



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

TITULO:

**ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES DE PARTES Y PIEZAS DESDE
CHINA PARA ENSAMBLAR COMPUTADORAS EN EL CANTON
SAMBORONDON**

**TRABAJO DE TITULACION QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO EN CIENCIAS
EMPRESARIALES**

Autor

Diego Amando González Valencia

Tutor

Ing. Jose Macuy

DEDICATORIA

A ti que me regalastes la vida y que día a día guías mi camino desde el cielo y se que nunca me dejaras solo.

RECONOCIMIENTO

Reconozco que este trabajo es el esfuerzo de las personas que me brindaron todo su tiempo y apoyo en las entrevistas, reuniones de tutorías y revisiones mantenidas.

Gracias a mi tutor y a la Ing. Elba Calderón, por su paciencia y ayuda durante estos meses, para que culmine esta etapa de mi vida.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
I. CAPÍTULO I	3
1. Antecedentes	3
1.1. Planteamiento del problema	9
1.1.1. Enunciado del problema	12
1.1.2. Formulación del problema	15
1.1.3. Sistematización del problema	15
1.2. Objetivos	16
1.2.1. Objetivo General	16
1.2.3. Objetivos Específicos	16
1.3. Justificación y delimitación de la investigación	16
1.3.1. Justificación de la Investigación	16
1.3.2. Delimitación de la Investigación	17
II. CAPÍTULO II	10
2. Marco Referencial	18
2.1. Antecedentes	18
2.1.2. Balanza comercial Ecuador – China	19
2.1.3. Evolución de las políticas de educación en el Ecuador	24
2.1.4. Pasos para realizar negocios o acuerdos con china.	34
2.2. Marco conceptual	38
III. CAPÍTULO III	41
2. Metodología	41
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	41
3.2. Técnica e Instrumento de Recolección de Información	41
3.3. Población y Muestra	42
3.4. Formulación de la Hipótesis	42
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	50
4.1 Interpretación de resultados	51
V. PROPUESTA DE MODELO	51

VI. CONCLUSIONES	65
VII. RECOMENDACIONES	66
VIII. BIBLIOGRAFÍA	67
IX. ANEXOS	70

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las cadenas de producción, el comercio mundial guiado por los avances tecnológicos con el aumento del intercambio y abastecimiento de mercancía, por el uso de nuevos medios de transportes, las fluctuaciones económicas y las actuales negociaciones internacionales comerciales para celebrar acuerdos como la creación de nuevas áreas de tráfico comercial delimitadas y autorizadas por cada Estado, y sujetas a los regímenes de carácter especial en materia mercantil, son factores que tienen un fuerte impacto en las actividades financieras del desarrollo industrial y económico del estado.

Ecuador es un país que actualmente el nivel industrial, se encuentra en vías de desarrollo frente a la competencia en el comercio mundial. Esta situación constituye una gran preocupación ya que con la globalización y demás avances tecnológicos, nuestras industrias se ven forzadas a seguir el paso acelerado de los cambios; sin embargo las industrias ecuatorianas carecen de los recursos necesarios para poder adecuar dichos cambios y que los productos elaborados por las industrias ecuatorianas puedan competir frente a los productos elaborados por los grandes países.

En el capítulo I se determinó el problema, se establece el planteamiento del problema y su formulación, además se fijaron los objetivos de la investigación con su precisa justificación.

En el capítulo II se habla del marco referencial que permite establecer las bases teóricas para el entendimiento del trabajo investigativo.

En el capítulo III se hizo todo el marco metodológico que permitió culminar con el análisis de lo investigado.

En el capítulo IV Se realizó los análisis a la observación, a las encuestas y a la entrevista realizada, factores considerados necesarios para levantar la propuesta.

En el capítulo V se hizo la Conclusión y recomendación de los datos tabulados en las técnicas metodológicas que permitieron realizar la propuesta.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.- ANTECEDENTES

El principal problema que se genera en las industrias ecuatorianas es la falta de capacidad competitiva para suministrar bienes industriales para comercializar, otro de los problemas es la falta de tecnificación en los procesos de producción, poca capacitación de los recursos humanos, entre otros.

Todo esto genera que los productos ecuatorianos, en una gran proporción, carezcan de calidad necesaria para poder satisfacer las necesidades del mercado ecuatoriano. Por esta razón, muchas industrias y personas en Ecuador deciden optar por importar productos y servicios para poder cumplir con sus actividades comerciales. Entre los principales países de donde Ecuador importa sus productos están EEUU, países de la CAN y China.

La importación es un pilar de la economía ecuatoriana, las personas que laboran dentro del sector de importación es grande pero poseen una falencia y esta es la falta de tecnificación y conocimientos en los procesos de importación.

1.1. CRECIMIENTO ECONOMICO DE CHINA

China e India han contribuido anualmente con más del 30% del crecimiento del producto mundial y es de esperar que sigan siendo el polo más grande de crecimiento global en los próximos años(Lorieto , 2007)

Según (Paredes, 2004)China en el último quinquenio ha crecido alrededor del 7% anual (la producción y el ingreso), sus exportaciones y la inversión extranjera en dólares han aumentado en promedio al 19% y al 8% anual respectivamente. Y no es nada nuevo lo que dijo Napoleón Bonaparte: “Cuando China despierte el mundo temblará”(IDE , 2004).

Por su parte, China presenta un crecimiento económico anual promedio del 9% aproximadamente según información del Banco Mundial, como lo vemos en el gráfico 1.

Figura 1. China: Valor y Crecimiento del PIB años 1978 – 2011



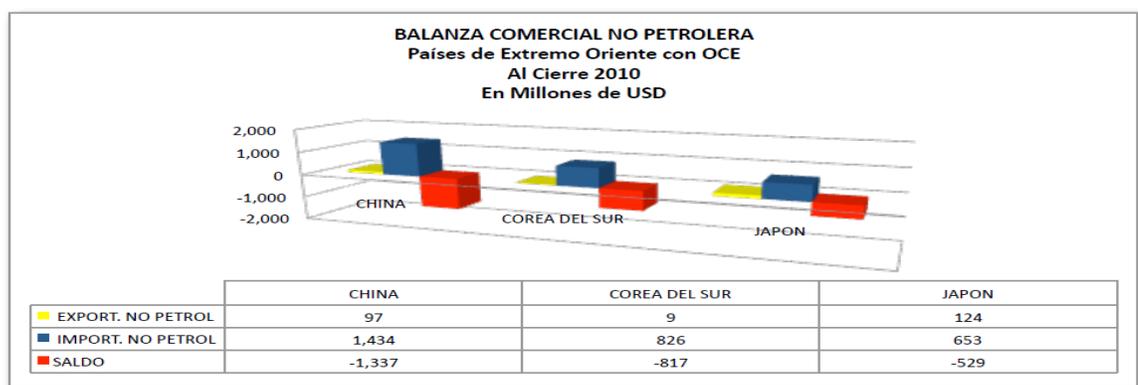
Fuente y Elaboración: Banco Mundial – Fundación Milenio, 2011

La Economía China lleva años superando todas las previsiones de crecimiento que nos ha demostrado una fortaleza que hace frente a la crisis financiera actual, pero según los últimos datos estadísticos podemos demostrar que China no permanece inmune ante los cambio de la economía mundial(Lorieto , 2007).

Por su parte (Meng, 2012) nos indica que en los ultimos años en nuestra región existe un dinamismo que se potencia por la interacción de la economía internacional. Según cifras estadísticas del FMI, en 2011 América Latina alcanzó un PIB de 5,6 billones de USD con una tasa de crecimiento real del 4,5%; la renta per cápita se úbico por encima de los 8 mil USD y la importación y expotación incremento a un billon de USD. En el mismo año la Inversión Extranjera directa se América Latina ascendió a 128,2 mil millones de USD con una tasa de crecimiento del 68% interanual.

Por su parte, Ecuador mantiene desventaja en su balanza comercial no petrolera con China con -1337 (millones de dólares), por lo que en la actualidad la Importación desde China sigue siendo el principal motivo del desbalance.

Figura 2. Balanza Comercial No Petrolera



Fuente y Elaboración: PRO ECUADOR, 2011

En diciembre de 1978, DengXiaoping, formuló su política de reforma económica y apertura al exterior en el XI Comité Central del PCCh, que se basaba en la política de las “cuatro modernizaciones” creada en 1964 por el primer ministro ZhouEnlai. Estas cuatro modernizaciones recaían sobre la agricultura, la industria, **la tecnología** y la defensa, que darían como resultado el desarrollo de las fuerzas productivas y, por tanto, de la economía (Quiroga, 2009).

China tiene una destacada participación en el ámbito tecnológico. Como se puede ver en la tabla la tecnología encabeza la lista de productos de exportación con una tasa de variación del 36.25% según fichas comerciales elaboradas por PRO ECUADOR, donde se muestra una tabla explicativa de los principales productos exportados para el mundo.

Figura 3. Principales Productos Exportados por China

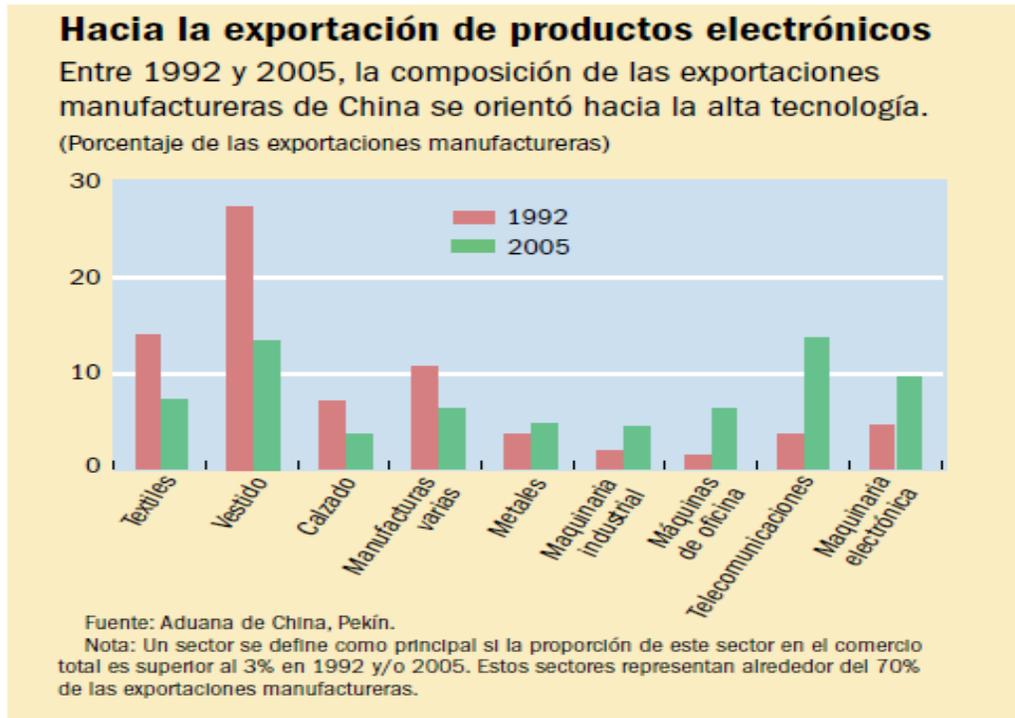
PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR CHINA								
(Billones USD)								
Descripción en Chino	Descripción	Subpartida	2007	2008	2009	2010	Var. % 2009-2010	TCPA 2007-2010
自动数据处理设备及其部件	automatic data processing machines and units thereof	8471	124	135	122	167	36.25%	10.46%
服装及衣着附件	apparels and accessories	6101-6217	115	120	107	129	20.95%	4.01%
纺织纱线，织物及制品	textile yarn, fabrics and products	5001-5331	56	65	60	77	28.48%	11.16%
手持或车载无线电话机	radio telephone handsets (ind. vehide installed)	85252022	36	41	42	69	64.90%	24.38%
船舶	ships	8901	12	19	27	35	29.90%	43.37%
钢材	rolled steel	7220	44	63	22	37	65.33%	-5.86%
鞋类	shoes	6401-6406	25	30	28	36	27.16%	12.07%
家具及其零件	furniture and components	9401-9403	22	27	25	33	30.24%	14.20%
自动数据处理设备的零件	Parts and accessories (other than covers, carrying cases and the like) suitable for 8471	8473	32	31	26	31	21.69%	-1.02%
二极管及类似半导体零件	diode and similar semiconductor components	8541	9	16	14	32	123.38%	53.68%
集成电路	integrated circuits	8542	24	24	23	29	25.54%	7.51%
汽车零件	vehide parts	8708	12	15	13	19	43.90%	14.95%
塑料制品	plastic products	3916-3926	14	16	14	19	29.58%	8.82%
旅行用品及箱包	bags and suitcases	4202	11	14	13	18	40.89%	18.53%
成品油	petroleum oils and oils obtained from bituminous minerals, other than crude oil	2710	9	14	13	17	35.78%	22.99%
电视机 (包括整套散件)	TV sets (ind. whole sets of components)	85287	9	11	11	18	63.01%	24.73%
通断保护电路装置及零件	switch apparatus, circuit-protection devices, and units thereof	8535-8538	10	12	10	15	41.51%	15.34%

Fuente: Aduana China

Fuente: Aduana China Elaborado y publicado: PRO ECUADOR, 2010

China con el dinamismo de las exportaciones se manifiesta en el fuerte avance desde 1992 del comercio de maquinaria y productos electrónicos, “se ha reducido significativamente la proporción correspondiente a la agricultura y las manufacturas no duraderas, como los textiles y el vestido, y ha aumentado la proporción correspondiente a las manufacturas duraderas, como los aparatos electrónicos de consumo, los electrodomésticos y las computadoras” (Freund, 2007). Ver figura 4.

Figura 4. Exportaciones Manufactureras de China



Fuente: Aduana de China, Pekín Elaborado: Amiti – Freund, 2012.

Por otro lado Latinoamérica también tiene una participación destacada en la tecnología (Diario La Nación de Paraguay, 2012).

“El crecimiento económico de América Latina será la base que sostendrá el posicionamiento de la región como uno de los mercados más importantes para la computación en la próxima década. De hecho, Intel, que fabrica más del 70% de la tecnología de microelectrónica del planeta, estima que para el 2012 tres países de la región estarán entre los primeros 15 con más PC por habitantes del planeta”.

Para(Garcés, 2012)gerente de Venta al Canal Intel en el cono norte de América Latina, explicó que Brasil, México y Argentina liderarán las ventas de PC en la región e incluso superarán a mercados más desarrollados.

Para Intel, los mercados emergentes crecen más rápido que los maduros, y Latinoamérica es el mercado emergente que más crece. “Esto porque los latinoamericanos quieren no sólo tecnología, sino lo último en esta. Aquellos que tenían una desktop, compran una notebook, la clase socioeconómica que no podía tener antes tecnología, está teniendo acceso, la penetración de computadoras de escritorio aumenta. En el caso de las portátiles, se da el acceso, si el costo equivale a ocho semanas de ingreso, lo cual hace que el 75% de la población latinoamericana pueda acceder a la tecnología”,(Garcés, 2012).

El optimismo de Intel parte de sus proyecciones de cara al final del 2012. Estiman que será un buen año, con un crecimiento grande de un dígito y un margen bruto en la parte alta de su rango histórico del 64%. Intel estima que la región, durante el 2012, debe crecer 15%, apoyándose en la introducción del Ultrabook que tuvo su estreno en la Navidad del 2011 en Colombia, Perú, México y Chile con un precio cercano a los US\$ 1.000.

Por esa razón, esperan que para el 2015 tres de los 15 mercados más grandes serán estos tres países de la región. “Actualmente, en Intel presentamos nuevas oportunidades de crecimiento globales en los sistemas Ultrabook, el lanzamiento de los teléfonos inteligentes y las Tablet PC equipadas con tecnología Intel. Es por ello que estamos apostando a un gran crecimiento en estos nuevos mercados durante los próximos años”, (Garcés, 2012).

Cambio en la Matriz Productiva del Ecuador

Según (Ministerio de Coordinación de la Productividad, Empleo y Competitividad, 2011)El Gobierno actual estableció un programa de incentivo para las ZEDE (Zonas Económicas de Desarrollo Especial), las mismas que pueden ser de transferencia tecnológica, de desarrollo industrial para la exportación y logística, y que cuenta con los siguientes incentivos:

- Reducción adicional de 5 puntos porcentuales del Impuesto a la Renta, a las administradores y operadores de las ZEDES, con el carácter de permanente (17%) Si son en un sector preferente y es inversión nueva aplica tarifa 0% de Impuesto a la renta por 5 años (fuera zona urbana de Quito y Guayaquil).
- .Las importaciones de bienes tendrán tarifa 0% de IVA
- Los bienes extranjeros gozarán de la suspensión del pago de aranceles mientras permanezcan en dicho territorio.
- Los administradores y operadores tendrán crédito tributario del IVA pagado en sus compras locales, de servicios, insumos y materias primas para sus procesos productivos.
- Exoneración del ISD en el pago de importaciones y para los pagos al exterior por financiamiento externo.

Figura 5. Cambios en la Matriz Productiva del Ecuador

Sector	Industria
BIENES	1) Alimentos frescos y procesados
	2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
	3) Confecciones y calzado
	4) Energías renovables
	5) Industria farmacéutica
	6) Metalmecánica
	7) Petroquímica
	8) Productos forestales de madera
SERVICIOS	9) Servicios ambientales
	10) Tecnología (software, hardware y servicios informáticos)
	11) Vehículos, automotores, carrocerías y partes
	12) Construcción
	13) Transporte y logística
	14) Turismo

Fuente y Elaboración: Ministerio de productividad

1.1.1. Planteamiento del problema

Problemas Observados:

1. Analfabetismo digital en el cantón Samborondon.
2. Déficit en el proceso de enseñanza.
3. Brecha digital que divide sectores sociales y disminuye el progreso democrático en la sociedad de la información.
4. Desempleo.

Es por eso que es de suma importancia investigar acerca de las brechas digitales y del impacto que están teniendo las NTI en nuestra cultura, para

con este fin desarrollar talleres de ensamble de computadores de las cuales se puedan obtener bienes económicos y que sean asequibles para todos los ciudadanos principalmente para aquellos que residen las zonas rurales del Ecuador. Donde se puede observar que solo un 20% de su población puede acceder a las NTI.

En el diario Hoy se explica también en base a su análisis que Ecuador ha tenido un crecimiento desfavorable (Diario Hoy de Ecuador, 2011).

De 138 países estudiados, según el Reporte Global de Tecnología 2010-2011, Ecuador se ubica en el puesto 108. Mientras que Chile se convierte en el país latinoamericano que mayor provecho le saca a las TIC; en puestos inferiores se sitúan Puerto Rico, Uruguay, Costa Rica, Brasil, Colombia, Panamá, México y otros.

Guido Caicedo, de la ESPAE (EspaeGraduateSchool Management) identifica tres debilidades en Ecuador en temas relacionados con la tecnología de la información: infraestructura, entorno político y regulatorio y la situación del mercado.

Si bien el Gobierno reportó hasta el 2010 la instalación de 7 mil kilómetros de fibra óptica y aumentó a 160 el ancho de banda internacional, el país sigue siendo deficiente en innovación útil, no cuenta con la suficiente cantidad de ingenieros y servicios de investigación, (Caicedo, 2011).

Tampoco existe acceso a contenido digital de parte de los organismos gubernamentales como en otros países como Chile, y menos una gran cobertura en la telefonía móvil, según el informe. Eso pese a que en el país existen 14,6 millones de líneas telefónicas móviles, según la Superintendencia de Telecomunicaciones, casi uno por habitante. Según las cifras preliminares del INEC, en el Ecuador hay 14,3 millones de habitantes.

De acuerdo al informe, si bien las llamadas desde los equipos móviles son baratas, el acceso a Internet todavía resulta costoso. Además apunta una debilidad en el sistema educativo, sobre todo en áreas como las matemáticas y ciencias que podrían ayudar al mejor aprovechamiento de la red. Por ahora, las opciones más utilizadas son las de entretenimiento o de redes sociales.

"Es posible que tengamos oportunidades, tal como lo hemos presenciado con la alta penetración de la telefonía celular, pero aún falta dar saltos grandes e innovaciones para el beneficio de la población", (Caicedo, 2011).

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), la televisión y el teléfono móvil son las tecnologías con mayor demanda en las casas.

A diciembre del 2010, el 85,1% de los hogares en el país tenía televisión y el 80,1% acceso a la telefonía móvil; además, 3 de cada 10 ecuatorianos ha ingresado a Internet desde el hogar o centros de accesos público.

Multinacionales como Nokia, Samsug, LG, Sony entre otras ven a Ecuador como uno de los nichos más abiertos a lo último en tecnologías. (NMCH)

El informe Son cinco los países que lideran el buen uso de las tecnologías y comunicaciones.

El primer lugar lo ocupa Suecia, le siguen Singapur, Filandia, Suiza y los Estados Unidos.

Las naciones de América del Sur que destacan son Chile, Uruguay, Brasil, Colombia, Perú y Argentina en los puestos 39, 45, 56 y 58, 89 y 96

En los puestos pasados de los 100 se ubican: Ecuador, Venezuela. Paraguay y Bolivia, ubicados en los lugares 108, 119, 127 y 135".

1.1.2. Enunciado del problema

Situación General de las Importaciones de Partes y Piezas para ensambles de computadoras en el Ecuador

En la tabla 1 se observa las Partes y Piezas para ensamble de un computador con su respectivo código arancelario para futuros análisis.

Tabla 1. Aranceles de Partes y Piezas Importadas desde China

84733000	Cases
85044090	Fuente de Poder
84716020	Mouse - Teclados
85183000	Auriculares – Head set
85182200	Parlantes

Fuente: SENA E Elaborado: autor

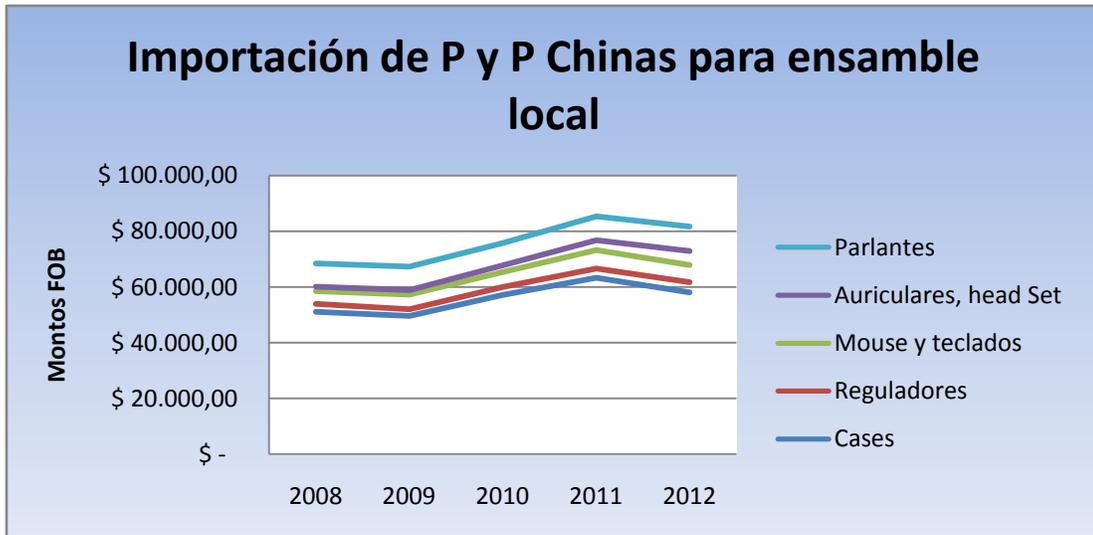
En el Ecuador después del 2008 según el SENA E no ha tenido mayor incidencia en sus advalorem las subpartidas utilizadas para ensamble solo en el caso de los auriculares y micrófonos que del 2008 al 2009 se incremento del 15% al 25%, en la actualidad el cambio de tecnología ha afectado el ensamble de clones de computadoras por la introducción al mercado de Tablets y computadoras portatiles.

Adicionalmente mantiene acuerdos con algunos países miembros de organizaciones como: CAN, ALADI en el caso de ser productos fabricados en el Ecuador.

Como se observa en la figura 6 el crecimiento de las importaciones de los componentes principales importados desde China para el ensamble de una computadora ha venido creciendo en un diez por cierto cada año desde el 2009 después de la recesión de las economías mundiales liderada por los Estados Unidos de Norteamérica.

Actualmente por la entrada de dispositivos como Tablets y computadoras portátiles ha decrecido un poco el mercado de computadoras de escritorio pero en mercados latinoamericanos especialmente en zonas rurales son de alta demanda.

Figura 6. Importación de Partes y Piezas para ensamble de computadoras



Fuente: BCE - Elaborado por el autor

* Valores en miles de USD

Las ¹NTI cobraron protagonismo a partir de la década de los noventa cuando las telecomunicaciones dieron un giro mundial pues a partir de esta época despunta el internet a nivel mundial, en consecuencia los canales de expresión se han multiplicado desde aquellas épocas y sabemos que a partir de estas fechas el acceso al conocimiento será cada vez más individualizado y que tendrán mayor impulso en la economía de los países (Villada, 2003).

El acceso al conocimiento individualizado con el pasar del tiempo ha tenido varias repercusiones en la sociedad las cuales podemos destacar como: Aislamiento de las relaciones sociales, Integración tecnológicas de mayores sectores de la población versus la exclusión tecnológica de los mismos sectores, complejidad que termina causando lo que conocemos hoy en día como analfabetismo digital.

¹NTI : Nuevas tecnologías de la información

Desafío cultural y social puramente tecnológico ya que es un factor que revoluciona el sistema social con filosofías e ideologías políticas y económicas (Villada, 2003)

Actualmente países como Argentina, Uruguay y Chile lideran los programas de incentivo en la región latinoamericana para el desarrollo productivo y aportar a su I+D+I (Investigación, desarrollo e Innovación) con programas como OLPC (One laptop per Child) y capacitaciones para profesores y alumnos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2007)

1.1.3. Formulación del problema

Ausencia de un modelo de negocio para ensamblajes de computadoras All in One en el Ecuador.

1.1.4. Sistematización del Problema

¿Cuáles son las competencias directas de China y Ecuador?

¿Cuáles son las falencias que existen en la industria de ensamblaje de Ecuador?

¿Cuáles son las áreas específicas con las que se debe empezar a asesorar?

¿Cuáles son los beneficios a largo plazo que tendrán China y Ecuador a través de este nuevo modelo de negocio en su desarrollo económico?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta innovadora basada en un modelo Privado de ensamble de computadoras en el Cantón Samborondón.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

2. Analizar el volumen y características de las Importaciones de Partes y Piezas utilizadas para ensamble de computadoras en el Cantón Samborondón, provincia del Guayas, Ecuador.
3. Diagnosticar el impacto económico, social y ambiental que genera el proceso de ensamble de computadoras en la economía.
4. Diseñar una propuesta innovadora con capital privado para la producción ensamble de computadoras en la cabecera cantonal de Samborondón, provincia del Guayas.

JUSTIFICACIÓN

El poner en pie este proyecto se busca identificar con claridad las oportunidades de negocio y una manera eficiente para la utilización de los recursos debido a la gran cantidad de productos que diariamente son importados para que la industria los elabore a base de partes y piezas de China con menor costo, dichos materiales importados por los mayoristas de electrónicos pueden ser utilizados para el ensamble.

Una segunda oportunidad que trae este proyecto es la de creación de fuentes de trabajo para los emprendedores en los pueblos aledaños para empiecen a ensamblar y vender PC de escritorio de manera independiente; ya que con este proyecto se ayudaría a personas que no tienen trabajo, y una última oportunidad sería el desarrollo y educación de la población no solo del cantón Samborondón sino de los pueblos aledaños también, contribuyendo de manera positiva el impacto de las NTI a nivel social y económico.

Se recalca que el aprendizaje del uso de la computadora y la creación de un proyecto de ensamble de computadoras, trae solución al problema que es la brecha digital que existe en el Ecuador, además este proyecto propone una situación práctica e impactos positivos en su realización, tales como:

- Disminuir el índice actual de analfabetismo digital en las zonas rurales por ahora explícitamente en el cantón Samborondón.
- Ayudar a las personas de dicho cantón a capacitarse para que puedan desarrollar sus capacidades de manipular un computador.
- Facilita y potencia de forma espectacular el aprendizaje humano.
- Incrementa el proceso de enseñanza.
- Identifica las responsabilidades y retos educativos para promover una mayor justicia social y progreso democrático en la sociedad de la información.
- Desenvolvimiento de manera autónoma en la era digital
- Generar empleo.

CAPITULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes

China es considerada desde la década pasada como la segunda potencia económica detrás de Estados Unidos, en parte debido a su progresiva apertura económica con una industria desarrollada y preparada para la competencia global.

Una de las características de este repunte económico de China, es ser el mayor exportador del mundo, lo que le ha permitido mantener balanzas comerciales positivas con la mayoría de países, convirtiéndolo en el más grande proveedor mundial.

De acuerdo a un informe elaborado por el Banco Central del Ecuador entre los principales productos de Exportación e Importación tenemos:

El petróleo es el principal producto de exportación ecuatoriano hacia China, cuyo valor representa el 77% del total de las exportaciones realizadas durante el 2010. Actualmente es el quinto principal destino de nuestro petróleo.

La oferta ecuatoriana compuesta por 85 subpartidas arancelarias agrupa productos primarios, desechos y en menor proporción productos semielaborados.

China por su parte vende a Ecuador productos de aproximadamente 3,361

subpartidas, siendo nuestro principal proveedor de llantas para autos y camiones (el rubro más importante de la oferta china, cerca del 5% del total). Se destacan también motocicletas en partes y terminadas, además de otros bienes de capital y aparatos electrónicos. Cerca del 7% de las importaciones totales del Ecuador provienen de China.

2.1.1. Balanza comercial Ecuador – China

Ecuador y China han mantenido una relación comercial muy dispareja cuantitativamente en los últimos años.

La brecha negativa ha llegado a sobrepasar incluso los mil millones de dólares, motivo por el cual constantemente se toman medidas en temas de normativa arancelaria para tratar de disminuir esta diferencia.

El valor total de exportaciones registradas en el 2010 (hasta octubre), asciende a \$ 298'248,170, aumentando en 142% con respecto al año anterior.

Las importaciones por su parte, totalizan para el 2010 el valor de \$ 1.294'854,030, significando un incremento del 18% con respecto al 2009.

La relación comercial bilateral alcanzó cifras récord en el año 2008, cuando las importaciones alcanzaron los \$ 1.636'362,800 y las exportaciones \$ 384'715,360. Ecuador y China han mantenido una relación comercial muy dispareja cuantitativamente en los últimos años.

La brecha negativa ha llegado a sobrepasar incluso los mil millones de dólares, motivo por el cual constantemente se toman medidas en temas de normativa arancelaria para tratar de disminuir esta diferencia.

Las importaciones por su parte, totalizan para el 2010 el valor de \$ 1.294'854,030, significando un incremento del 18% con respecto al 2009. La relación comercial bilateral alcanzó cifras récord en el año 2008, cuando las importaciones alcanzaron los \$ 1.636'362,800 y las exportaciones \$ 384'715,360.

Figura 7: Balanza comercial China – Ecuador

Exportaciones	#	Importaciones
Petróleo	1	Neumáticos radiales
Madera y Manufacturas	2	Motocicletas terminadas y en CKD
Productos de Cobre y Desechos	3	Televisores
Harina de Pescado	4	Productos laminados de hierro
Camarones	5	Lámparas Fluorescentes
Desechos de Aluminio	6	Aparatos de Telecomunicación
Desechos de Plástico	7	Tubos de Hierro
Banano	8	Ajo
Frutas	9	Monitores
Botones de Plástico o Tagua	10	Acondicionadores de aire

Fuente: BCE

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2012

La situación actual de las Importaciones de Partes y Piezas en el Ecuador tienen tendencia a la alza pues como se analiza en la figura 6 ha tenido un crecimiento aproximando del 10% por año a partir del 2009 y las expectativas actuales son de aumento ya que actualmente el Gobierno del Ecuador, en su nueva matriz productiva tiene como objetivo principal eliminar las diferencias sociales la mayoría de las cuales son creadas por la brecha digital que existe en nuestra sociedad; y, que limita de oportunidades al grupo más vulnerable que no puede acceder a las nuevas tecnologías, con programas actuales como: “Mi computadora” del Ministerio de Telecomunicaciones.

En consecuencia según (Canal Tecnológico, 2012)

“El Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Jaime Guerrero Ruiz, informó sobre los avances de las TICs y de diversas entidades adscritas durante el año 2011.

Entre algunos datos destacados, se encuentra una mayor penetración de Internet y telefonía fija en el país, crecimiento de los usuarios de Internet, equipamiento tecnológico en escuelas y capacitaciones a nivel nacional. Estos son los datos presentados por el ~~MINTEL~~

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL).

La penetración de Internet en el Ecuador, de acuerdo a proyecciones reales, llegará a diciembre de 2011 a 37.9%, 5'479.000 usuarios aproximadamente; mientras que en el 2010 fue del 28%, con 3'998.362 usuarios, reflejando un crecimiento de 37%.

La penetración de telefonía fija en el país es de 14.9%, se cuenta con 2.161.640 líneas en la actualidad. El total de líneas telefónicas en el 2010 era de 2'060.822, teniéndose un crecimiento en el 2011 de 4,89%, en un mercado maduro con una fuerte competencia de telefonía móvil. Se resalta el crecimiento aproximado de 570% entre el 2006 y el 2011 en usuarios con acceso a Internet.

En el 2006, 35.066 ecuatorianos accedieron al servicio de Internet, a través de Banda Ancha y para 2011, la cifra pasó a 4'973.583”.

En la figura adjunta se muestra el incremento en la partida arancelaria de los monitores (Diario el Universo, 2012).

“Por medio de la resolución 68, aprobada el lunes, el Comex fijó un nuevo esquema arancelario para monitores de computadoras y monitores de equipos de procesamiento de datos, que pueden estar vinculados a uso médico o tecnológico”.

Figura 8. Nuevos Aranceles para Monitores



Fuente:(Diario el Universo, 2012)

Para el caso de los monitores de computadoras, el Comex dispuso que estos aparatos pasen a cancelar un arancel específico y un ad valorem (sobre el valor) de acuerdo con el tamaño, un parámetro similar que se estableció para los televisores.

Con ello pagarán un ad valorem que irá del 5% al 20% y un arancel específico que fluctuará de 73,11 a 158,14 dólares, según la pulgada del producto (ver figura # 8).

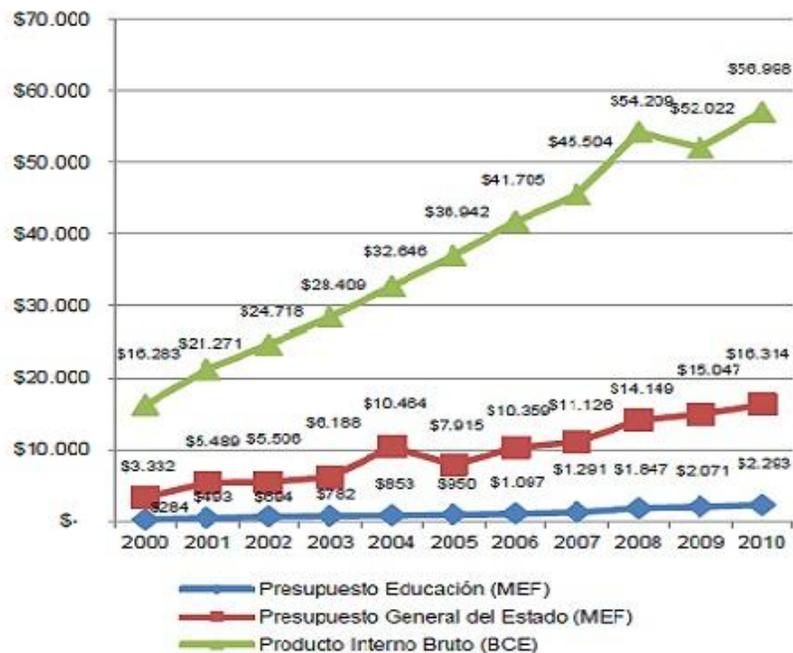
Esto implica que los artículos que antes tenían 0% de ad valorem, ahora cancelarán el mismo porcentaje de ad valorem y arancel específico que los televisores.

Gabriela Uquillas, especialista en temas aduaneros, consideró que al subirles el arancel a las pantallas de las computadoras se estaría afectando aquello que el Estado protege, que es la promoción de la tecnología y la educación. Y ello puede ser contradictorio cuando actualmente las computadoras no pagan arancel”.

2.1.2. Evolución de las políticas de educación en el Ecuador

En Ecuador en los últimos años la educación ha tenido una importante evolución, debido a las nuevas políticas adoptadas por el Gobierno de turno quien puso a disposición el Plan Decenal de Educación 2006-2015 y que plantea que se **“tiene que destinar los recursos de cooperación al equipamiento y apoyo tecnológico de la educación”**(Ministerio de Educación y Cultura, 2014), Es por eso que en la figura 8 se puede observar que desde el 2006 comienza un leve incrementando en el Presupuesto de Educación con miras a la alza, debido a que en la actualidad en Gobierno ha aumentado los montos de la Inversión en la educación como se refleja en la figura 9.

Figura 9. Comparación Presupuesto de Educación, General del Estado y Producto Interno Bruto



Fuente: Ministerio de Finanzas, Banco Central del Ecuador, 2011

Figura 10. Las 10 universidades con mayor tasa de crecimiento de su presupuesto en 2013

UNIVERSIDADES	ASIGNACIÓN 2012	ASIGNACIÓN 2013	DIFERENCIA	TASA DE CRECIMIENTO
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO	31,61	43,84	12,23	39%
U. TECNICA DE AMBATO	29,99	39,44	9,45	32%
U. DE CUENCA	41,63	53,76	12,14	29%
ESCUELA POLITECNICA NACIONAL	35,45	45,56	10,11	29%
U. LAICA ELOY ALFARO DE MANABI	34,38	43,44	9,06	26%
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL	42,21	52,48	10,27	24%
ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO	38,87	48,24	9,36	24%
U. AGRARIA DEL ECUADOR	16,26	20,01	3,75	23%
U. CENTRAL DEL ECUADOR	94,99	116,53	21,54	23%
U. DE GUAYAQUIL	119,25	144,84	25,59	21%
U. ESTATAL DE MILAGRO	11,60	14,01	2,41	21%
U. TECNICA DE COTOPAXI	12,99	15,68	2,69	21%
U. TECNICA DEL NORTE	21,72	26,06	4,34	20%
U. TECNICA LUIS VARGAS TORRES DE ESMERALDAS	18,49	22,17	3,68	20%

Fuente y elaboración : (SENECYT, 2013)

Es por eso que la alfabetización digital se considera de suma importancia porque es la puerta a un nuevo mundo, a una nueva historia de la sociedad civil, siendo esta una nueva manera de aprender y desenvolverse a nivel educativo, laboral y de la vida diaria, ya que actualmente no solamente tenemos que dominar los lápices sino también el ratón (Rodríguez, 2007).

La ONU con su proyecto de “Sociedad Global de la información” en la Cumbre celebrada en la ciudad de Okinawa en el año 2000 plantea la integración de la sociedad denominando a esta una sociedad de la información donde se eliminen las brechas digitales y se mejore la calidad de vida, el desarrollo y el bienestar de la humanidad (Busaniche, 2004).

También es importante destacar que el gran reto de las NTI es configurar una sociedad más justa e igualitaria, también se plantea en la producción y venta de estas tecnologías debido a que actualmente existen marcas multinacionales que son monopolios en los mercados internacionales y tienen precios altos que la mayoría de personas de los sectores rurales de nuestro país no pueden adquirir.

Se tiene conocimiento que toda nueva tecnología desplazan la fuerza humana para producir las cosas por eso es importante reducir el analfabetismo tecnológico. Ininteligible, parece contradictorio es por eso que una vez analizadas las importaciones de partes y piezas desde China para ensamble de computadoras localmente, podemos plantearnos la creación de nuevos talleres de ensamble para estos sectores; de esa manera no solo contribuir con computadoras a menor costo sino también poder distribuir las en los sectores más vulnerables del Ecuador como es el Cantón Samborondón sector de la cabecera principal.

Se puede recalcar que existen nuevas tecnologías que están apareciendo como las TABLETS PC que si bien es cierto han tenido un impacto gigantesco en el mercado según datos publicados por Apple que vendió 55 millones de IPADS en menos de dos años y que se proyecta vender hasta el 2015, 140 millones de Tablets Apple capturando el 51% de las ventas y androide el 47%; mas sin embargo paralelamente también vemos el crecimiento de las ventas de las computadoras que reporta Apple en el 2012 se vendió 368 millones y se espera que para else incrementen estas ventas en un 4.4%, concluyendo como estudio de la aparición de estas nuevas tecnologías que NO reemplazan las computadoras debido a que las tablets PC poseen limitadas capacidades, funciones y manejo (Finnie, 2012).

También se debe recalcar que según estudio de Information week mediante una encuesta para 551 negocios de tecnología, las barreras más importantes de los usuarios de tablets son pocas empresas de aplicaciones (38%), razones concernientes con seguridad (34%), falta de teclado físico (23%) e inadecuado o caro software de manejo (21%)(Preston, 2011).

Es importante establecer proyectos en beneficio de la comunidad para tomar ventaja de las nuevas tecnologías según Caridad Sebastian, y otros (2006) como lo hace España con su programa: Telecentros, centros de acceso público al internet destinados a eliminar la reducción de la brecha digital.

Es importante establecer proyectos en beneficio de la comunidad para tomar ventaja de las nuevas tecnologías como lo hace España con su programa: Telecentros, centros de acceso público al internet destinados a eliminar la reducción de la brecha digital(8) Caridad Sebastian, 2006).

Sobresalen otros problemas que se dan por las barreras sociales como el miedo al cambio de las NTI debido a que la gente usualmente se preocupa de su privacidad y que al usar estas tecnologías tiene que proveer su información personal (Abdelghaffar, 2012), citamos como tema de actualidad los casos Julian Assange y Edward Snowden ambos personajes que actualmente enfrentan problemas legales en los Estados Unidos de América debido a que ponen al descubierto programas secretos que dicho país manejaba para espiar información que se considera privada en todo el mundo.

Países como los Estados Unidos de América reconocen que el uso de las nuevas tecnologías deben manejarse como prioridad nacional para el

constante desarrollo de su nación, como lo indica el presidente Clinton U.S. y lo asevera el Department of Education (2000), también que las NTI son las herramientas para el desarrollo no tan solo a nivel educativo sino también en hogares, negocios y comunidad en general.

Países como los Estados Unidos de América reconocen que el uso de las nuevas tecnologías deben manejarse como prioridad nacional para el constante desarrollo de su nación, como lo indica el presidente Clinton también que las NTI son las herramientas para el desarrollo no tan solo a nivel educativo sino también en hogares, negocios y comunidad en general (Education, 2000)

Según (Romero, 2006) en Ecuador las iniciativas gubernamentales como los programas MAESTR@S.COM , EDUCAR ECUADOR, COMISIÓN INTERNACIONAL DE INTERCONECTIVIDAD, FONDO PARA EL DESARROLLO DE TELECOMUNICACIÓN EN ÁREAS RURALES Y URBANO MARGINALES (FODETEL), REDES AMIGAS, PROGRAMA NACIONAL DE TELE-EDUCACIÓN, PROYECTO NAVEGAR, EDUFUTURO con los que el gobierno del Ecuador pretende contribuir con las brechas han tenido un alto impacto que es necesario seguir creando más programas como el taller de ensamble de computadoras donde contribuimos a la educación, al factor laboral y a esa disyuntiva social de la que hemos hablado en los párrafo pasados.

En Ecuador las iniciativas gubernamentales como los programas MAESTR@S.COM , EDUCAR ECUADOR, COMISIÓN INTERNACIONAL DE INTERCONECTIVIDAD, FONDO PARA EL DESARROLLO DE TELECOMUNICACIÓN EN ÁREAS RURALES Y URBANO MARGINALES (FODETEL), REDES AMIGAS, PROGRAMA NACIONAL DE TELE-EDUCACIÓN, PROYECTO NAVEGAR, EDUFUTURO con los que el gobierno del Ecuador pretende contribuir con las brechas han tenido un alto

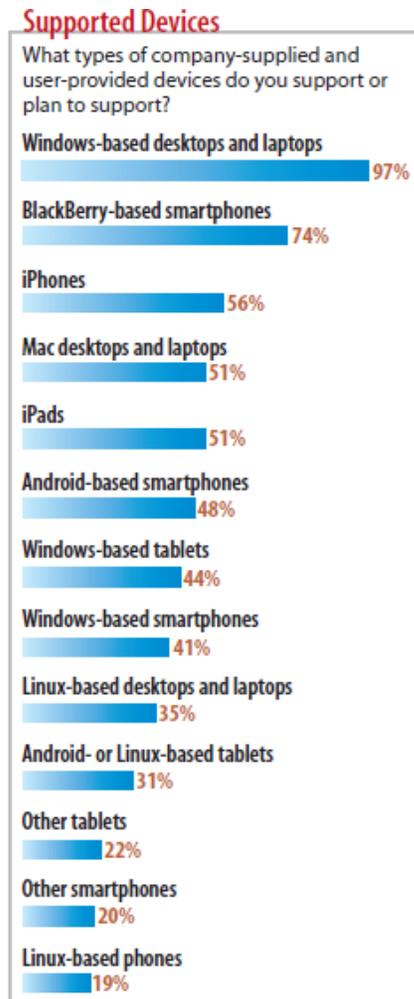
impacto que es necesario seguir creando más programas como el taller de ensamble de computadoras donde contribuimos a la educación, al factor laboral y a esa disyuntiva social de la que hemos hablado en los párrafo pasados(Romero, 2006).

Como se aprecia en la figura 9, las computadoras portables y de escritorio siguen comandando el mercado de objetos más vendidos en el mercado de la electrónica; debido a que cada dispositivo tiene conceptos diferentes, pues en tablets destacamos su portabilidad; pero en cambio las computadoras siguen siendo esenciales por su mayor facilidad de manejo(Marko, 2012).

Las NTI proveen y fomentan el aprendizaje humano y consiguientemente incrementan la eficacia de los procesos de enseñanza (Moreira, 2002). Es por eso que es importante diseñar una propuesta de ensamble para producir económicas computadoras de escritorio y que la población de las zonas rurales en este caso que son las más vulnerables.

Actualmente no solo se pretende que las personas aprendan almacenar la información sino también que aprendan a procesarla para que estas personas tengan mejor poder de decisión en el medio ya que es una necesidad del mercado actualmente, pues la revolución digital da a la mente creativa una sumersión total en su sistema(Vico, 2011).

Figura 11. Estandarización de Uso de Aparatos de NTI



Data: *InformationWeek 2012 Consumerization of IT Survey* of 400 business technology professionals, February 2012

Fuente: Revista informationweek 2012

Estas brechas digitales no solamente tienen que ver con las personas que tienen acceso a las computadoras pues lo más importante es que con las mismas, los usuarios puedan navegar en internet y hacer buen uso de la información que circula en la web, ya que tiene mucha incidencia en la educación, salud, y otros sectores de la producción (Coopers, 2013). En este

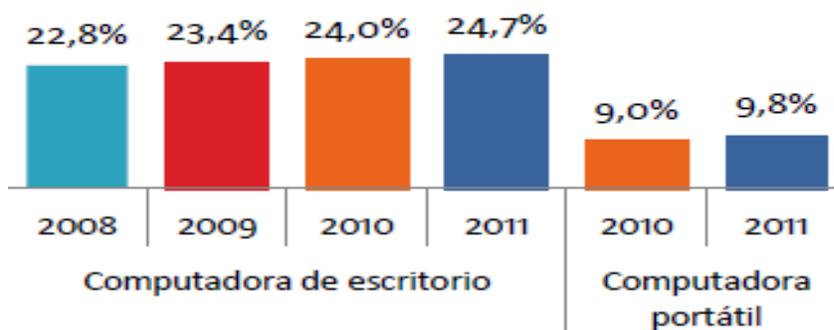
tipo de brechas también hay que destacar el avance y la sustentabilidad que las mismas han otorgado a las personas que tienen acceso al internet (Sauter, 2012). El poder y la incidencia que tiene el manejo de las NTI se han destacado por el uso de las redes sociales, como en el caso de protestas en el medio oriente donde las usan este medio para que sus derechos sean escuchados (Programme, 2012), como lo indica Juan Juan Carlos Miguel de Bustos es importante también que se tenga un desarrollo sostenible cultural, social y económicamente para que estas brechas disminuyan con el pasar del tiempo (Bustos, 2006).

Por otra parte el inicio de esta nueva era de las Nuevas Tecnologías de la Información se da gracias al internet, el software libre, Web 2.0 que en la actualidad es otra herramienta que facilita el desarrollo de las habilidades y que apunta a la disminución del analfabetismo digital, en la actualidad es importante empezar por corregir el sistema educativo, ya que los profesores no son vistos como fuentes de sabiduría debido al fácil acceso a la información.

Pero este cambio en las NTI que afectan la educación implica también un cambio de valores importantes tradicionales como lo son la obediencia, el silencio y atención al profesor, donde el profesional del siglo XXI deberá fomentar el debate y los alumnos deberán adquirir valores y actitudes propias, críticas, interpretar la realidad e identificar fuentes de información y elaborar los contenidos para evitar el plagio, saber trabajar en grupo y ser tolerante con los puntos de vista distintos al suyo (Buxarrais).

Como se analiza en el figura 10. El 24.7 % de los hogares tiene computadora de escritorio y el 9,8% de los hogares tienen computadora portátil.

Figura 12. Uso de Tipo de Computadora

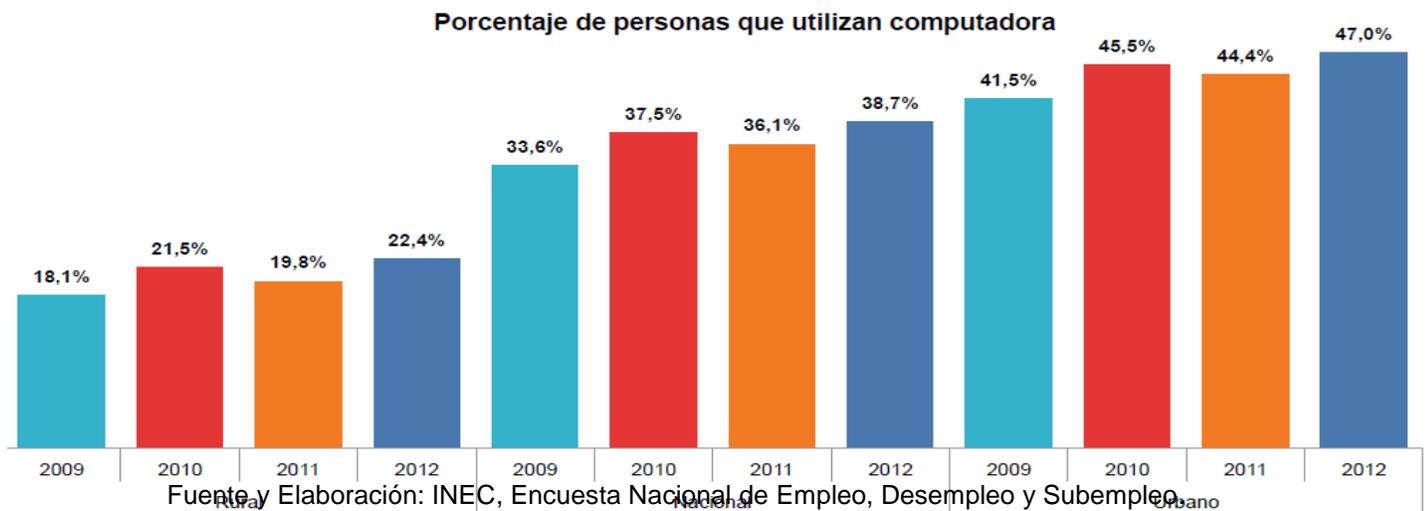


Fuente y Elaboración: INEC, 2010

Dichas cifras también las podemos analizar en la figura 11 que a nivel nacional desde el 2008 casi un 80% de la población en las zonas rurales del país no ha utilizado un computador.

Es importante que actualmente el gobierno de turno tome las medidas necesarias para que en un futuro inmediato aquellos ciudadanos que no sepan manejarse en la cultura y tecnología digital, tendrán limitaciones para acceder a la cultura o mercado de la sociedad de la información y tendrán altas probabilidades de ser marginados creándose diferencias sociales que el gobierno quiere disminuir según su matriz productiva modificada en el 2010.

Figura 13. Uso de Computadoras en las Zonas Rurales del Ecuador



En el 2012, el 38,7% de las persona de Ecuador utilizan computadoras, frente al 36,1% del 2011.

2.1.2. Pasos para realizar negocios o acuerdos con china.

a.- Seleccionar un estado de entidad

Una empresa conjunta requiere una alianza entre un negocio extranjero y un ciudadano chino. A pesar de negocios conjuntos pueden sonar como la ruta más segura, los expertos advierten en contra de ellos.

Las oficinas de representación es una forma fácil y de bajo costo para ir, pero limita drásticamente el alcance de lo que está permitido hacer en China. "Una oficina de representación está ahí para representar a su entidad offshore." En otras palabras, no se puede entregar cualquier servicio o producto, lo que significa que tampoco puede generar ingresos. Una oficina de representación que ofrece poco más que la capacidad de mostrar su cara y construir su marca.

El tipo más común de entidad, por lo tanto, es una empresa de propiedad totalmente extranjera, conocido como un WFOE. El 75 por ciento de la inversión norteamericana en China en estos días es de 100 por ciento de propiedad norteamericana instalaciones, porque le da a los propietarios de empresas de control de calidad máxima.

Una WFOE es mucho más complicada de configurar. Se necesita más tiempo para obtener la aprobación del gobierno, y requiere una inversión mínima de capital que hay que poner en un banco chino. Esa cantidad puede variar mucho dependiendo de la naturaleza de su negocio y dónde lo estás t

b. Desarrollar un plan de negocios.

Un detallado plan de negocios es crucial, porque una vez que el gobierno lo aprueba, usted será capaz de operar sólo dentro de sus directrices. Si usted comienza ofreciendo un producto o servicio que no está en su plan de negocios, el gobierno chino puede cerrar su negocio hacia abajo. Lo mismo ocurre con dónde y cómo operan.

Aunque debe ser amplia, sino que también debe ser específica. Debe incluirse la ubicación, los ingresos proyectados, producto o descripción del

servicio, número que se espera de los empleados y las necesidades presupuestarias en el plan. También es conveniente adaptar su plan a cinco años, por cualquier eventualidad.

c. Encuentra uno o varios enlaces.

No importa qué tan informado esté, no llegará muy lejos sin consultar a un representante para registrar su negocio. Consulte la US-China Business Council o el Ministerio de Comercio en el consulado chino.

Ponerse en contacto con la oficina del Servicio Comercial de EE.UU., que se dirigirá a los escritorios locales en toda China. Todos estos recursos deben ser capaces de recomendar un abogado de confianza empresarial internacional para usted.

Un enlace calificado debe ser capaz de decirle dónde tiene que ir a inscribirse, si es el gobierno local, provincial o nacional, y debería hablar una vez que llegue allí. Se necesita a alguien que ha negociado dicho territorio un número de veces antes y es absolutamente necesario contar con personas que hablan chino para ir al encuentro con los funcionarios locales.

d. Organizar los documentos necesarios.

Los formularios de solicitud también pueden ser diferentes dependiendo de con quién está tratando, por lo general la mejor forma de obtener directamente de la autoridad local.

e. Marcas de su propiedad intelectual.

Violaciones de propiedad intelectual son un gran problema para los inversores extranjeros en China. Muchos fabricantes estadounidenses creen que porque tienen una marca en el país, que llevará a cabo en China, pero ese no es el caso. En China, la primera persona en registrar una marca es titular de los derechos sobre la misma, independientemente de si esa persona es la primera persona en utilizar la marca.

f. Encontrar un banco.

Esta parte debe ser rápida y fácil, ya que hay un montón de bancos con una enorme presencia en China. Trate de HSBC, con sede en Hong Kong, o Bank of America, que se puede encontrar en todo el país.

"Si usted está tratando con un banco que no tiene relación con los bancos de Estados Unidos, que hace que sea difícil hacer un seguimiento de su dinero", dice Wong. "Usted quiere asegurarse de que tiene un banco en los Estados Unidos y un banco en China que tiene algún tipo de relación correspondiente, por lo que su banca es más transparente."

g. Contratar a un personal.

La contratación es un proceso delicado, especialmente cuando se trata de contratar gerentes. No asuma que sólo porque una persona habla inglés es impecable van a ser capaces de manejar el negocio correctamente.

Una vez que han confiado en los administradores en su lugar, debe ser capaz de ayudarle en la contratación del resto del personal. Recuerde, sin embargo, es necesario tener un contrato por cada empleado que contrate, así como un manual del empleado.

2.2. Marco Conceptual

Aduana - Organismo responsable de la aplicación de la Legislación Aduanera y del control de la recaudación de los derechos de Aduana y demás tributos; encargados de aplicar en lo que concierne la legislación sobre comercio exterior, generar las estadísticas que ese tráfico produce y ejercer las demás funciones que las leyes le encomiendan. El término también designa una parte cualquiera de la administración de la aduana, un servicio o una oficina.

Acuerdo comercial.- Convenio que se crea entre empresas, gobiernos o instituciones públicas y privadas con el fin de intercambiar tecnología, experiencias, procesos, manejo de flujos de operaciones, para beneficiar a las partes involucradas. En ocasiones se realiza para tener un socio estratégico de trabajo.

Aforo de mercaderías.- El aforo es el acto administrativo de determinación tributaria, mediante el cual el distrito aduanero procede a la revisión documental o al reconocimiento físico de las mercancías para establecer su naturaleza, cantidad, valor, y clasificación arancelaria.

Desaduanización.- Luego de realizado el aforo, el Distrito aduanero autorizara el pago de tributos aduaneros, siempre y cuando en el aforo documental o en el aforo físico, no aparecieren observaciones que formular a la declaración. Una vez pagados los tributos al comercio exterior en uno de

los bancos autorizados para receptor los pagos, la aduana proceda a la confirmación de los mismo, luego de lo cual, autoriza la entrega de la mercadería.

Ensamblaje de computadores: Es colocar correctamente los componentes de un equipo computacional, contando con un nivel de conocimiento amplio sobre el tema, pues el ensamblaje tiene que ser eficiente para que el ordenador pueda ser utilizado y empleado en un sinnúmero de tareas.

Impuestos a pagar.- Los impuestos al comercio exterior aplicables para el cumplimiento de la obligación tributaria aduanera, son los vigentes a la fecha de la presentación de la declaración aduanera. La base imponible de los impuestos arancelarios en las importaciones, es el valor CIF.

Garantía - Obligación que se contrae, a satisfacción de la Aduana, con el objeto de asegurara el pago de derechos de aduana y demás impuestos o el cumplimiento de otras obligaciones adquiridas con ella. Se llama global, cuando asegura el cumplimiento de las obligaciones resultantes de varias operaciones.

Logística.- Es la técnica que se utiliza para el correcto flujo de información, materia prima, mano de obra y otros componentes del proceso de fabricación y distribución, con el fin de satisfacer eficaz y eficientemente a los actores del intercambio comercial.

Operadores de Comercio Exterior - Despachadores de Aduana, conductores de recintos aduaneros autorizados, transportista concesionarios del servicio postal, dueños, consignatarios, y en general cualquier persona natural y/o jurídica interviniente o beneficiaria, por sí o por otro, en operaciones o regímenes aduaneros previstos en la Ley, sin excepción alguna.

Trading.- Forma de negocio o tráfico de intermediación mercantil. Empresas que se dedican a esta actividad en el comercio internacional, también llamadas sociedades de comercio exterior o empresas.

Término de la Descarga - Se entiende para efectos de control aduanero como el último día en el que se termina de descargar el vehículo transportador, para lo cual la autoridad aduanera deberá dejar constancia de dicho acto en el correspondiente documento.

Transportista - Persona que traslada efectivamente las mercancías o que tienen el mando del transporte o de la responsabilidad de éste.

CAPITULO III

3.- METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

La presente investigación será de carácter descriptivo, ya que su propósito es obtener rasgos y atributos, es decir, analizar la importación de partes y piezas desde china para ensamblar computadoras en el cantón Samborondón. Adicionalmente, tendrá el carácter de investigación explicativa, y busca brindar las razones, beneficios, ventajas de la aplicación del modelo de negocio con sus respectivos resultados servirán para las demás áreas.

También se complementa con una investigación de tipo pre-experimental al tratarse de un diseño con medición antes y después, identificando las falencias actuales las empresas que se dedican a esta actividad frente a los beneficios que otorgarán en el futuro las nuevas tecnologías de estándar mundial.

El enfoque de la investigación será cuali-cuantitativa, busca obtener una mayor profundidad en el estudio y una perspectiva más completa del objeto de análisis al combinar ambos métodos.

3.1.2. Técnica e Instrumento de Recolección de Información

Se utilizaran las siguientes fuentes primarias:

✓ **Encuestas.-** La información necesaria para la investigación se obtendrá de los representantes de los importadores textiles, mediante encuestas mixtas (descriptivas y explicativas) y muestrales de no más de 10

preguntas cerradas que permitan establecer las nuevas necesidades logísticas que requieren las empresas que operan estas áreas económicas.

✓ **Entrevista.-** Esta técnica complementará a las encuestas realizadas a los gerentes de las Importadoras de tecnologías más desarrollados de Guayaquil, y se efectuarán entrevistas estructuradas y exploratorias a personas objeto de estudio, donde se busca ampliar las respuestas. También se plantea efectuar entrevistas a los usuarios potenciales.

Las fuentes secundarias a utilizar son:

Material Escrito.- Tesis, trabajos de investigación, informes y demás artículos que han planteado el tema de las empresas dedicadas al ensamble de computadoras en el Ecuador en especial de Guayaquil.

3.1.3. Población y Muestra

La población objeto de investigación estará constituido por los actuales y potenciales usuarios del sector industrial. Para recolectar la información se realizará el cálculo de la muestra mediante el método de bola de nieve.

Este método identifica y califica subjetivamente un conjunto de encuestados iniciales, que a su vez pueden ayudar al investigador a reconocer a más personas que se incluirán en el estudio. Luego de entrevistar a una persona, el entrevistador le pide que lo ayude a identificar a otro con características similares.

Los miembros de la población meta definida que, quizá no sostengan similitud a los encuestados tienen menos posibilidades de ser incluidos en este tipo de muestra.

3.1.4. Cantón Samborondón

“La ubicación geográfica de Samborondón era indispensable en el tránsito de los ejércitos libertarios de Bolívar que venían de la Sierra y llegaban hasta Babahoyo y ahí encontraban ese río enorme y venían en embarcaciones y llegaban a Samborondón y luego se trasladaban a Guayaquil” (Jiménez, 2013).

Samborondón fue el segundo cantón de la provincia del Guayas en independizarse, después de Guayaquil. El 10 de octubre, se recuerda aquella fecha histórica, que en este 2013 se cumplen 193 años.

Su economía está basada principalmente en la agricultura y ganadería; la alfarería es otra de las actividades que genera ingreso a Samborondón. Desde hace una década, aproximadamente, se ha convertido en un polo de desarrollo urbanístico, donde pasa el asentamiento de ciudadelas privadas, centros comerciales, cines, sucursales bancarias, centros educativos, servicios entre otros(Gobierno Provincial del Guayas, 2014).

Los samborondeños que viven en las zonas rurales, son campesinos amables que disfrutan de sus actividades tradicionales como el rodeo montubio, la pelea de gallos, la construcción y paseos en canoa y la elaboración de vasijas, cántaros, macetas y otros elementos por parte de la generación de los artesanos alfareros, muy reconocidos no sólo en el cantón, sino en gran parte del Ecuador.

Desde tiempos remotos hasta la actualidad, Samborondón ha sido conocido y reconocido por el arte de la alfarería, industria primitiva que perdura a pesar del paso de los años. Esta pequeña industria en la que trabajan unas

pocas familias ha servido para darle rentabilidad económica y fama a las personas que se dedican a esta actividad, la que destaca el valor del artesano que con sus manos moldea y elabora vasijas, ollas, macetas, artefactos de cocina, adornos y toda clase de instrumentos que sirven ahora para decorar grandes mansiones u oficinas y santuarios, tanto dentro como fuera del país.

Sus habitantes en un alto porcentaje viven de la siembra y cosecha de gramíneas siendo la más importante el arroz, cultivo de ciclo corto que se explota de gran forma para alimentar a gran parte de la población ecuatoriana. La agricultura constituye una de las principales actividades económicas del cantón lo que influye por ser una fuente de riqueza que es base de la alimentación nacional, los campesinos de esta zona llegan a cosechar hasta tres veces al año lo que convierte a esta actividad en la más rentable del sector.

Se dice que desde tiempos de la Colonia Samborondón tenía su “astillero” donde diestros carpinteros especializados labraban la madera para convertirla en raudas embarcaciones. Debido a su condición de activo puerto fluvial y siendo como eran los numerosos ríos y esteros que bañan su territorio las principales arterias de comercio y transporte, la industria artesanal de la construcción de canoas, era una de las importantes actividades a la que se dedicaban hábiles artesanos de este lugar; ya que esas indispensables embarcaciones eran y aún continúan siéndolo, el principal medio para poder desenvolver sus cotidianas labores en las zonas ribereñas aledañas y para desplazarse a impulso de los canaletes, hasta lejanas poblaciones para vender o adquirir productos. Hasta en los actuales tiempos las canoas (ahora provistas de rápidos motores de fuera de borda)

son utilizadas principalmente para transportar pasajeros desde los sitios donde aún no han llegado las carreteras; se emplean también para labores agrícolas y para la pesca.

Samborondón cuenta con el potencial para competir con otras ciudades de similares características, ya que cuenta con la posibilidad de brindar productos y servicios propios para satisfacer las necesidades de cada una de las audiencias definidas con una “actividad basada en la agricultura y ganadería; la alfarería constituye otro rubro que genera ingreso a Samborondón, representado en elaboración de artefactos para cocina, adornos diversos, macetas, trabajos que los realizan tanto a mano como a torno atención a turistas y a sus propios habitantes, ya que desde hace una década, aproximadamente, Samborondón se ha convertido en un polo de desarrollo urbanístico, centros comerciales, cines, sucursales bancarias, centros educativos, servicios entre otros servicios que la llevan a cumplir con las características concluyentes para una potencial estrategia de marca de ciudad. La potencialidad mencionada es estudiada a través de un cuadro Swot o Foda:

FODA del Cantón Samborondón

FORTALEZAS

1. Buen estado de las Vías
2. Seguridad
3. Plusvalía
4. Infraestructura
5. Interés comercial
6. Servicios básicos
7. Atractivos turísticos
8. Costumbres tradicionales

DEBILIDADES

1. Estereotipos
2. Desigualdad Social entre las parroquias
3. Falta de difusión información sobre el cantón
4. Problemas limítrofes con Daule
5. Aumento de la brecha digital

OPORTUNIDADES

1. Inseguridad en Guayaquil, aumenta en el interés de residir en Samborondón
2. Desarrollo de mercado de consumo interno
3. Leyes Financieras; permiten el desarrollo de microempresas con productos de la región
4. Ciudadanos que exigen mejoras en el servicio, llamando la atención de otros mercados como el turismo deportivo
5. El Interés por el Ecosistema permitirá el desarrollo del turismo rural, lo cual favorece a las parroquias

AMENAZAS

1. Creación de ley que prohíba el desarrollo de regiones como marca
2. Revocatoria del código de promoción de ciudades
3. Posible posicionamiento de la ciudad de Guayaquil como ciudad turística del Guayas.

Fuente: El autor (González, 2014)

Antes de determinar la propuesta se realizará una encuesta para saber diagnosticar la situación actual del analfabetismo digital que según información obtenida del INEC, basado en la Encuesta de Empleo y Desempleo 2012, se obtiene un porcentaje de analfabetismo digital del 62,9 %, lo que significa estar por debajo de 4.4 puntos porcentuales del promedio en el planeta, pero 2.4 puntos porcentuales por encima de la media regional (Latinoamérica y el Caribe), aunque, aun la brecha con el sector más desarrollado (América del Norte) es tan amplia como los 41.5%, de diferencia encontrados.

El Universo de la investigación está conformado por habitantes del cantón Samborondón, el total de la población es de 2´418,505 dentro de este universo se encuentran dos mercados: Los habitantes de Samborondón 67.590,00 cifras según último censo poblacional realizado por el INEC, dentro de los se consideran indistintamente hombres, mujeres en ambos sectores y productores además de habitantes de las parroquias, en el caso de Samborondón. Para calcular la muestra de los elementos se pone en práctica la fórmula de universos finitos, la investigación contará con un nivel de confianza del 90% y una desviación del 8% para ambos mercados se hará 152 encuestas.

Figura 14. Tamaño de la Muestra Población Finita

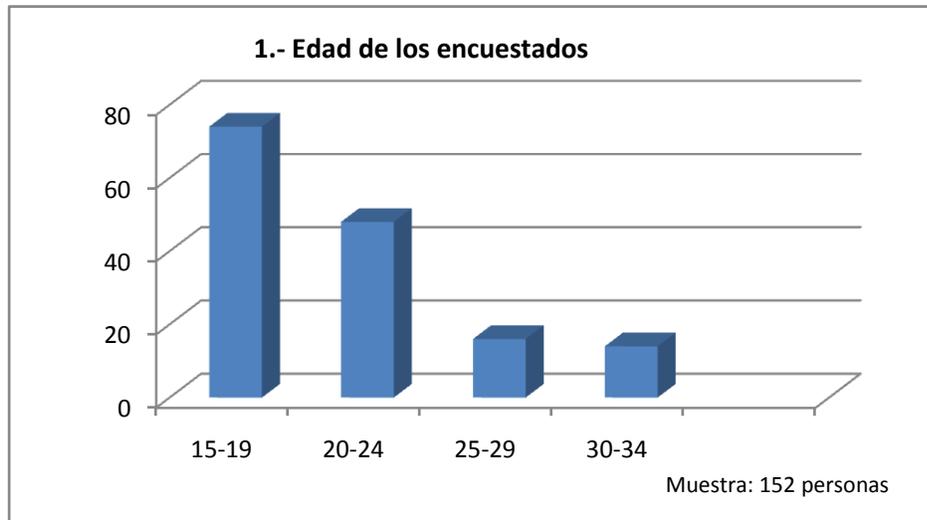
n=	$\frac{P(1-P)}{e^2}$		$n \cdot e^2 / z^2 = P(1-P)$
	Z ²	+ $\frac{P(1-P)}{N}$	$e^2 = (P(1-P)/n)/z^2$
TAMAÑO DE LA MUESTRA POBLACION FINITA			
P	0,5 Proporción		
n	152,00		
nivel de confianza	95%		
nivel de significancia	5%		
Z	1,96		
e	0,08 error muestral		

Fuente y Elaboración: El autor (González, 2014)

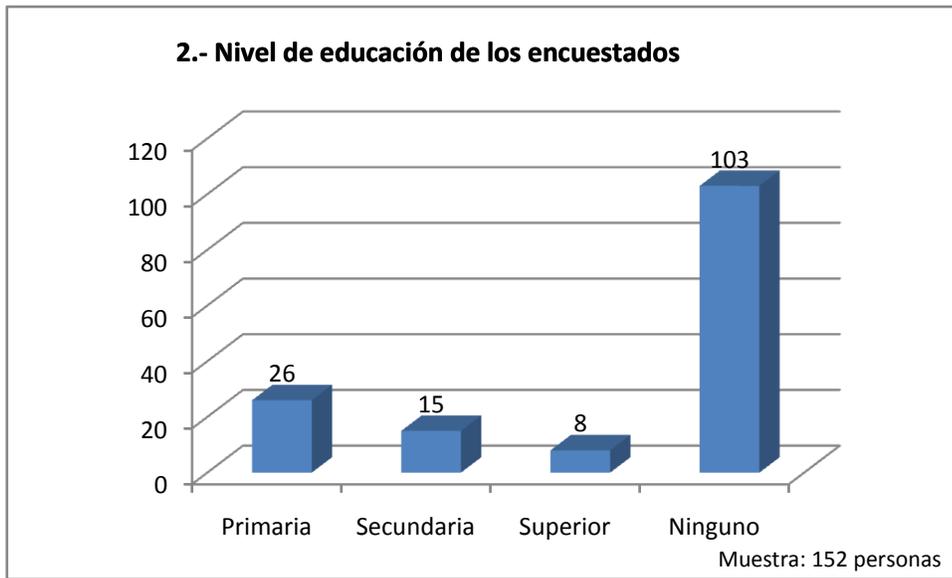
CAPÍTULO IV

4.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Con respecto a la edad de los encuestados se registró con un 70% de los encuestados entre edades de 15 a 19 años, 45% de 20 a 24 años con un 10% personas entre 25 a 29 años y por último 12% entre 30 y 34 años de edad

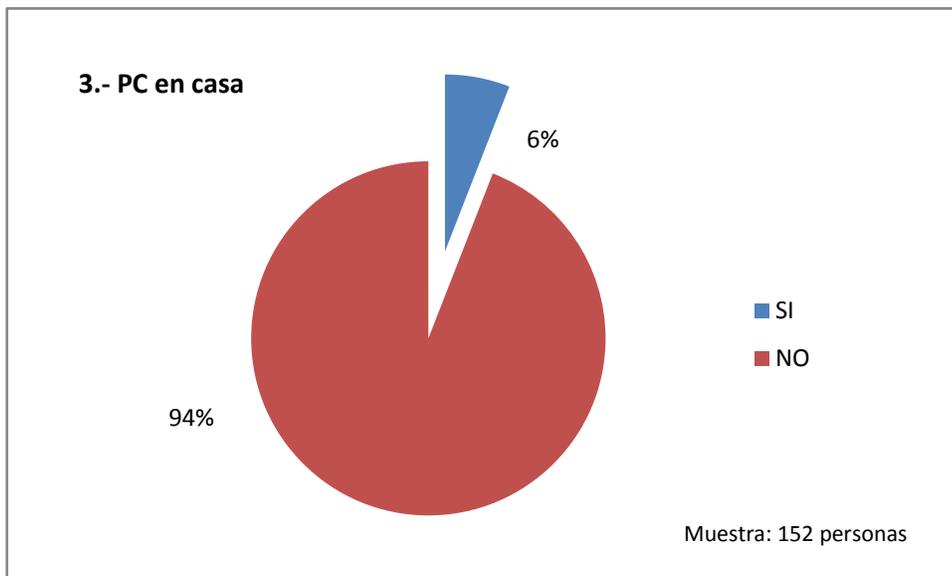


Fuente: El autor (González, 2014)



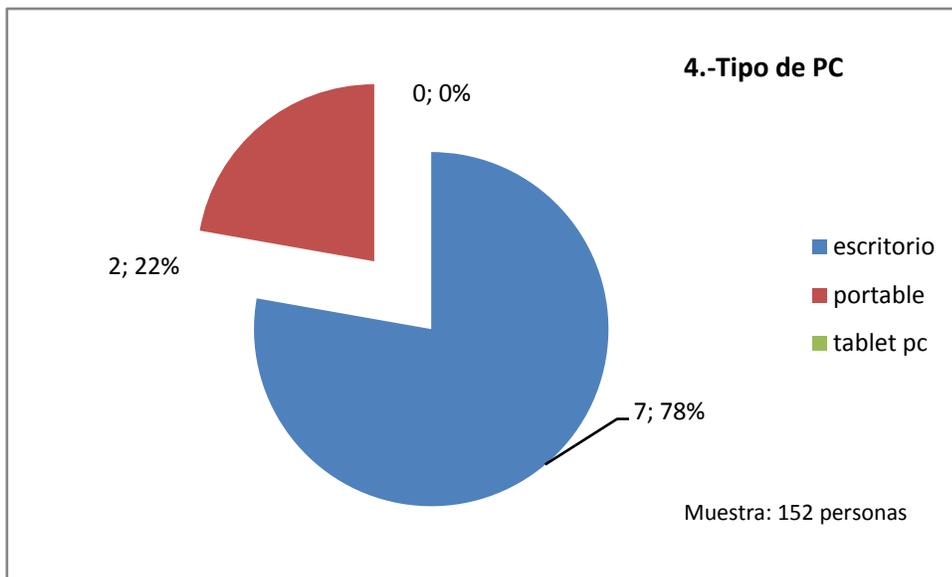
Fuente: El autor (González, 2014)

El nivel de instrucción de los entrevistados es preocupante ya que de los 152 encuestados 103 de ellos no tienen ninguna instrucción, 26 personas poseen primaria terminada y secundaria y superior 15 y 8 sucesivamente.



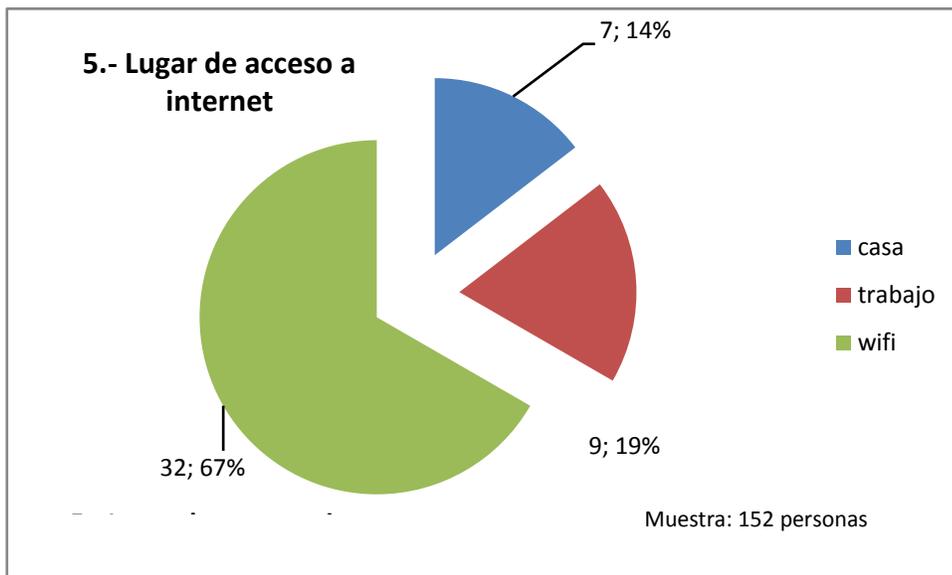
Fuente: El autor (González, 2014)

El 94% no posee computador en casa y solo el 6% tiene un computador, han usado alguna computadora en cyber y en las escuelas a las que asistieron



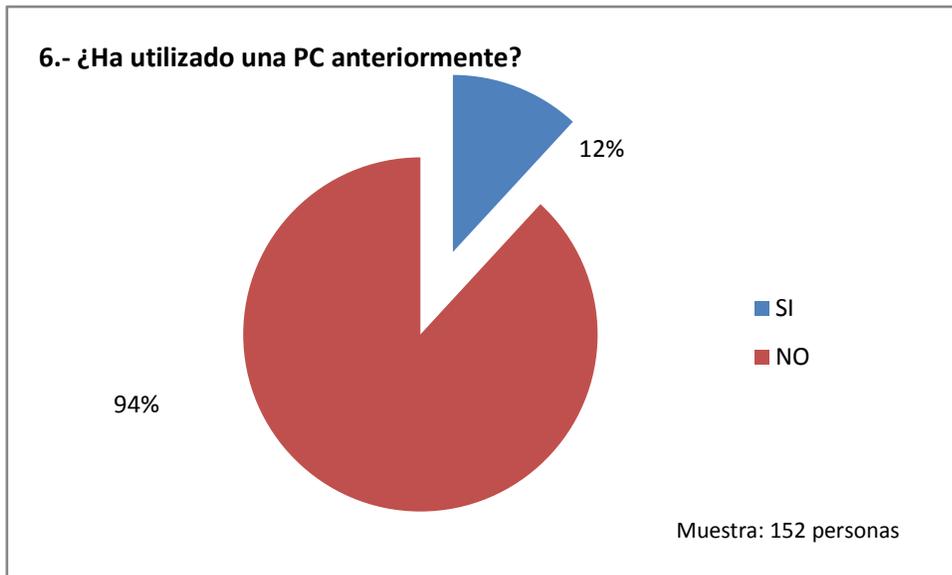
Fuente: El autor (González, 2014)

Solo 7 personas poseen computador de escritorio, 2 tienen de escritorio, ninguno tiene tablet pc, de 152 encuestados



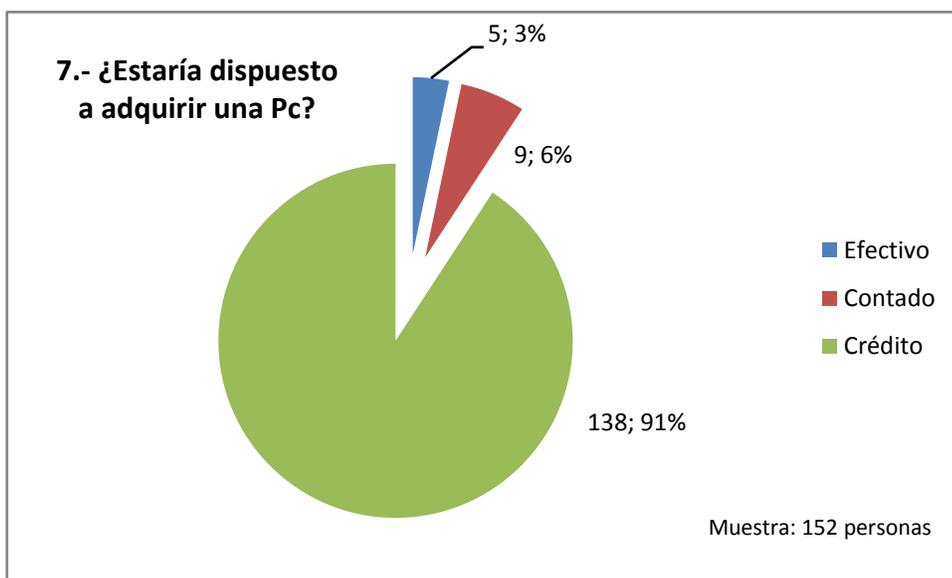
Fuente: El autor (González, 2014)

El 67% de los encuestados se conecta de wifi el 19% en su trabajo y en casa un 14% de las 7 personas que poseen pc en su domicilio.



Fuente: El autor (González, 2014)

El 94% de los encuestados no ha utilizado una pc anteriormente y solo el 12% si lo ha hecho



El 91% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir una PC a crédito, 6% al contado y solo 3% en efectivo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

Figura 15. Taller de Ensamble



Fuente y elaboración:(Bicentenario, 2011)

A fin de que el manejo de las Nuevas tecnologías se lleve a cabo en forma más eficiente, con conciencia social, sostenibilidad económica y sobre todo compromiso, es necesario fortalecer y mejorar el sector del ensamble de computadoras en nuestro país para de esta manera poder llegar a una alta calidad como lo hacen los actuales fabricantes de HP, Toshiba, etc. Enseñando a los habitantes del cantón, como ensamblar una computadora y los posibles ingresos que pudieran obtener para sustentar a sus familias por este aprendizaje.

En consecuencia para dichos ensambles serán capacitados, entrenados y luego el producto final será vendido a la localidad a precios módicos para que puedan adquirir un computador para sus hogares, paralelamente, se contribuye también con solucionar el problema del manejo del computador.

Además este proyecto pretende crear una oportunidad de negocios para la comunidad local y un hábito de usar estas nuevas tecnologías (Computadoras) en personas de cualquier edad sin importar sus recursos económicos, que en el futuro ayudará considerablemente en el crecimiento socio-económico del Ecuador.

Otro aspecto importante de las NTI en su impacto laboral y el quehacer académico, donde se redefinirán las competencias didácticas y el auto aprendizaje por parte de los estudiantes del Cantón Samborondón (Huerta, 2013)

El proyecto pretende diseñar una propuesta para la producción-ensamble con capital público – privado de computadoras de escritorio en la cabecera principal de Cantón Samborondón, con el fin de reducir la desigualdad social.

Este plan es una alternativa para el Gobierno que busca eliminar el analfabetismo digital por medio de sus diferentes programas como los InfoCentro, Internet para Todos, Ecuador Digital y el Plan Nacional de Banda Ancha, que estan al mando del ministerio de telecomunicaciones y sociedad de la informacion.

Figura 16. Producto Final de Ensamble con PyP Importadas desde China



Fuente: El autor (González, 2014)

Con la encuesta deseamos saber el nivel de ingreso y actualizar la situación del analfabetismo digital dentro del Cantón Samborondón, la Población son las 3514 personas en la Zona 1 (zona céntrica, véase anexo) de personas que no han tenido acceso a una computadora en los últimos seis meses.

Tabla 2. Población de 5 años o Más de Edad Cantón Samborondón

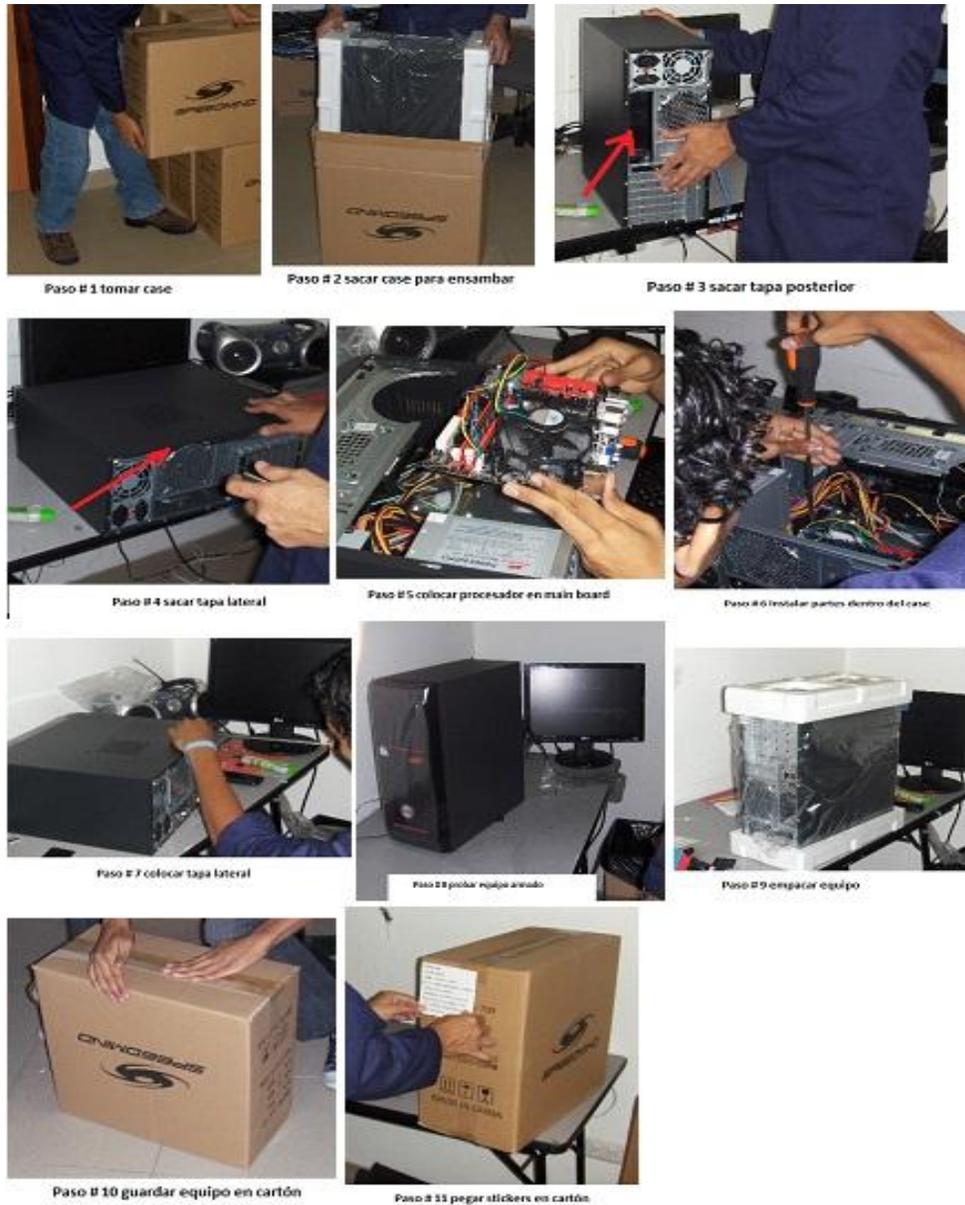
¿Utilizó computadora en los últimos 6 meses?

Zona	¿Utilizó computadora en los últimos 6 meses?			Total
	Si	No	Se ignora	
001	378	3.514	420	4.312
002	570	2.592	418	3.580
003	984	3.337	297	4.618
Total	1.932	9.443	1.135	12.510

Fuente: (INEC, 2010)

Se establecerán contactos para facilitar una base de datos de proveedores calificados que brinden el servicio de venta de piezas de computadoras.

Figura 17. Proceso de Ensamble de un Computador DE ESCRITORIO



Fuente: Fotos tomadas en el taller de ensamble de la marca Speedmind bajo autorización de la empresa Electrónica Siglo 21

Ensamble de Computadores de Escritorio

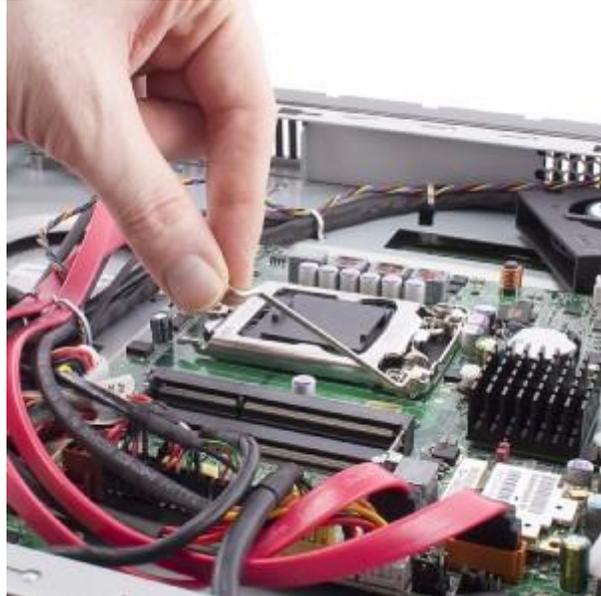
1. Tomar case para ensamblar.
2. Sacar tapa posterior y lateral.
3. Colocar el procesador y el mainboard.
4. Colocar disco duro y lector de CD.
5. Probar y analizar los componentes antes de cerrar el case.
6. Colocar la tapa posterior y lateral.
7. Empacar el equipo y embalarlo en el interior de ll carton master.
8. Poner sticker de garantia.

Ensamble de AIO (ALL IN ONE)

Paso 1: Preparar el equipo y abrirlo



Paso 2: Abrir la ranura del CPU e instalar el procesador



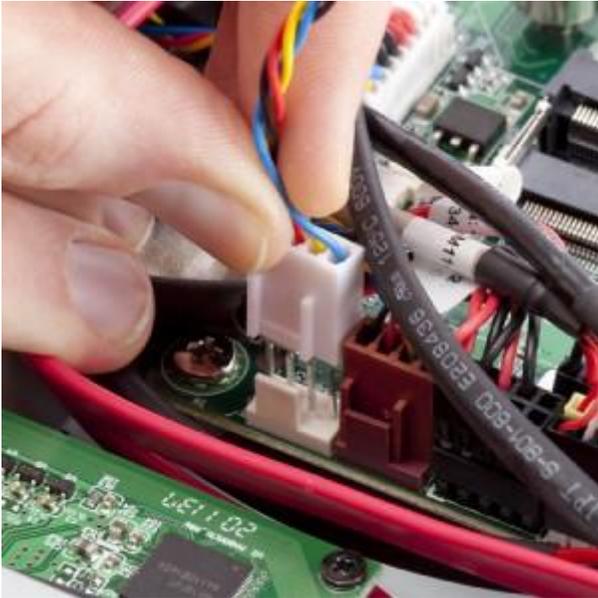


Paso 3: Instalar el disipador y el ventilador





Instalar el ventilador

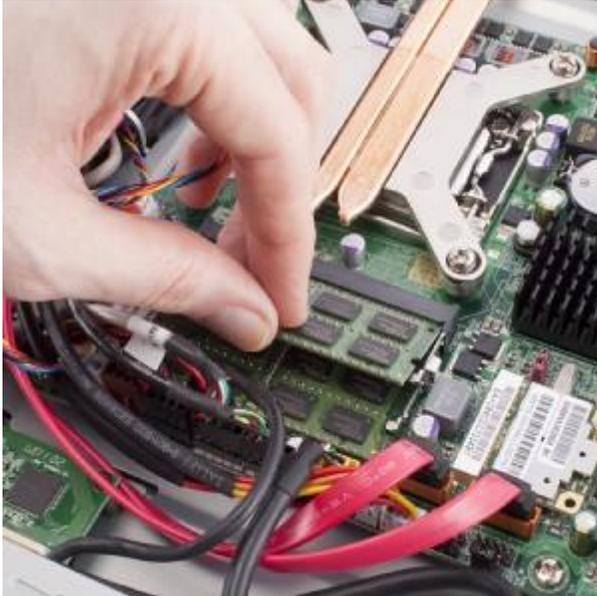


Alimentar el Ventilador

Paso 4: Instalar el Disco duro



Paso 5: Instalar la memoria



Paso 6: Cierra la carcasa



Fuente: (Martin Soto, 2012)



Fuente: <http://www.theverge.com/products/27-inch-all-in-one-touch/6429>

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se analizó el volumen y características de las Importaciones de Partes y Piezas utilizadas para ensamble de computadoras en el Cantón Samborondón, provincia del Guayas. Para distribuir en el mercado nacional de computadoras de escritorio para las zonas rurales y se replique el modelo para cubrir zonas remotas de Ecuador.

Además se diagnosticó el impacto económico y social que genera el proceso de ensamble de computadoras en la economía, determinando que el beneficio será:

- Disminuir el índice actual de analfabetismo digital en las zonas rurales por ahora explícitamente en el cantón Samborondón.
- Ayudar a las personas de dicho cantón a capacitarse para que puedan desarrollar sus capacidades de manipular un computador.
- Facilita y potencia de forma espectacular el aprendizaje humano.
- Incrementa el proceso de enseñanza.
- Desarrollo de manera autónoma en la era digital.
- Generar empleo.

Finalmente se diseñó una propuesta innovadora con capital privado que busca la cooperación en temas de interés tecnológico con el municipio de Samborondón para que se desarrolle la educación y se genere empleo y se potencialice la cabera cantonal con la producción ensamble de computadoras.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que para empezar con la ejecución de la propuesta se acoja a los incentivos que ofrece el gobierno de turno para ser parte del cambio de la matriz productiva que esta experimentando Ecuador actualmente con la producción nacional.

Que instituciones como el ministerio de educación, ministerio de comunicaciones, municipios y/o Gobiernos provinciales ofrezcan capacitación dinámica para el uso de computadoras como programas como Infocentros, para que se cree la necesidad de adquirir una computadora y que esta sea fruto de la producción de el taller de ensamble a proponer.

Finalmente se recomienda evaluar este proceso midiendo el alcance de los resultados y logros alcanzados en el cantón Samborondón, para que sea tomado como plan piloto y aplicado en otros cantones de la provincia del Guayas y que se expanda en todo el Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

- Caridad Sebastian, M. M. (Agosto - Septiembre de 2006). Sociedad de la Información e inclusión digital en España: Iniciativas y proyectos en marcha. *Ciencias de la Infomación*, pág. 37.
- Abdelghaffar, H. &. (2012). SME's e-Readiness for e-Government services in Egypt. *Journal of E-Governance*, 143 - 151.
- Busaniche, B. (2004). Conocimiento y Poder de la Sociedad de la Información. *Bestiario de la Sociedad de la información*, 1-7.
- Bustos, J. (2006). *Comunicación Sostenible y desarrollo humano en la sociedad de la información*. (M. A. Internacional, Ed.) Obtenido de http://cedoc.infod.edu.ar/upload/Comunicacion_sostenible.._Bustos.pdf
- Buxarrais, M. R. (s.f.). El Impacto de las Nuevas Tecnologías en la educación en valores del Siglo XXI. *Revista Electrónica de Educación SINECTICA*.
- Caicedo, G. (20 de diciembre de 2011). Marco entorno de las comunicaciones. pág. 1.
- Comisión Económica para Amércia Latina y el Caribe (CEPAL). (2007). *Panorama Digital 2007 de América Latina y el Caribe, Avances y desafíos de las políticas para el desarrollo con las tecnologías de Información y Comunicaciones*. Obtenido de <http://www.cepal.org/SocInfo> y <http://www.dirsi.net>
- Coopers, P. W. (2013). *The impact of the connected life iver the next five years*.PWC brand and Communications, India.
- Diario Hoy de Ecuador. (20 de Abril de 2011). *Ecuador, rezagado en tecnología*. Obtenido de www.hoy.com.ec: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-rezagado-en-tecnologia-470705.html>
- Diario La Nación de Paraguay. (13 de Febrero de 2012). *El mercado de tecnología, en crecimiento en latinoamérica*. Obtenido de www.lanacion.com.py
- Education, U. D. (2000). Putting a word-class Education at the fingertips of all children. *The National Educational Technology*, Plan 7.

- Finnie, S. (26 de Marzo de 2012). Are tablets inevitable as PC replacements. (A. Global, Ed). *Computerworld*, 48.
- Freund, M. A. (2007). Auge de las exportaciones chinas. *Finanzas & Desarrollo*, 38 - 41.
- Garcés, J. (15 de octubre de 2012). PC por habitantes del planeta. pág. 2.
- Guayas, Gobierno Provincial del. (13 de enero de 2014). *La Prefectura del Guayas*.
Obtenido de <http://www.guayas.gob.ec/cantones/samborondon>
- Huerta, G. B. (2013). Las Nuevas Tecnologías, su impacto laboral y transformación del quehacer académico y administrativo. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 964-967.
- IDE . (Marzo de 2004). "Cuando China Despierte el Mundo Temblara".
PERSPECTIVA, 2 - 4.
- Lorieto . (2007). *Crecimiento económico de China*.
- Marko, K. (2012). Tablets do work better than laptops for some people and tasks tailor the device to the workload. *Informationweek.com*, 28 - 31.
- Martin Soto, I. (19 de Marzo de 2012). *Como construir un computador "All in One" con pantalla táctil*. Obtenido de <http://www.inteldig.com/2012/03/construir-un-computador-all-in-one-con-pantalla-tactil/>
- Meng, L. (2012). Nueva realidad de relaciones económicas y comerciales entre China y América Latina. *Orientado*, 41 - 51.
- Ministerio de Coordinación de la Productividad, Empleo y Competitividad. (2011). *Invest Ecuador, por un Ecuador en potencia*. Obtenido de <http://www.investecuador.ec/portal1/index.php?module=Pagesetter&func=viepub&tid=2&pid=107>
- Ministerio de Educación y Cultura. (5 de enero de 2014). *Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006 – 2015* . Obtenido de <http://www.educacion.gob.ec/>
- Moreira, M. A. (2002). Igualdad de oportunidades y nuevas tecnologías, Un modelo educativo para la alfabetización tecnológica. En *EDUCAR* (Vol. 29, págs. 55-65).
- Paredes. (2004). Crecimiento de China.

- Preston, R. (2011). Don't Dismiss Tablets As Only So Much Hype. *Informationweek.com*, 48.
- Programme, U. N. (2012). *Mobile technologies and empowerment*. Obtenido de http://www.undpegov.org/sites/undpegov.org/files/undp_mobile_technology_primer.pdf
- Quiroga, G. C. (2009). *China, 30 años de crecimiento económico*. Madrid: Anuarui Jurídico y Económico Escuralense, XLII (2009) 463-480/ ISSN: 1133-3677.
- Rodríguez, M. (2007). Alfabetización digital: el pleno dominio del lápiz y el ratón. *R.C. Educación, Ed.*, 137-146.
- Romero, J. L. (2006). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación en cuatro países latinoamericanos.
- Sauter, D. (Mayo de 2012). *ICTs, the internet and sustainability*.
- SENECYT. (11 de 07 de 2013). <http://www.educacionsuperior.gob.ec/cerca-de-1700-millones-usd-para-la-educacion-superior-en-el-2013/>. Obtenido de www.educacionsuperior.gob.ec
- Vico, E. A. (2011). La teoría de la información ante las nuevas tecnologías de la Comunicación. En *CIC Cuadernos de Información y Comunicación* (Vol. 16, págs. 83-93).
- Villada, P. (2003). Analfabetismo tecnológico en la sociedad de la información. *Revista Latinoamericana de Comunicación CHASQUI*, 48 - 55 .

ANEXO

Objetivo de la encuesta						
Con esta encuesta pretendemos conocer el perfil del comprador que en este caso son los representantes de los estudiantes en las escuelas a la vez indagamos el nivel de aceptación de este nuevo producto						
ENCUESTA USO DE PC's						
Sexo :						
M	<input type="text"/>	F	<input type="text"/>			
Edad :						
15 - 19	<input type="text"/>	20 - 24	<input type="text"/>			
25 - 29	<input type="text"/>	30 - 34	<input type="text"/>			
Nivel Academico :						
Primaria	<input type="text"/>	Secundaria	<input type="text"/>	Superior	<input type="text"/>	Ninguno <input type="text"/>
Ocupación :						
Tiene PC en su Casa						
Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>			
Que tipo de PC tiene en su casa						
escritorio	<input type="text"/>	portable	<input type="text"/>	tablet pc	<input type="text"/>	
Tiene acceso a internet						
Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>			
De donde accede al internet						
Casa	<input type="text"/>					
Trabajo	<input type="text"/>					
WiFi	<input type="text"/>					
Celular	<input type="text"/>					
Han Utilizado PC antes						
Si	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>			
Cuanto sería su presupuesto para adquirir un PC						
\$\$	<input type="text"/>	Contado	<input type="text"/>	Crédito	<input type="text"/>	
*Elaborado: autor						

Requisitos para préstamo con al Corporacion Financiera Nacional CFN

- Para créditos de hasta US\$ 300,000 se requiere Plan de Negocios.
- Para créditos superiores a US\$ 300,000 se requiere completar el modelo de evaluación que la CFN proporciona en medio magnético y un Proyecto de Evaluación.
- Declaración de impuesto a la renta del último ejercicio fiscal.
- Títulos de propiedad de las garantías reales que se ofrecen.
- Carta de pago de los impuestos.
- Permisos de funcionamiento y de construcción cuando proceda.
- Planos aprobados de construcción, en el caso de obras civiles.
- Proformas de la maquinaria a adquirir.
- Proformas de materia prima e insumos a adquirir.