de investigación, los mismos que serán evaluados y tendrán beneficios tributarios después de su ejecución.

En Colombia, las empresas del sector Manufactura representa el 33.33% de proyectos aprobados, porque cumplen los requisitos los mismos que gozarán de beneficios tributarios; en Perú en el sector agroindustria que corresponde al 25% del total de proyectos aprobados; sin embargo, se observó que las empresas deben cumplir con requisitos que

una mediana o pequeña empresa no lograría alcanzar.

En Perú el promedio de la inversión aprobado a las entidades oscila entre S/ 326,550 hasta S/ 500,000.00, importes que no puede ser financiado por una micro y pequeña empresa, motivo por el cual el Reglamento de la Ley N° 30309 debe modificarse con la finalidad que personas naturales con negocio puedan participar y presentar sus ideas emprendedoras e innovadoras.

REFERENCIAS

- Ahmed, P. y Shepherd, Ch. (2012). *Administración de la innovación* (1° ed.). México – Pearson Educación.
- Albornoz, M. (2009). *Desarrollo y políticas públicas en ciencia y tecnología en América Latina*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/380/38011446006.pdf>
- Decreto 393 de 1991, Norma sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnología. Bogotá – Colombia.
- García-Ochoa, M., Bajo, N. y Blázquez, M. (2012). *La innovación tecnológica como variable determinante en la competitividad de los países*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/866/86623416006.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6° ed.). México: Interamericana Editores, S.A.
- Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
- Ley 1955 de 2019. Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022. Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/30036488>
- Ley N° 30309 Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica. Lima – Perú.
- López, S., Merino, C., e Irizar, I. (2006). *Innovación en la práctica: características comunes en empresas excelentes*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1987044>
- Loray, R. (2017). *Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n62/0123-885X-res-62-00068.pdf>
- Mallo, E. (2011). *Políticas de ciencia y tecnología en la Argentina: La diversificación de problemas globales, ¿soluciones locales?* Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/907/90722371005>

- [pdf](#)
- Marcelo, C. (2013). *Las tecnologías para la innovación y la práctica docente*. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782013000100003
- Moquillaza, V. (2019). *Producción científica asociada al gasto e inversión en investigación en universidades peruanas*. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a10v80n1.pdf>
- Naranjo, J. y Calderón, G. (2009). *La investigación en innovación en Colombia y México. Un análisis desde la difusión en revistas científicas*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v77n162/a21v77n162.pdf>
- Onofre, R., Aguirre, C., y Murillo, K. (2017). La cultura tributaria y su incidencia en la recaudación de los tributos en el Cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6326643>
- Orellana, M. (2017). Efecto de los beneficios tributarios en la recaudación del Impuesto a la Renta. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/13803>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE (2011). *Hacia un mecanismo para el diálogo de políticas de innovación. Oportunidades y desafíos para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.oecd.org/centrodemexico/47435448.pdf>
- Ríos, H. y Marroquín, J. (2013). *Innovación tecnológica como mecanismo para impulsar el crecimiento económico evidencia regional para México*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-contaduria-administracion-87-articulo-innovacion-tecnologica-como-mecanismo-impulsar-S0186104213712208>
- Robayo, P. (2016). *La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-suma-negocios-208-articulo-la-innovacion-como-proceso-su-S2215910X1600015X>
- Tarango, J., Gaujardo, I., Machin, J. y Villanueva, A. (2020). *Gusto y disposición por la innovación científico – tecnológica en estudiantes Mexicanos de educación media superior*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642020000100091
- Torres, J., Barros, J., Villasmil, M. y Socorro, C. (2020). Beneficios tributarios para proyectos de ciencia, tecnología e innovación en Colombia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/280/28063431010/html/index.html>