



Marzo 2018 - ISSN: 1696-8352

LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS EMPRESAS Y SU IMPACTO POSITIVO DENTRO DEL ECUADOR.

Msc. José Luis González Márquez

Profesor de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
jgonzalezm@ulvr.edu.ec

Yelena Patricia Romero Doylethy

Estudiante de la Universidad laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
yelerome@outlook.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José Luis González Márquez y Yelena Patricia Romero Doylethy (2018): "La innovación tecnológica en las empresas y su impacto positivo dentro del Ecuador", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (marzo 2018). En línea:
<https://www.eumed.net/2/rev/oel/2018/03/innovacion-empresas-ecuador.html>

Resumen

Las empresas están continuamente planeando nuevas estrategias de mercado para mantenerse como líderes absolutos. Estas ingresan a competir con la finalidad de acaparar toda la demanda, satisfacer las necesidades del cliente y obtener altos márgenes de ganancia, según (Mankiw, 2012, pág. 6) "Las personas racionales piensan en términos marginales". Los empresarios hacen todo lo posible para lograr sus objetivos provocando cambios marginales en un plan existente.

Las actualizaciones tecnológicas, es el pequeño o gran cambio que determinará el beneficio, el interés y la acumulación de riqueza, aprovechando este factor favorable dentro de la economía en la empresa. La implementación de estas herramientas definirá la utilización de aquellas tecnologías y creando una economía creciente. Claro está que la actualización tecnológica va en conjunto con el talento humano, la experiencia y aprendizaje, con lo que coexistirá siempre y cuando, en su conjunto, la demanda del bien a producir sea alta y en base a estudios de comportamiento del consumidor.

Su impacto se reflejara en las responsabilidades del empresario con el gobierno. A medida que el crecimiento económico de las empresas es evolutivo mayor será el ingreso por impuestos. El respectivo beneficio económico quedara plasmado en el país donde cumple sus operaciones la empresa. Tomando como indicador la balanza de pagos y el registro estadístico del sector fiscal para conocer los resultados y mejorar los datos estadísticos a través de propuestas de cambios positivos optando por el camino de la innovación y activando el flujo de la economía.

El presente artículo trata de demostrar el impacto positivo de la innovación tecnológica en un mundo globalizado, y se aplicará la metodología exploratoria y descriptiva.

Palabras clave: estrategia – demanda – empresas – economía- impacto

ABSTRACT

Companies are continually planning new market strategies to keep themselves as absolute leaders. These enter to compete with the purpose of capturing all the demand, to satisfy the needs of the client and to obtain high profit margins, according to (Mankiw, 2012, page 6) "Rational people think in marginal terms". Entrepreneurs do their best to achieve their goals by bringing about marginal changes in an existing plan.

The technological upgrades, is the small or big change that will determine the benefit, interest and accumulation of wealth, taking advantage of this favorable factor within the economy in the company. The implementation of these tools will define the use of those technologies and create a growing economy. Of course, the technological update goes hand in hand with human talent, experience and learning, which will coexist as long as the demand for the good to be produced is high and based on consumer behavior studies.

Its impact will be reflected in the responsibilities of the entrepreneur with the government. As the economic growth of the companies is evolutionary, the tax revenue will increase. The respective economic benefit will be reflected in the country where the company operates. Taking as an indicator the balance of payments and the statistical register of the fiscal sector to know the results and improve statistical data through proposals for positive changes by choosing the path of innovation and activating the flow of the economy.

The present article tries to demonstrate the positive impact of the technological innovation in a globalized world, and will apply the exploratory and descriptive methodology.

Key words: strategy - demand - business - economy - impact

Introducción

El Avance tecnológico a lo largo de la historia ha transformado nuestro mundo en un lugar mejor, por medio de la invención o descubrimiento de bienes y servicios con el objetivo de satisfacer necesidades. Estos avances se implementan día a día dentro de las empresas con el fin de mantener su posición como productor a nivel nacional e internacional.

Sus constantes implementaciones tecnológicas obligan al personal a adaptarse al nuevo entorno digital, de no ser así, simplemente se busca personal más capacitado para así facilitar las tareas dentro de la empresa y reducir el costo de producción, provocando que algunas personas pierdan sus empleos, las mismas que deben capacitarse para conseguir empleo nuevamente, según (John Kennedy) “si los hombres tenemos suficiente talento como para inventar nuevas máquinas que destruyen puestos de trabajo, también tenemos la capacidad de hacer que las personas que han perdido su empleo vuelvan a trabajar”

Las empresas que no se adapten a las actualizaciones tecnológicas simplemente se quedaran atrás y dejando el camino libre a un nuevo competidor.

La tecnología avanza constantemente y cada vez se crean más empresas con modelos de negocio del siglo XXI. Las empresas deben efectuar una cultura de innovación mediante capacitaciones, debido a esto se le recompensará con capacidad monetaria, infraestructura y los recursos necesarios para poder incorporar dichas tecnologías. A cada mejora tecnológica su inversión será mayor. Así que solo las empresas que cuenten con índices de rentabilidad muy altos serán las empresas capaces de adquirir estas mejoras formando una estructura robusta a nivel de empresa, capaz de cumplir sus objetivos a través de la inversión.

Importancia del problema

Las empresas han llegado a comprender la consideración de innovar para que lo alcanzado no pase a la historia. Adaptarse a las necesidades del consumidor y las mejoras de servicios, ya no es una alternativa más bien se ha vuelto en algo esencial para mantenerse al margen en el mercado que es cada vez más digital que físico.

Según (SCHUMPETER, Agosto 2004) “considera el proceso de producción como una combinación de fuerzas productivas, las que, a su vez, están compuestas por fuerzas materiales y fuerzas inmateriales”. En la cual define, que las fuerzas materiales provocan cambios graduales y lentos, en el sistema económico. Y los cambios tecnológicos y sociales, como un desenvolvimiento económico o evolución económica. Año tras año se mantendría el mismo proceso estático y flujo circular igual. Esto conlleva a una misma rutina y desaparecería el beneficio y el interés de crecer como empresa. Es decir sin innovación el crecimiento económico no sucediera.

La importancia de la presente investigación, es plasmar el requisito a nivel empresarial en innovar sus tecnologías y aplicar nuevas estrategias de captación al consumidor. A desarrollar programas de capacitación a los empleados y optar en adquirir servicios de publicidad masiva que impulse al máximo aprovechamiento de la capacidad de producción por medio del aumento del consumo del bien o servicio. Esto simbolizaría el crecimiento óptimo del país a través de la recaudación de impuestos, devolviendo a la economía del país infraestructura para la agilización del comercio y formando una economía atractiva para nuevos empresarios que desean invertir.

metodología

En el presente trabajo, se utiliza la metodología cualitativa, que es un estudio que radica de una problemática que enfrentan las empresas por falta de innovación, con el propósito de que se incluyan dentro de estas actualizaciones con la finalidad de ayudar con el crecimiento económico del país. Una de las principales herramientas para la recopilación de datos en nuestro respectivo análisis cualitativo, es la entrevista, a más del grupo de encuestadores y el formulario de preguntas utilizado.

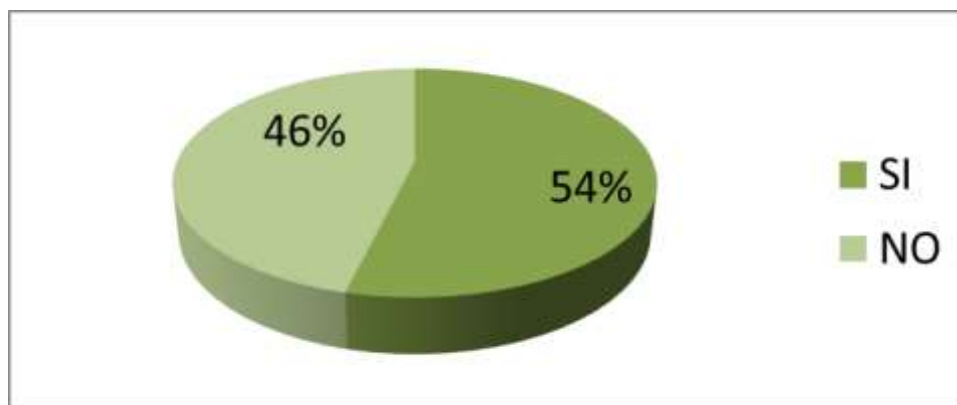
A partir de entrevistas a propietarios de empresas, confirmamos que la mayoría optan por actualizarse anualmente con nuevas tecnologías.

Resultado

Para lograr los objetivos del estudio, se realizara a los empresarios la respectiva encuesta, práctica de investigación que permitirá determinar: cuantas empresas cuentan con nuevas tecnologías, el grado de conocimiento del tema propuesto, entre otros. Así, la tabulación de los resultados comprobará o desestimará nuestra investigación. A continuación se presentan las tabulaciones derivadas del grupo encuestador, lo cual permite conocer a las empresas que se innovan año tras año.

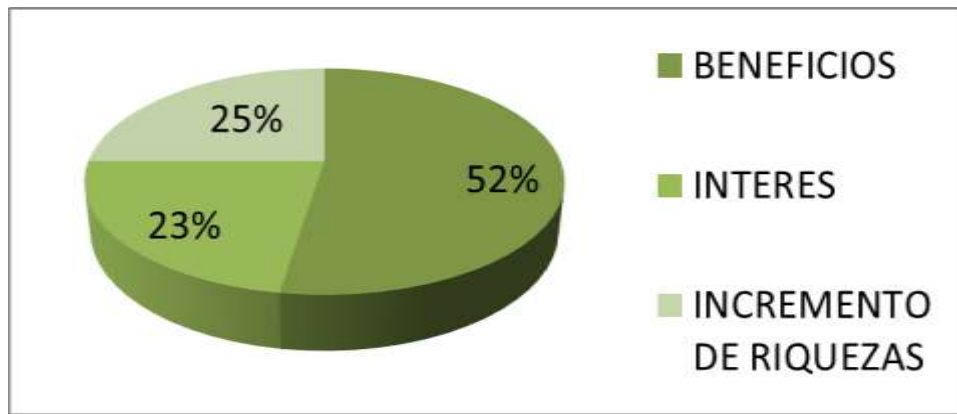
ENCUESTA

Figura 1: ¿Utiliza tecnología de punta para sostener su empresa?



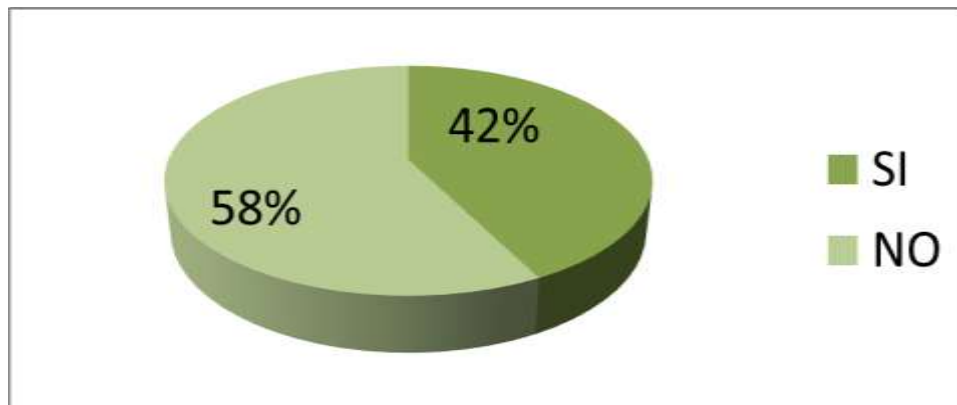
Fuente.- Autor

Figura 2: ¿Qué factores influyen a usted en optar por escoger el camino de la innovación de sus tecnologías?



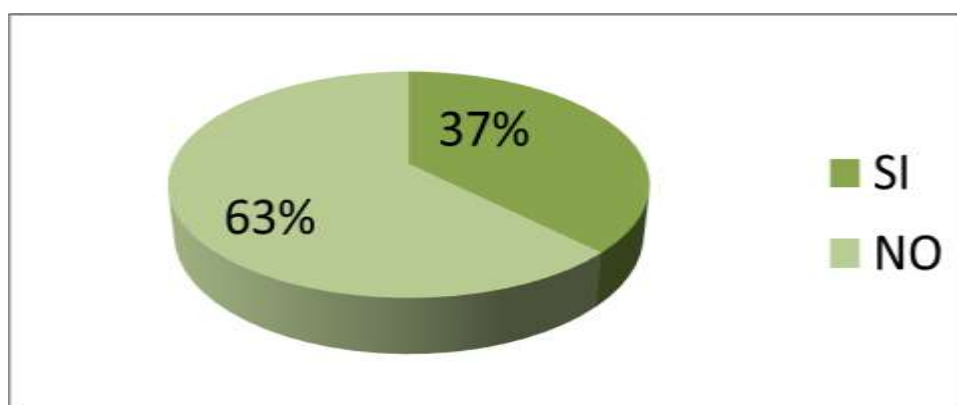
Fuente.- Autor

Figura 3: ¿Usted Aprovecha al 100% el talento humano de sus empleados?



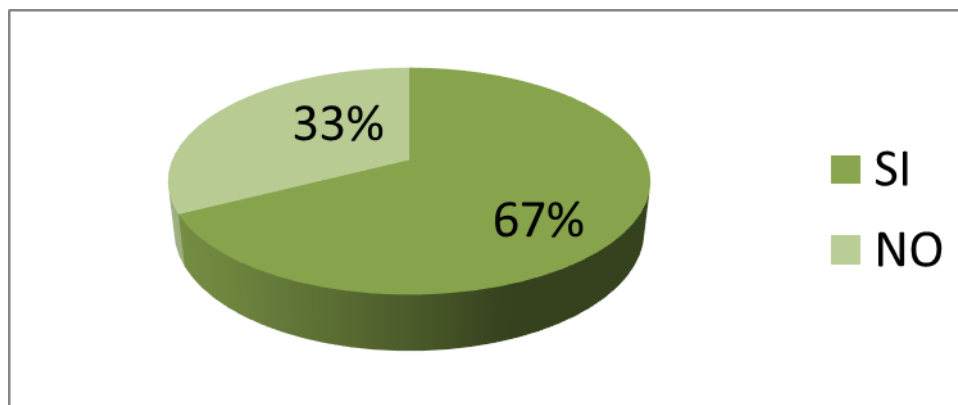
Fuente: Autor

Figura 4: ¿sus empleados están capacitados en el manejo de estas tecnologías?



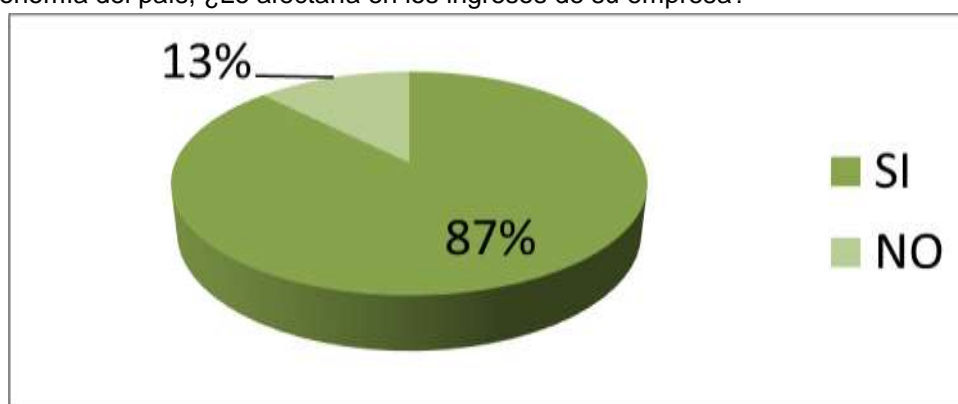
Fuente: Autor

Figura 5: ¿Piensa que una forma de ayudar a las empresas a crecer, es que el estado disminuya su cantidad de impuestos y elimine ciertas restricciones para obtener una libre comercialización?



Fuente: Autor

Figura 6: Si el estado dejara de contribuir, en cierto grado, con sus aportes a la economía del país, ¿Le afectaría en los ingresos de su empresa?



Fuente: Autor

Análisis

Las respectivas encuestas da los siguientes resultados para su siguiente análisis: Un 54% de las empresas cuentan con tecnología de punta, por otro lado, un 52% de las entidades adquieren estas actualizaciones, por sus beneficios a largo plazo. Pero un 58% no aprovechan el talento humano de sus empleados, por desventaja del tiempo, y por ende, en un 63% no están capacitados en el manejo de estas nuevas tecnologías. Por otro lado la respectiva encuesta ofrece resultados de las opiniones de los empresarios, en las acciones que toma el gobierno en la libre comercialización entonces un 67% piensa que con la eliminación de ciertas restricciones al comercio mejoraría la salud económica del país y empresarios, y un 87% de las empresas no les convendría que el gobierno no aportara en nada al sector comercial.

Es necesario que las empresas tomen en cuenta dentro sus costos, la capacitación de sus empleados, para acelerar su grado de conocimiento y experiencia. Crear valor al trabajo que realizan, aprovechando a un alto grado su talento. Que proporcionara beneficios a su organización como formar ideas innovadoras que promuevan un entorno competitivo para ser referente absoluto en el mercado.

El gobierno a través de su plan del buen vivir, quiere asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.

No es obligación de las empresas combatir la falta de empleo que existe en el país, ya que estas empresas buscan su propio interés económico. Es obligación del estado combatir esta variable negativa con una buena política comercial y captar la atención de inversionistas extranjeros, o incentivar a las nuevas generaciones a la preparación integral para desarrollos de nuevas ideas emprendedoras y por efecto seguir formando plaza trabajo. En el plan de gobierno 2013-2017 (Movimiento Alianza País, 2012) señala que el país debe gestionar sus recursos estratégicos en el marco de una inserción internacional, que permita que el ciclo tecnológico actual basado en la automatización, la robótica y la microelectrónica, contribuya en el incremento generalizado del bienestar. Esto se conseguirá mediante un conjunto de políticas para la sustitución de importaciones, la transferencia de tecnología, la generación de valor agregado local, la industrialización para la exportación, la redistribución de la riqueza y la implementación de industrias de producción de bienes intermedios y finales, dentro del territorio nacional.

MARCO TEORICO

En Ecuador han surgido varias iniciativas para fomentar el emprendimiento y la innovación. Hoy en día podemos ver varios espacios de trabajo colaborativos auspiciados por empresas y también por la academia (coworking), laboratorios y organizaciones empeñados a impulsar procesos de ideación, incubación y potenciación de nuevos negocios.

De esta manera nació el ecosistema más completo de innovación renombrada en el Ecuador como la alianza para el emprendimiento e innovación (AEI). El gobierno actual está disputando una nueva ley para promover el apoyo al emprendimiento y a la innovación y se habla también de incentivos tributarios para las inversiones de las empresas en innovación tecnológica. Estos son indicadores de que nuestra agrupación empresarial y el País han tenido presente de lo cual importante es la innovación en los negocios.

Actualmente Ecuador estaba ubicado en el ranking 11 de un total de 128 países dentro del Índice Mundial de Innovación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), publicado el 15 de agosto del 2016. Dentro de los elementos que se tomó en cuenta para elaborar el ranking está el capital humano y la investigación, las instituciones del Estado, la sofisticación de los negocios, el conocimiento y la tecnología, la infraestructura, entre otros aspectos. Ecuador alcanzó una mejor ubicación en temas como infraestructura (78), sofisticación de mercado (82) y creatividad (72). El trabajo más destacado del país en el informe fue la capacidad de las empresas de generar un entrenamiento formal para el recurso humano. pero en el tema institucional, que compila temas como regulaciones, ambiente político y de negocios, el país se ubicó en la posición 115 de 128. El director del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), Hernán Núñez, indicó que aún están analizando los resultados de este indicador global, y comentó que en Ecuador todavía existe poca innovación. El funcionario citó como ejemplo los datos de la encuesta de Ciencia, Tecnología e Innovación, del 2011, que evidencia que menos del 8% de los empresarios ha introducido un nuevo producto en el mercado nacional y menos del 2% uno nuevo al mundo. Roberto Aspiazú, director (el comercio, 2016) OMPI revelan que falta una mayor interacción entre sector privado y la academia, donde el Estado debe ser un facilitador en este tema. Las empresas han evolucionado, por su cuenta, algunos procesos de innovación. Citó como ejemplo a las camaroneras, que han realizado investigaciones para la cría de las larvas del crustáceo. El trabajo de innovación de las compañías, (comercio, 2016). Otros países han desarrollado diferentes procesos para mejorar en innovación. Suiza, Suecia, el Reino Unido, EE.UU. y otros

encabezan la clasificación del Índice. En América Latina, Chile, Costa Rica y México ocupan los primeros sitios. Según el Informe, América Latina es una región con un importante potencial de innovación pero que no se aprovecha. “Las clasificaciones de las economías locales en el Índice Mundial de Innovación no han mejorado de manera significativa en los últimos años en comparación con las de otras regiones”. Sobre cómo superar esos escollos, el informe recalca que hay que resolver los problemas políticos y económicos a corto plazo. Los países que se encuentran en los primeros lugares cumplen con condiciones que permiten mayor innovación como es el caso de la inversión en investigación y desarrollo, aunque a escala mundial eso se va reduciendo. Según el informe, antes del 2009 el gasto de los países en estos dos factores creció el 7% anual, y en el 2014, que es la última cifra publicada, alcanzó 4%. “Esto fue consecuencia de un menor crecimiento en las economías emergentes (...) Esto sigue siendo motivo de preocupación”, indicó el organismo en su reporte. Wilson Araque, director del área de gestión de la Universidad Andina, explicó que todo proceso de innovación requiere de un fuerte gasto en tiempo y dinero, lo cual hace necesario que existan líneas de financiamiento. En Ciencias Sociales, detallo que la investigación puede llegar a costar, al menos, entre USD 10 000 y 12 000; pero en otras áreas el monto se vuelve mucho más alto. El analista presenta que el financiamiento debe venir por el lado del Estado, pero también desde las empresas. Dijo que estas podrían canalizar recursos a universidades e institutos técnicos para la evolución de ideas. La floricultora Brown Breeding tuvo el apoyo financiero de diferentes floricultores del sector, lo cual le permitió mejorar la investigación. Uno de sus logros fue la creación de la variedad de rosa Nina BB, que incluso ya fue patentada en el país. En contexto En el Índice se analiza la calidad de innovación y, como parte de esta, se toma en cuenta el número de patentes registradas en los países. En el 2015 se aprobaron 18 patentes en Ecuador, tanto de invención como de modelos de utilidad.

La tecnología en el Ecuador

La tecnología en el Ecuador es escasa y debido a esta situación han surgido grandes consecuencias con el tema del desarrollo y no se ha podido avanzar de manera correcta en el mercado competitivo a nivel mundial.

Como ya se ha mencionado anteriormente Ecuador se encuentra en una gran desventaja a comparación con otros países como lo es Estados Unidos, debido a la desventaja y sobretodo en la dependencia de estos, pues nos brindan la tecnología que nosotros carecemos. Hoy en día todo gira alrededor de la tecnología; los avances tecnológicos nos ayudan a facilitarnos con los procesos de elaboración los hacen con mayor rapidez y eficacia que con la mano de obra, y abaratando así el costo de producción, es decir la Productividad y competitividad de las empresas. No hay como descartar tampoco la Fuerte inversión que uno hace para adquirir la maquinaria indicada. En la ciencia, en La comunicación, factores geográficos, industrias, petróleo, cultivos, etc.; la tecnología Ha tenido un gran alcance, y nos ha demostrado que sin esta actualmente no podemos Progresar.

La falta de presupuesto del Ecuador para invertir en tecnología es lo que más agrava a Nuestra situación, como por ejemplo la ciencia y la tecnología, en la cual no existe Rubro para el desarrollo más aún, cuando se necesita el insumo de la investigación Científica para la innovación a fin de ser más productiva y competitiva. Con la falta De presupuesto para el sector de la ciencia, serán muchas las instituciones y Profesionales afectados, entre ellos proyectos de investigación que ejecutan las universidades y centros de investigación y otro centenar en lista de espera; varios proyectos de innovación y modernización del sector productivo; y becarios que se Encuentran en el proceso de formación de alto nivel (maestrías y doctorados) en el país y en el exterior. En general se afectará a la producción del país.

En el reporte no sólo se muestra el desarrollo del entorno de las TIC's en cada país, sino también se indica la disposición de los gobiernos, negocios y ciudadanos para Aprovecharlas y el nivel de uso que se les da. Así, Ecuador en el subíndice ambiente, Que incluye aspectos políticos y regulatorios, mercado e infraestructura ocupa el puesto 117. Sin embargo, de nada sirven las políticas y equipamiento si no se da un uso adecuado y productivo de la tecnología.

Con el pasar del tiempo hemos adquirido tecnología de calidad, a pesar de la desventaja con otros países en el aspecto tecnológico, nuestra necesidad de aprender y desarrollar nuevas capacidades nos está llevando a importar tecnología más reciente de países del exterior. Las empresas estatales en busca del desarrollo de una mejor atención al cliente, se basan en tecnologías con el fin de poder brindarnos mayor satisfacción. Más allá de importar la ultima tecnología en androide o en cámaras digitales, es desarrollar software que permitan el buen desempeño de cada uno de nosotros. Estoy seguro que mas útil sería instalar un GPS en un auto que tener el último juego de PlayStation, aunque las diversidades de gustos y preferencias depende de cada persona. Siendo subjetivo me inclino por el GPS en mi auto y la última versión de juego De PlayStation. Aunque falta por desarrollar mucha tecnología en Ecuador, aseguremos que en poco tiempo el país se ira adaptando a el mundo de la tecnología que avanza muy rápido.

Recomendaciones.

Como lo dicho al principio de este proyecto las empresas necesitan crear una cultura de innovación, para lo cual se han desarrollado las siguientes recomendaciones:

1. Crear tecnologías que permitan expandir la inteligencia y las capacidades humanas, es decir donde el esfuerzo físico humano de obra sea poco y el intelectual sea mayor
2. contratar profesionales para tareas concretas, es decir un especialista para cada área en específico en las que necesite la empresa , ya que eso diferencia a un país industrializado de uno en vías de desarrollo
3. El territorio aduanero tiene una gran participación en el territorio económico, debido a esto se debe tomar mucho en cuenta las exportaciones de productos con valor agregado, esto activaría en mayor grado el flujo circulante de la renta y por ende aumentaría el PIB
4. Diseñar capacitaciones cuyo objetivo sería: ofrecer herramientas para innovar, despertar la chispa de la creatividad, evidenciar que la innovación puede surgir de cualquier lado, Comprometer a todo el personal de que la innovación debe ser parte de su día a día
5. Diseñar un programa donde su ambiente sea un área agradable para invitar a clientes actuales y potenciales a experimentar las nuevas tecnologías, simulando el impacto de esas tecnologías en sus empresas, en sus mercados, con sus clientes, con sus

soluciones. Esta inversión tendría un rendimiento 50 veces mayor y más efectivo que estar invirtiendo en publicidad para mandar los mensajes.

Conclusión

El entorno competitivo en el que se mueven las empresas obliga a estas a mantenerse al margen o mejor aún a renovarse continuamente e invertir en nuevas tecnologías para no aburrir al cliente con una molesta rutina, reducir los costos, potenciar la información, favorecer la competitividad, mejorar la marca de la empresa, entre otras. Es importante que el jefe de una empresa sepa adaptarse a los nuevos cambios y mantener a sus empleados motivados así como actualizados con el objetivo de que puedan transmitir esa seguridad y confianza a sus nuevos compradores y mantenerla con los habituales. Debemos recalcar que el papel que ejecuta el gobierno en el sector comercial para que este crezca constantemente es fundamental para nuestro país, de ese modo el nicho de los actuales mercados se fortalecería por las nuevas políticas, tanto así que atraería la inversión para el crecimiento del flujo económico.

Bibliografía

INAEXPO. (2012). Obtenido de <http://www.inaexpo.com/webinaexpo/principal.jsp?arb=1162>

Pronaca. (2012). Obtenido de <http://www.pronaca.com/site/principal.jsp>

empresa, E. i. (s.f.). <https://www.gestion.org/gestion-tecnologica/nuevas-tecnologias/29672/el-impacto-de-la-tecnologia-en-la-empresa/>.

Garcia, J. (5 de abril de 2016). *ciencia historica*. Obtenido de ciencia historica: <http://www.cienciahistorica.com/2016/04/05/silicon-valley-los-origenes/>

Henry Chesbrough. (2003). *innovacion abierta*. Madrid- España: plataforma.

Historicas, C. y. (s.f.). <http://www.curistoria.com/2009/09/el-tiempo-es-dinero-benjamin-franklin.html>.

Mankiw, N. (2012). *Principios de Economia*.

Martín, M. Á. (s.f.). *Diccionario en Teoría Económica*.

Nacional, R. (s.f.). <http://files.ronny7.webnode.es/200000046-8a1308b0e8/Realidad%20Econ%C3%B3mica%20Nacional.pdf>.

PRONACA, G. 6. (2016). *PROYECTO DE INVESTIGACION PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS C.A.* Obtenido de <http://proyectocontabilidadpronaca.blogspot.com/2016/02/capitulo-vii.html>

SCHUMPETER. (Agosto 2004). Innovacion y determinismo tecnològico *Revistaciencia* , 209.

(<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/Innovacion%202017.pdf>, 2017)

(<http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-innovacion-ranking-informe.html>, 2016)

ANEXO: ENCUESTA

1. ¿Utiliza tecnología de punta para sostener su empresa?

Si ☐ No ☐

2. ¿Qué factores influyen a usted en optar por escoger el camino de la innovación de sus tecnologías?

Si ☐ No ☐

3. ¿Usted Aprovecha al 100% el talento humano de sus empleados?

Si ☐ No ☐

4. ¿Sus empleados están capacitados en el manejo de estas tecnologías?

Si ☐ No ☐

5. ¿Piensa que una forma de ayudar a las empresas a crecer, es que el estado disminuya su cantidad de impuestos y elimine ciertas restricciones para obtener una libre comercialización?

Si ☐ No ☐

6. Si el estado dejara de contribuir, en cierto grado, con sus aportes a la economía del país, ¿Le afectaría en los ingresos de su empresa?

Si ☐ No ☐