

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

# MAESTRÍA EN ECONOMÍA CON MENCIÓN EN FINANZAS Y PROYECTOS CORPORATIVOS

"TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL"

PARA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN

ECONOMÍA CON MENCIÓN EN FINANZAS Y PROYECTOS

CORPORATIVOS

"ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO EN LAS MIPYMES COMERCIALES DE DAULE"

AUTOR: BLAKMAN SALAVARRÍA BILLY JOHN

TUTOR: ECO. FREDDY ALVARADO ESPINOZA, MSC.

**GUAYAQUIL, AGOSTO DEL 2016** 







#### REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DE REGISTRO	DE TECIC

TITI	$\boldsymbol{\Omega}$	<b>T</b> 7	CI	TID	TT	TTT	$\mathbf{\Omega}$	
		Y	. 7					•

ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO EN LAS MIPYMES COMERCIALES DE DAULE

AUTORES:	TUTOR:
	ECO. FREDDY ALVARADO ESPINOZA, MSC.
BLAKMAN SALAVARRÍA BILLY JOHN	REVISORES:
INSTITUCIÓN:	FACULTAD:
UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL	CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA:	
UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y I	DESARROLLO
FECHA DE PUBLICACIÓN: 27/SEP72016	No. DE PÁGS: 56
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b> MAGÍSTER EN ECONO CORPORATIVOS	MÍA CON MENCIÓN EN FINANZAS Y PROYECTOS
ÁREAS TEMÁTICAS: FINANZAS Y PROYECT	TOS CORPORATIVOS
<b>PALABRAS CLAVE</b> : BILLETERA M DEVOLUCIÓN DEL IVA ECUADOR	IÓVIL, PYMES COMERCIALES DE DAULE,

**RESUMEN:** A PARTIR DEL 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2014 RIGE EN ECUADOR EL CÓDIGO ORGÁNICO MONETARIO Y FINANCIERO, QUE ENTRE OTROS ASPECTOS ESTABLECE LA POSIBILIDAD DE UTILIZAR DINERO ELECTRÓNICO COMO FORMA DE PAGO. EN VISTA DE LA POCA ACOGIDA QUE HA TENIDO EN EL TERRITORIO NACIONAL EL USO DE ESTA MONEDA, SE HAN ESTABLECIDO MECANISMOS DE FÁCIL ACCESO QUE CONSTITUIRÍAN UN ATRACTIVO INCENTIVO PARA IMPULSAR EL USO DE LA MODALIDAD DE BILLETERA MÓVIL ENTRE LA POBLACIÓN DE TODOS LOS ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS POR LO QUE EL AUTOR DEL ESTUDIO PROPONE LA NECESIDAD DE DETERMINAR EL IMPACTO QUE ESTO SUPONDRÍA EN LAS MIPYMES COMERCIALES DEL CANTÓN DAULE

No. DE REGISTRO (en base de datos	):	No. DE CLASIFICAC	TIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			
ADJUNTO PDF:	□SI		□ NO

CONTACTO CON AUTORES	<b>Teléfono:</b> 0992793530		E-mail: bjblakman@gmail.com	
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:		Nombre: Secretaría de		
	Teléf		Ext. 123	
	E-mail: fca@uta.edu.ed			

# **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor del estudiante BILLY JOHN BLAKMAN SALAVARRÍA, del Programa de Maestría EN ECONOMÍA CON MENCIÓN EN FINANZAS Y PROYECTOS CORPORATIVOS, nombrado por el Decano de la Facultad de CIENCIAS ECONÓMICAS CERTIFICO: que el trabajo de titulación especial titulado "ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DINERO ELELCTRÓNICO ENLAS MIPYMES COMERCIALES DE DAULE", en opción al grado académico de Magíster en Economía con mención en finanzas y proyectos corporativos, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

#### **Atentamente**

# ECO. FREDDY ALVARADO ESPINOZA MSC.

# **TUTOR**

Guayaquil, Septiembre 27 de 2016

# Dedicatoria

A mi esposa y mis padres quienes siempre me empujaron y motivaron para que concluya mis estudios de cuarto nivel. Sé que comparten mi alegría y satisfacción por ver este proyecto concluido.

# Agradecimiento

Agradezco a las autoridades de la Universidad y de la Facultad de Ciencias económicas por abrir esta oportunidad de establecer un proceso de graduación para quienes tenemos ya varios años de haber egresado.

# Declaración expresa

"La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad de Guayaquil"

\_\_\_\_

Blakman Salavarría Billy John

# **ABREVIATURAS**

MIPYMES: Micro, pequeñas y medianas empresas.

IVA: Impuesto al valor agregado.

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

TICS: Tecnologías de la información y comunicación.

**GSM:** Sistema global para comunicaciones móviles.

**USSD:** Servicio suplementario de datos no estructurados.

BCE: Banco Central del Ecuador.

SDE: Sistema de dinero electrónico.

RPDE: Reglamento de participantes del sistema de dinero electrónico

MPO: Manual de procedimientos y operación

CDE: Cuenta de dinero electrónico.

MOE: Monedero electrónico

# Tabla de contenido

Resume	en	
Introdu	cción	1
Delimita	ación del problema:	4
Formula	ación del problema:	4
Justifica	ación:	5
Objeto (	de estudio:	θ
Campo	de acción o de investigación:	θ
Objetivo	o general:	θ
Objetivo	os específicos:	6
La nove	dad científica:	7
Capítulo	o 1 MARCO TEÓRICO	8
1.1	Teorías generales	8
1.2	Teorías sustantivas	14
1.3	Referentes empíricos	21
Capítulo	o 2 MARCO METODOLÓGICO	30
2.1	Metodología:	30
2.2	Métodos:	30
2.3	Premisas o Hipótesis	32
2.4	Universo y muestra	
2.5	CDIU – Operacionalización de variables	35
2.6	Gestión de datos	
2.7	Criterios éticos de la investigación	
Capítulo	o 3 RESULTADOS	
3.1	Antecedentes de la unidad de análisis o población	
3.2	Diagnostico o estudio de campo:	
Capítulo	o 4 DISCUSIÓN	47
4.1	Contrastación empírica:	
4.2	Limitaciones:	
4.3	Líneas de investigación:	
4.4	Aspectos relevantes	
•	o 5 PROPUESTA	
	siones y recomendaciones	
Bibliogr	afía	53

Anexos56
ÍNDICE DE TABLAS
Tabla 1: Negocios en cantón Daule por sector económico
Tabla 2: Ingresos anuales en cantón Daule por sector económico
Tabla 3: Porcentaje de personas con teléfonos celulares
Tabla 4: Parámetros para definición de tamaños de empresas
Tabla 5: Parámetros para definición de PYMES
Tabla 6: Frecuencia de observación
Tabla 7: Establecimientos comerciales del cantón Daule al 2014
Tabla 8:Operacionalización de las variables mediante el modelo CDIU
ÍNDICE DE FIGURAS
Figura 1: Delimitación del problema4
Figura 2: Funcionamiento del dinero electrónico en Ecuador

#### Resumen

A partir del 12 de septiembre del 2014 rige en Ecuador el Código Orgánico Monetario y Financiero, que entre otros aspectos establece la posibilidad de utilizar dinero electrónico como forma de pago. En vista de la poca acogida que ha tenido en el territorio nacional el uso de esta moneda, se han establecido mecanismos de fácil acceso que constituirían un atractivo incentivo para impulsar el uso de la modalidad de billetera móvil entre la población de todos los estratos socioeconómicos por lo que el autor del estudio propone la necesidad de determinar el impacto que esto supondría en las MIPYMES comerciales del cantón Daule. Para tal efecto se plantea una investigación de modalidad mixta, siendo cuantitativa y cualitativa de manera complementaria dependiendo de la etapa del proceso, con la aplicación de técnicas de investigación documental como la revisión estadística y la de bibliotecas virtuales a través del internet, entre otras. Los datos recolectados serán tratados aplicando las metodologías analítica, inductiva-deductiva y dialéctica. Los resultados obtenidos permiten establecer el nivel transaccional que registra el segmento de las MIPYMES comerciales del cantón Daule, el porcentaje de transacciones se realizan aplicando la modalidad de pago de billetera móvil, el nivel de aceptación de los consumidores del cantón Daule con respecto a este medio de pago, así como el tipo de impacto se prevé en la oferta de bienes y servicios de las MIPYMES de esta localidad.

Palabras clave: Billetera móvil, PYMES comerciales de Daule, devolución del IVA Ecuador

#### Introducción

El dinero a través del tiempo ha experimentado una constante evolución en su forma de representación; este medio de pago, acumulación de riquezas y medida de valor económico ha sido representado a través del tiempo por monedas acuñadas en diferentes materiales, por metales preciosos, por papel moneda, y desde la segunda mitad del siglo XX fue aceptado como dinero plástico a través de las tarjetas de crédito. A partir de la década de los 1990s, y con el desarrollo e implementación de la tecnología informática digital y el internet, el dinero adquirió un nuevo canal transaccional, que es el del dinero electrónico; esta categoría de presentación del dinero abarca varias sub categorías, como son la de los giros, transferencias, pagos electrónicos y tarjetas de débito entre otros, que permiten realizar transacciones económicas a través de dispositivos electrónicos empleando cualquier denominación escogida por las partes y que se encuentre habilitada por el sistema (dólares, euros, pesos, entre otros) sin que se requiera la presencia física de los montos estipulados para el pago.

Más recientemente, dentro de la categoría del dinero electrónico se ha desarrollado a nivel mundial un nuevo formato, el cual ha sido denominado billetera móvil (e-wallet), y que en Latinoamérica se encuentra ya en uso, destacándose los casos de Brasil, México Argentina y Perú. Este formato propone la apertura de cuentas de dinero electrónico en instituciones del sistema financiero, en las que se canjea el dinero físico por dinero electrónico empleando la moneda en curso de cada país, y cuyo saldo se refleja en los teléfonos móviles de los cuenta habientes; una vez cargado el saldo, se pueden cancelar bienes y servicios empleando la billetera móvil en los comercios que tengan habilitado este sistema, tal como si fuera en efectivo. Una vez consumido el saldo se puede volver a recargar, repitiendo el proceso de manera indefinida.

Este sistema ha sido implementado recientemente en el Ecuador, aunque este tipo de medio de pago que aún es novedoso en el sistema económico nacional no ha tenido mayor acogida inicial entre la población, por lo que hasta la presente fecha su volumen transaccional no ha sido significativo. Sin embargo de esto, se estima que esta tendencia debería cambiar significativamente, debido a que a partir del 1 de junio del 2016 regirá en Ecuador la ley solidaria y de corresponsabilidad ciudadana por las afectaciones del terremoto de 16 de abril de 2016, que entre otros aspectos establece que al usar dinero electrónico habrá una devolución de cuatro puntos del IVA. La reducción del 4% en este impuesto, constituiría un atractivo incentivo para impulsar el uso de la modalidad de billetera móvil entre la población de todos los estratos socioeconómicos.

# Delimitación del problema:

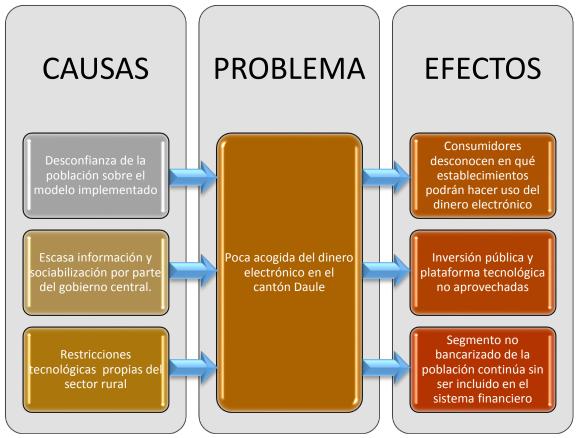


Figura 1: Delimitación del problema

Fuente: El Autor Elaboración: El Autor

La modalidad de pago en las MIPYMES comerciales del Ecuador generalmente consiste en el uso de dinero en efectivo, aunque en las principales ciudades y menor proporción también se usan mecanismos electrónicos para cancelar a través del uso de tarjetas de crédito y de débito; estos mecanismos electrónicos de cobro generalmente no se encuentran disponibles en ciudades más pequeñas debido a varias razones, entre las que se destaca el poco uso que los consumidores hacen de estos mecanismos, sumado a los costos operativos que implican para los administradores de los locales y la escasa cobertura de internet existente (necesaria para operacionalizar este tipo de transacciones).

A pesar de estos antecedentes, con la vigencia de la nueva ley solidaria y de corresponsabilidad ciudadana por las afectaciones del terremoto de 16 de abril de 2016 que aplica una devolución del 4% del IVA en los consumos cancelados a través de la modalidad de billetera móvil, se estima que amplios sectores de los consumidores implementen estos mecanismo de pago para aprovechar sus ventajas, por lo que la aplicación de los mecanismos de cobro por parte de los administradores de los comercios se vuelve aconsejable ya que los consumidores tenderán a buscar locales comerciales que satisfagan sus requerimientos.

En este escenario, se estima necesario el análisis del impacto de la implementación del dinero electrónico en organizaciones como las MIPYMES comerciales, que individualmente por su tamaño y volumen transaccional no suelen emplear las herramientas tecnológicas más modernas pero que como sector económico son de suma importancia, y en una localidad como el cantón Daule que es el corazón comercial de las actividades agrícolas y ganaderas de la provincia del Guayas, y la capital arrocera del Ecuador.

# Formulación del problema:

¿La implementación de incentivos tributarios incrementará el uso del dinero electrónico en el cantón Daule de la provincia del Guayas?

# Justificación:

A priori, y previo a la conducción de un estudio formal, se estima que la propuesta de solución que contendría un análisis del impacto de la implementación del dinero electrónico en las MIPYMES comerciales de Daule, debería incluir las estrategias que este tipo de organizaciones pueden seguir para mantenerse competitivas y responder a los potenciales requerimientos de los clientes del sector, tomando este cambio de esquemas de pago como una oportunidad para adaptarse rápidamente y no solo mantener, sino también incrementar su posicionamiento en el mercado.

# Objeto de estudio:

Analizar el impacto que existirá en las MIPYMES comerciales del cantón Daule a nivel transaccional con la implementación del dinero electrónico en su modalidad de billetera móvil.

# Campo de acción o de investigación:

Uso del dinero electrónico, en la compra y venta de bienes y servicios, dentro del cantón Daule.

# Objetivo general:

Determinar el impacto de la implementación del dinero electrónico en su modalidad de billetera móvil en las MIPYMES comerciales del cantón Daule de la provincia del Guayas

# **Objetivos específicos:**

- 1. Establecer el nivel transaccional que registra el segmento de las MIPYMES comerciales del cantón Daule
- 2. Determinar el porcentaje de transacciones se realizan aplicando la modalidad de pago de billetera móvil en el cantón Daule.
- 3. Proyectar el nivel de aceptación de los consumidores del cantón Daule con respecto la billetera móvil como medio de pago con la aplicación de la normativa que establece la devolución del 4% del monto de las compras realizadas a través de este medio
- 4. Analizar el tipo de impacto se prevé en la oferta de bienes y servicios de las MIPYMES de esta localidad.

# La novedad científica:

El dinero electrónico es un instrumento de la variedad de medios de pago alternativos que existen en la economía que persigue básicamente reducir los costos de transacción, mejorar la seguridad de las operaciones e incrementar la inclusión financiera con el fin que mayor cantidad de personas tengan acceso a los servicios del sistema financiero. En el Ecuador se empezó a hablar de dinero electrónico desde el 2014, a raíz de la expedición de la norma que facultaba al Banco Central del Ecuador a manejar la plataforma operativa. En estos dos años desde su creación, su crecimiento ha sido limitado y su participación en la economía es marginal, al ser apenas del 0,02% del total del circulante. Esta poca aceptación se debe al desconocimiento sobre la aplicación y uso del sistema, así como a la desconfianza que como todo mecanismo nuevo genera en las personas. Por ello, el Gobierno ha decidido acelerar y estimular su uso a través de beneficios tributarios como al devolución del 4% del IVA a quienes compren con dinero electrónico. Sin embargo, dada la situación económica actual en que existen restricciones de caja fiscales, los ciudadanos expresan desconfianza tanto por el desconocimiento como por la duda sobre si se lo implementa como medio de pago o como una forma de que el Gobierno obtenga liquidez. Es probable que en el caso que atañe al presente estudio, los negocios opten por abrir cuentas de dinero electrónico para contar con un medio de pago adicional, como lo es la tarjeta de crédito o débito, dado que no tiene un costo asociado. Sin embargo, el éxito o no en su desarrollo dependerá de que los compradores lo acepten y empiecen a realizar sus transacciones por esta vía.

# Capítulo 1

# MARCO TEÓRICO

# 1.1 Teorías generales

# Antecedentes del problema que se investiga.

La tecnología ha cambiado radicalmente los hábitos de la sociedad y proponiendo cada vez más, nuevas herramientas, dispositivos, entre otros., que se incorporan en las actividades del día a día. La economía y el comercio, con su vertiginoso dinamismo en nuestros días, no se ha quedado al margen de esta ola tecnológica. La finalidad de este trabajo es analizar y evaluar el impacto que la aplicación y uso del medio de pago electrónico desarrollado e implementado por el Banco Centro al del Ecuador, bajo el nombre de efectivo, tendrá en los locales comerciales de los segmentos micro, pequeños y mediano de Daule. En tal sentido, se debe partir de una breve descripción de las características sociodemográficas, productivas y geográficas de dicha localidad.

# 1.1.2. Características de la plaza

Daule se encuentra a 45 km de Guayaquil. Está asentado a 22 metros sobre el nivel del mar, tiene una temperatura promedio es de 24°C y una precipitación promedio anual de 1500mm. El territorio del cantón Daule está atravesado por una gran cantidad de ríos y riachuelos. El río más importante es el Daule. (Prefectura del Guayas, 2015). En cuanto a su infraestructura, Daule cuenta con vías de acceso están asfaltadas y en buen estado. El comercio de la zona del cantón Daule se lo ha hecho desde tiempos remotos por vía fluvial. El río Daule era la vía de comunicación más rápida y segura. Los productos agrícolas se los transportaba en balsas y canoas de todo tipo. (Prefectura del Guayas, 2015). El cantón se extiende en una zona eminentemente agrícola, especialmente en lo que respecta a la siembra y cultivo de arroz, café, cacao, maíz y una gran cantidad de frutas tropicales. Existen maderas

industriales como el guayacán y el laurel, pero también caracteriza su paisaje la constante presencia de grandes sembríos de árboles de mango de diferentes variedades. (Municipio de Daule, 2016). La fertilidad y productividad de sus tierras hace que su producción agropecuaria es de las más importantes del país. Por ello es conocida como "la capital arrocera del Ecuador" con más de 30.000 hectáreas dedicadas a este cultivo, exporta algunas frutas tropicales como el mango y su buena producción de maíz sostiene una pujante industria avícola. Dentro de la producción agrícola, la industria más importante es la de las piladoras y molinos de arroz. La ganadería vacuna es de primer orden, además de la porcina y caballar. (Municipio de Daule, 2016)

Dada la relevancia de la agricultura, sus habitantes se dedican mayoritariamente a la producción agrícola en especial el arroz, lo que ha llevado a que el cantón se conozca como la capital arrocera del país. Así mismo, el comercio se enfoca en negocios relacionados a la producción agropecuaria. Por ejemplo, de acuerdo al Censo Económico del 2010, el 57,7% de los negocios del cantón son del sector Comercio. El segundo sector más importante, aunque bastante lejos, es el de Alojamiento y servicio de comidas con 9,84% y las Otras actividades de servicios e Industrias manufactureras con el 7,89% y 7,19% respectivamente.

Tabla 1: Negocios en cantón Daule por sector económico

Sector económico	No. De negocios	Participación %
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	1.245	57,77
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	212	9,84
Otras actividades de servicios.	170	7,89
Industrias manufactureras.	155	7,19
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	85	3,94
Información y comunicación.	76	3,53
Enseñanza.	59	2,74
Artes, entretenimiento y recreación.	33	1,53
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	32	1,48
Actividades inmobiliarias.	22	1,02
Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	22	1,02
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	16	0,74
Transporte y almacenamiento.	10	0,46
Actividades financieras y de seguros.	10	0,46
Construcción.	3	0,14
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	2	0,09
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	2	0,09
Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	1	0,05

Fuente: Censo Económico 2010 – INEC, Elaboración: El autor

Tabla 2: Ingresos anuales en cantón Daule por sector económico

		-	o e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
Total	Persona Jurídica	Persona Natural	Sector Económico
2,229,843	141,49	2,088,353	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
56,61	-	56,61	Explotación minas y canteras
19,420,304	2,060,037	17,360,267	Industrias manufactureras
129,643	-	129,643	Suministro electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
3,817,253	2,863,443	953,81	Construcción
43,888,447	9,709,857	34,178,590	Comercio, reparación automotores y motocicletas
13,784,607	10,406,022	3,378,585	Transporte y almacenamiento
2,362,820	22,287	2,340,533	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas
429,916	429,916	-	Información y comunicación
0	0	-	Actividades financieras y de seguros
2,466,411	1,127,239	1,339,172	Actividades inmobiliarias
2,864,099	175,503	2,688,596	Actividades profesionales, científicas y técnicas
647,157	-	647,157	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
9,062,080	9,062,080	-	Enseñanza
669,511	669,511	-	Actividades de atención a la salud humana y asistencia social
29,07	0	29,07	Artes, entretenimiento y recreación
3,908,719	3,672,423	236,296	Otras actividades de servicios
105,766,490	40,339,808	65,426,682	Total

Fuente: CEPAL/CELADE Redatam+SP 8/15/2016, Base de datos 2014

Elaboracion: El Autor

Así mismo, considerando que el dinero electrónico desarrollado y promovido por el Banco Central del Ecuador utiliza los teléfonos celulares para su funcionamiento, es fundamental conocer el grado de penetración de este servicio en la localidad a estudiarse. Sin embargo, la información al respecto se encuentra disponible solo hasta nivel provincial, no hay información para cantones. En ese contexto, se puede apreciar que la provincia del Guayas es la segunda con mayor penetración del servicio de telefonía celular. Dada la relevancia económica y demográfica de Daule, se puede inferir que el número de personas con celulares en el cantón se ajusta a la tendencia provincial.

Tabla 3: Porcentaje de personas con teléfonos celulares

Provincia	%
Pichincha	60,9%
Guayas	54,2%
El Oro	52,8%
Imbabura	52,3%
Carchi	51,2%
Santo Domingo	51,1%
Azuay	50,5%
Tungurahua	50,4%
Loja	49,8%
Manabí	48,4%
Los Ríos	48,1%
Cotopaxi	46,2%
Cañar	44,4%
Santa Elena	43,4%
Amazonía	39,9%
Esmeraldas	39,1%
Bolívar	38,2%
Chimborazo	37,4%

Fuente: Encuesta Tics 2013 – INEC

Elaboración: El autor

# 1.1.3. El dinero como medio de pago

Para entender el funcionamiento del sistema de dinero electrónico propuesto por el Banco Central del Ecuador, es necesario desarrollar el concepto de dinero. A través de la historia desde las más incipientes formas del comercio el ser humano ha buscado constantemente nuevas formas y mecanismos para facilitar el comercio. Es así como surge el dinero para cumplir funciones específicas, cada una de las cuales contribuye a superar alguna de las dificultades del trueque directo que se generaban en el comercio de mercancías. El Banco Central de Bolivia (2012), define al dinero como un activo ampliamente utilizado en las economías modernas para realizar transacciones. Su evolución viene desde el llamado dinero mercancía (dinero con valor intrínseco como monedas acuñadas en oro o en otros metales preciosos) hasta lo que actualmente es el dinero fiduciario que en su forma más representativa es el dinero en efectivo conformado por billetes y monedas.

Un bien debe cumplir 3 funciones para ser considerado como dinero:

- a). Medio de intercambio: Esta función es satisfecha por cualquier cosa que generalmente aceptada en el intercambio de bienes y servicios. De hecho, esta es la única forma en que se puede definir el término "dinero": el dinero es el medio de intercambio generalmente aceptado, y cualquier cosa que la mayoría de la gente está dispuesta a aceptar a cambio de bienes y servicios será "dinero."
- b). Unidad de cuenta: La unidad monetaria generalmente sirve como la unidad en términos de la cual se expresan los valores de los demás bienes y servicios, y también es la unidad usada para medir y comparar la riqueza. El dinero, en otras palabras, es el

"común denominador" que se utiliza para comparar los valores relativos de la heterogénea gama de bienes y servicios que componen el mercado.

c). Reserva de poder adquisitivo. El dinero también es usado como reserva de poder adquisitivo, función que también se deriva de su uso como medio de intercambio generalmente aceptado. Al retener dinero, el individuo está de hecho reteniendo una cierta cantidad de poder adquisitivo generalizado del que puede disponer para comprar las cosas que desee cuando así lo desee, ya que sabe que será siempre aceptado en la compra de bienes y servicios.

(Cole, 2014)

El desarrollo del internet y el avance tecnológico crearon nuevas formas y canales de comercio. Esto exige que se desarrollen mecanismos de pago mejor adaptados para la liquidación de transacciones en la red, toda vez que esta apertura ha sido posible a costa del sacrificio de la seguridad que suministraban los circuitos. En este contexto, aparece el dinero electrónico como el medio de pago más avanzado y que permite que el usuario realice transacciones a través de dispositivos móviles como medios de pago, sin llevar efectivo. (Jaime, 2014)

# 1.2 Teorías sustantivas

# Situación del dinero electrónico en el Ecuador

El dinero electrónico tiene su punto de partida en el Ecuador con la Resolución No. 005-2014-M de la Junta de Regulación Monetaria y Financiera. En ella, se define **el dinero electrónico como el medio de pago electrónico**, gestionado privativamente por el BCE, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de conformidad con lo establecido

en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico. Es que el Gobierno ha resuelto impulsar muy activamente este medio de pago como una herramienta para la inclusión financiera. Con este fin, mejoró las tarifas de pago a los macro agentes, permitió el pago de impuestos y se encuentra en estudio un subsidio de la gasolina con dinero electrónico. (El Universo, 2016)

De hecho, el crecimiento del dinero electrónico ha sido de nueve veces desde que comenzó a funcionar, sin embargo sigue siendo marginal. Para noviembre de 2014 el monto en circulación era de US\$75.326 y al 15 de enero de 2016 ascendió a US\$763.203, esto es el 0,002% del circulante de la economía, lo que refleja su carácter incipiente como medio de pago. (El Universo, 2016). Es que la inclusión financiera es una necesidad creciente. Así lo indica el Banco Mundial en su Reporte de Desarrollo Financiero del 2014 sobre inclusión financiera. En el indica que por lo menos un 50% de la población mundial –sobre todo en los países en vías de desarrollo– no tiene acceso a sistemas bancarios formales. (Banco Central del Ecuador, 2016)

De ahí el interés de las autoridades gubernamentales por lograr mayor penetración del dinero electrónico. En el Ecuador se estima que un 40% de la Población Económicamente Activa no participa en ninguna forma del sistema financiero nacional. (dineroelectronico.ec, 2016). Ante esta realidad la respuesta que ofrece el BCE es el Sistema de Dinero Electrónico, buscando de esta manera una estrategia que mejore los niveles de inclusión financiera de la población con limitado acceso a medios de pago. (Grijalva, 2014). El mayor problema de acceso al crédito se da en los jóvenes y debido a la modalidad del sistema, se espera que la mayoría de usuarios sean justamente ellos. De esta manera, se posibilitará el incorporarlos a

la economía formal, a través de la generación y recopilación de información de los no bancarizados.

Existen varios beneficios que genera el dinero electrónico en el campo de la inclusión financiera. El primero de ellos es la posibilidad de utilizarlo como instrumento para la lucha contra la pobreza. De acuerdo a las estimaciones del BCE, la pobreza se reduce en un 0,34%, mientras que la producción se aumenta hasta en un 0.55%, con una subida del 1% de la bancarización. Otro beneficio es que permitirá al gobierno dirigir recursos adecuadamente hacia los estratos más pobres de la población y constatar el uso que se le da a los mismos. Por último, dada la facilidad y sencillez de los pagos, se espera se generen negocios más inclusivos, dando mayor acceso a oportunidades a los emprendedores de sectores populares. (Valencia, 2014). El Gobierno se encuentra empeñado en impulsar este medio de pago como un instrumento para la inclusión financiera. Para ello, mejoró las tarifas de pago a los macro agentes, anunció que se podrán pagar impuestos y piensa en un plan para el subsidio de la gasolina con dinero electrónico. En cinco años la meta oficial es de 4 millones de usuarios y un promedio de \$20 cargados en los celulares. (El Universo, 2016). Otro de los grupos objetivos al que apunto el Gobierno en su programa de cobertura del dinero electrónico son los transportistas. El Banco Central informó en mayo del 2015 que 900 transportistas de Guayas, Riobamba, Machala, Quito y Manta habían recibido el kit informativo de dinero electrónico. En Loja arrancó en diciembre con el transporte público y al momento participan 70 mil personas. (El Universo, 2016)

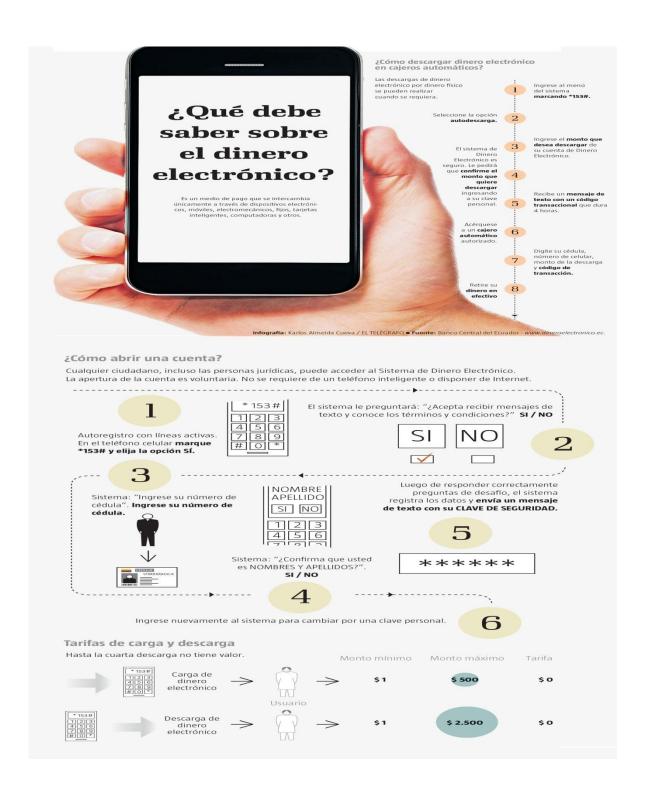


Figura 2: Funcionamiento del dinero electrónico en Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador Elaboracion: Diario El Telégrafo Recientemente el Gobierno nacional ha decidido darle mayor impulso al uso del dinero electrónico. Para ello, lo bautizó con el nombre de "efectivo", con el fin de que el público lo vaya asociando con este tipo de medio de pago. Además, incorporó incentivos fiscales en las leyes que se aprobaron con el fin de financiar el déficit fiscal y atender el desastre del terremoto del 16 de abril. Así, la Ley para el Equilibrio de las Finanzas Públicas aprobada en abril pasado, estableció una devolución del 2% del Impuesto del Valor Agregado para las personas que utilicen dinero electrónico para sus compras. Con la reciente Ley de Solidaridad, llevada a la Asamblea tras el terremoto del 16 de abril, se incrementó al 4%. En su artículo 72, la normativa para el Equilibrio de las Finanzas Públicas, determina que la devolución del IVA la realiza el Servicio de Rentas Internas (SRI), en forma directa o a través de los participantes en el sistema nacional de pagos, autorizados por el Banco Central del Ecuador. Estos incentivos tributarios buscan una mayor utilización del medio de pago, que hasta la fecha ha tenido poca acogida. A diciembre de 2015, según la web dineroelectronico.ec (2016), existían 55.348 cuentas activas y 2.654 centros de transacción activos.

La meta trazada por el Gobierno para este año es de alcanzar los 4 millones de usuarios y un promedio de \$20 cargados en los celulares, según se señala en la prensa nacional. (El Universo, 2016), Sin embargo, las perspectivas no parecen ser muy alentadoras para el nuevo sistema. De acuerdo con un sondeo realizado por *Know Research*, empresa especializada en investigaciones de mercado, ni pagar ni recibir pagos mediante el sistema de dinero electrónico parece no ser muy bien visto por la ciudadanía. El 66,2% de los encuestados dijo que no estaría dispuesto a utilizar dinero electrónico para pagar sus cuentas. Asimismo, un

72% tampoco aceptaría que alguien le pague con este mecanismo. (La Hora, 2016). Así mismo, un 63% de los usuarios encuestados tiene un conocimiento bajo o nulo de este sistema, mientras que un 28,7% dijo tener un conocimiento medio y apenas el 8,3% aseguró tener un conocimiento alto. (La Hora, 2016)

# Las MIPYMES en el Ecuador

La legislación ecuatoriana define a las MIPYMES basada en el Sistema Estadístico Comunitario de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). En el mismo, se establece que las PYMES comprenden a todas las empresas formales legalmente constituidas y/o registradas ante las autoridades competentes, que lleven registros contables y/o aporten a la seguridad social, comprendidas dentro de los umbrales establecidos en el artículo 3 de la Decisión 702 del 9 y 10 de diciembre del 2008, mismos que se ven en la tabla a continuación. (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2010)

Tabla 4: Parámetros para definición de tamaños de empresas

Variables	Estrato I	Estrato II	Estrato III	Estrato IV
Personal ocupado	1a9	10 a 49	50 a 199	Más que 200
Valor Bruto de las	Menos que	100.001 a	1.000.001 a	Mayor a
ventas anuales	100.000	1.000.000	5.000.000	5.000.000

Fuente: Comunidad Andina de Naciones.

Elaboración: El autor

De esta manera, mediante Resolución No. SC-INPA-UA-G-10-005 de noviembre de 2010, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros establecen a las PYMES como las siguientes empresas.

Tabla 5: Parámetros para definición de PYMES

	Micro	Pequeña	Mediana	Grandes
Variables	Empresa	Empresa	Empresa	Empresas
Personal ocupado	1 a 9	10 a 49	50 a 199	Más que 200
Valor Bruto de las	Menos que	100.001 a	1.000.001 a	Mayor a
ventas anuales	100.000	1.000.000	5.000.000	5.000.000
			De	
			US\$750.001	
	Hasta	De US\$100.001	hasta	Mayor que US\$
Montos activos	US\$100.000	a US\$750.000	US\$3.999.999	4.000.000

Fuente: Comunidad Andina de Naciones.

Elaboración: El autor

Las PYMES y microempresas representan 95% de las compañías, 60-70% del empleo, 55% del Producto Interno Bruto (PIB), y generan la mayor parte de los nuevos trabajos. En los países en vías de desarrollo, más del 90% de las empresas fuera del sector agrícola son PYMES y microempresas que generan una porción significativa del PIB. (Quiñonez, nd). De acuerdo al último Censo Nacional Económico del 2010, alrededor del 99% de los establecimientos se encuentran dentro de la categoría de MIPYMES. Otro aspecto que resalta es el significativo aporte del sector de las MIPYMES a la generación de empleo nacional; pues de cada 4 puestos de trabajo que existen en el país 3 son generados por las empresas de estas categorías. (Araque, 2012)

A pesar de la evidente relevancia de las PYMES en el Ecuador, estas enfrentan una serie de dificultades para su desarrollo. Morales (2012) reseña algunas de las características que no permiten que las PYMES mejoren su posición dentro del engranaje empresarial:

- Requieren de exigencias técnicas, de calidad y legales.
- Escasa capacidad de negociación.
- Inexistencia de estrategias globales de internacionalización
- Débiles encadenamientos productivos-materias primas

- Costos elevados por desperdicio de materia prima.
- Insuficiente cantidad productiva para exportar.
- Inadecuación de la maquinaria y procedimientos propios a las normativas de calidad exigidas en empresas grandes.

# 1.3 Referentes empíricos

# El dinero electrónico en el mundo

El dinero electrónico se lo puede definir desde dos puntos de vista: en sentido amplio y en sentido estricto. (Gómez, 2012) Según esta autora, en la primera noción de "dinero electrónico" se incluye cualquier sistema de pago que implique la existencia de un medio electrónico para hacerse efectivo, como por ejemplo las tarjetas de crédito y débito, tarjetas inteligentes, monederos electrónicos, títulos electrónicos cheques y letras de cambio, las cartas de crédito electrónicas, entre muchas otras. En sentido restringido la noción de dinero electrónico alude al "dinero efectivo electrónico" o dinero digital, utilizándose esta expresión para referirse exclusivamente a las monedas y billetes electrónicos como sustitutos del dinero metálico o de papel moneda tradicionalmente conocidos. (Gómez, 2012). Es esta segunda definición la que se aplica para el presente trabajo, ya que como se verá más adelante es la que se ajusta al medio de pago propuesto por el Banco Central.

El dinero electrónico se está impulsando en el Ecuador dado que las autoridades económicas consideran que existen las condiciones para que un sistema de transacciones financieras electrónicas a través de dispositivos móviles. Entre esas condiciones destacan que cerca de 5 millones de personas no se encuentran dentro del sistema financiero formal y la alta penetración de líneas activas de telefonía móvil que suman más de 15 millones,

superando a la población. (Velásquez, 2011). El dinero electrónico es una de las variedades de los sistemas de pago electrónico, entre los que se encuentran las pasarelas de pago, los sistemas de monedero electrónico y aquellos que se conectan directamente con la banca electrónica del usuario. (Altamirano De Luca, 2016). En este sentido, la modalidad que actualmente se está implementando en el Ecuador es la de monedero electrónico. Esta modalidad permite almacenar el dinero del comprador en un formato electrónico y lo transfiere al sistema durante el pago. El sistema de pago valida y organiza la transferencia a la cuenta del vendedor. Existe la posibilidad de que el sistema de pago haga la transferencia al monedero electrónico del vendedor. (Altamirano De Luca, 2016)

# Los medios de pago alternativos en la región

Los medios de pago alternativos a nivel latinoamericano se han visto favorecidos por el crecimiento económico sostenido de los últimos años, previos a la caída de los precios de commodities en el 2014.. Esto permitió el desarrollo de industrias minoristas y de telecomunicaciones con una amplia cobertura de puntos de acceso y de una considerable infraestructura para la gestión de efectivo, que además cuenta con una importante penetración geográfica y a todo segmento, que apunta a la inlcusión financiera de las clases sociales más bajas, tradicionalmente no bancarizadas. (Portal de Microfinanzas, 2016) . Mancero (2016), presenta una revisión comparativa de la situación actual de los métodos de pago alternativos en los correspondientes países de la región y una lista de conclusiones, que se derivan de la información obtenida.

En el estudio no incluyen sistemas de tarjetas de crédito y débito, que ya están bien establecidos en la región, sino que se concentra en los métodos de pago innovadores, de reciente data, así como aquellos que no han sido puestos en marcha aún, tales como los pagos a través de dispositivos alternativos y los que utilizan pagos por tarjeta inteligente. Así, se

resalta que el desarrollo tecnológico y la modernización del sistema financiero, conjuntamente con el aumento de usuarios de entidades financieras han originado que los medios electrónicos de pago hayan ganado importancia enla región. En ello ha incidido sin lugar a dudas el creciente uso del internet y la aparición de casas de compensación o *clearinghouses*, que han brindado más seguridad y confianza en las transacciones electrónicas, convirtiendo a la red de redes en la segunda forma de pago más importante a nivel regional. (Mancero, 2016)

Sin embargo, según explica Mancero (2016) debido al bajo número de usuarios de Internet en América Latina se encuentra en niveles bajos frente a otros medios, la banca se está enfocando al uso de dispositivos móviles para el acceso tradicional a Internet por medio de terminales de computador. A continuación se presenta un repaso de la situación en la región de los medios de pago electrónicos detallados en el informe de Mancero (2016).

# Argentina

El gobierno ha promovido el uso de tarjetas débito y crédito por medio de incentivos tributarios y en el uso de tarjetas de nómina, pero sin desalentar el uso de cheques. Por el contrario se ha enfocado en promover los productos de pago electrónico y cheques con alternativas de efectivo, con el fin de aumentar la participación en la economía formal. En el transporte público es notable el uso de tarjetas Subtepas (https://www.subtecard.com.ar), un sistema de prepago que permite a los pasajeros usar el servicio por pasar el plástico en el lector que todas las estaciones tienen en Buenos Aires.

# <u>Brasil</u>

Con relación a los nuevos métodos de pago tales como a través de dispositivos móviles, Brasil es líder en la región. Un ejemplo interesante es http://www.pago.com.br/oi. El servicio ha sido lanzado como método revolucionario de pagos que funciona como una tarjeta de crédito pero sin hacer uso de ella, sólo a través de mensajes de texto enviados por dispositivos móviles. Las transacciones están protegidas a través de un pin personal y de GSM.

# Colombia

Se han hecho importantes esfuerzos tanto por parte de los bancos locales y las compañías de celulares, con el fin de estimular los métodos alternativos de pago. Los pagos a través de los portales de internet se encuentran bien establecidos y los clientes bancarios pueden llevar a cabo toda clase de pagos (servicios públicos, de teléfono, suscripciones a TV, entre otros.) a través de tales portales. En cuanto a los pagos de los dispositivos móviles, varios bancos han puesto en marcha la posibilidad de hacer pagos a través de sus portales mediante la conexión a través de dichos dispositivos. Un ejemplo destacado es Bancolombia. El sistema se basa también en una tecnología GSM, mediante la cual el cliente obtiene un número de PIN y puede acceder al portal a través de cualquier dispositivo móvil o proveedor de servicios móviles locales. No están disponibles todavía los pagos directos entre los consumidores y los comerciantes a través de dispositivos móviles en Colombia.

# <u>Chile</u>

Su modelo es similar al de Colombia. Hay empresas que llevan a cabo transacciones en Internet en las que los clientes pueden pagar a través de la red pero mediante tarjetas de crédito. Igual situación ocurre con los pagos a través de dispositivos móviles. Un acontecimiento importante en Chile es el uso de "tarjetas inteligentes sin contacto

(contactless smart cards) ", que funcionan mediante el intercambio de señales de radiofrecuencia con un transpondedor para la transferencia de información.

# México

Prácticamente todas las operaciones de pago electrónico en México tienen a los bancos como intermediarios. Los bancos reciben fondos de los clientes y los transfieren a la cuenta de destino. El banco ofrece la plataforma tecnológica y garantiza todas las medidas de seguridad. Motorola lanzó la solución M - Monedero, que, al igual que en otros países de América Latina, es básicamente un canal diferente para realizar el mismo procedimiento (es decir, el acceso al portal del banco).

# Marco legal del dinero electrónico en el Ecuador

En el Ecuador el dinero electrónico arranca con la Resolución No. 005-2014-M de la Junta de Regulación Monetaria y Financiera. De acuerdo a esta normativa, se define el dinero electrónico como el medio de pago electrónico, gestionado privativamente por el BCE, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico.

La resolución además incluye una serie de definiciones sobre los entes de mercado y sus funciones, la manera de acceder al medio de pago y su canje en dólar, los condicionamientos para el ingreso al dinero electrónico de cada uno de los agentes, obligaciones y responsabilidades de cada uno de los participantes, los tipos de cuenta, tipos de transacciones, tarifas y comisiones por el uso del servicio, los montos transaccionales,

máximos y mínimos aplicables. Posteriormente, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, emitió 3 resoluciones:

- Resolución N° 064-2015-M del 16 de abril de 2015: Reformas a las Normas para la gestión de Dinero Electrónico. Establece la incorporación obligatoria de las entidades de los sectores financiero público, privado y popular y solidario, con la excepción de las sociedades financieras.
- Resolución N° 106-2015-M del 22 de julio de 2015 :Reformas a las Normas para la Gestión de Dinero Electrónico En ella se señala que las entidades del sector financiero público, sector financiero privado y sector financiero popular y solidario podrán incorporarse voluntariamente como Macro Agentes del Sistema de Dinero Electrónico. Esta reforma la Resolución anterior.
- Resolución N° 109-2015-M del 23 de julio de 2015: Reformas a las Normas para la Gestión de Dinero Electrónico. En ella se establecen los Lineamientos Generales para la Gestión del Sistema de Dinero Electrónico, que incluye la definición de que el canje para el Dinero Electrónico será exclusivamente sobre dólares de Estados Unidos.

Adicionalmente, el incentivo tributario que implica la devolución de 4 puntos porcentuales del IVA, cuando la transacción es pagada a través de dinero electrónico, se aprobaron en la Ley de Solidaridad, publicada en el Registro Oficial en mayo de 2016.

# Marco conceptual

Bancarización (www.asobancos.org.ec)

Corresponde a la medición del uso de instrumentos financieros como medios de pago para realizar transacciones. Se calcula relacionado el número de depositantes respecto a la población total o la población económicamente activa.

Centro de transacción (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Son los puntos de atención registrados por los Macro Agentes, que cumplan las condiciones establecidas en el REGLAMENTO DE PARTICIPANTES DEL SDE (RPDE) Y CI MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO (MPO), que proveerán de los servicios y productos del SDE a los Usuarios

Cuenta de Dinero Electrónico (CDE) (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Es el registro virtual que será creado para cada usuario del SDE en la que constarán todas las transacciones generadas por los monederos electrónicos asociados. Una CDE puede tener uno o varios monederos electrónicos asociados.

#### Densidad Financiera (www.asobancos,org,ec)

Se refiere al número de puntos de atención financiera existentes por cada cierto número habitantes dentro de un país.

**Dinero** (http://www.banxico.org.mx)

En general, el dinero es un conjunto de activos de una economía que las personas regularmente están dispuestas a usar como medio de pago para comprar y vender bienes y servicios.

El dinero cumple tres funciones en una economía:

- Medio de cambio: ya que es generalmente aceptado por la sociedad para saldar la compra y venta de bienes y servicios.
  - Unidad de cuenta: porque permite fijar precios y documentar deudas.
- Depósito de valor: ya que permite transferir la capacidad para comprar bienes y servicios a lo largo del tiempo.

**Dinero electrónico** (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Es el medio de pago electrónico, gestionado privativamente por el Banco Central del Ecuador, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico.

#### Inclusión financiera (http://www.esan.edu.pe)

La inclusión financiera puede definirse como el "acceso y uso de servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población". Esta facilita el acceso de la población a servicios financieros sostenibles y seguros, contribuye al incremento del ingreso y a reducir la pobreza, lo cual genera crecimiento económico y estabilidad financiera. Fuente y elaboración: El autor.

Sistema de Dinero Electrónico (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Es el conjunto de operaciones, mecanismos y normativas que facilitan los flujos, almacenamiento y transferencias en tiempo real, entre los distintos agentes económicos, a través del uso de: dispositivos electrónicos, electromecánicos, móviles, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros que se incorporen como producto del avance tecnológico.

#### Macro agentes (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Son todas aquellas empresas, organizaciones e instituciones públicas y privadas; instituciones financieras y del sector financiero popular y solidario, que en su modelo de negocio requieran utilizar dinero electrónico para sus operaciones, mantengan una red de establecimientos de atención al cliente y que estén en capacidad de adquirir y distribuir el dinero electrónico por especies monetarias conforme la normativa que establezca el Organismo Regulatorio Competente. Estos Participantes deben controlar y supervisar la operación de los Centros de Transacción que se encuentren bajo su red a fin de garantizar la calidad, seguridad y continuidad del servicio. El control de las operaciones de estos Participantes estará a cargo del Banco Central del Ecuador y se normarán con el REGLAMENTO DE PARTICIPANTES DEL SDE (RPDE) y el MANUAL DE PROCEDIMIENTO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO (MPO).

Monedero electrónico (MOE) (Junta de Regulación Monetaria Financiera, 2014)

Es el registro virtual asociado a una sola cuenta de Dinero Electrónico en la que constarán las transacciones efectuadas en el sistema mediante un dispositivo móvil u otros mecanismos definidos para su uso.

#### Profundización financiera (www.asobancos.org.ec)

Se refiere al grado de penetración de los servicios financieros en una economía. Este indicador mide el grado de desarrollo del sistema financiero y por ende el de una economía y viceversa. Su cálculo corresponde a la relación que guardan los depósitos y créditos respecto a la Producto Interno Bruto (PIB).

#### Capítulo 2

#### MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Metodología:

La investigación propuesta es de modalidad mixta, siendo cuantitativa y cualitativa de manera complementaria dependiendo de la etapa del proceso; se considera cuantitativa en lo referente al procesamiento y tabulación de los resultados obtenidos en la investigación de campo, así como de los análisis económicos que se realicen, mientras que se considera cualitativa en el tratamiento de las características de los escenarios en los que se desarrolla la problemática expuesta, por ejemplo acerca de las características, y hábitos comerciales tanto de los elementos que conforman la demanda y la oferta en el mercado comercial del cantón Daule.

Para la recolección de datos de fuentes primarias se considera el uso de las técnicas de observación, entrevistas y encuestas, mientras que para la revisión teórica-científica se proponen las técnicas de investigación documental como la revisión estadística y la de bibliotecas virtuales a través del internet, entre otras. Los datos recolectados serán tratados aplicando las metodologías analítica, inductiva-deductiva y dialéctica..

#### 2.2 Métodos:

#### La observación científica

La técnica de observación se considera una técnica de recolección de datos de fuentes primarias, en la que el investigador recorre el sector de impacto geográfico previamente delimitado, analizando y recopilando de forma visual la información disponible acerca de la

situación, hábitos y comportamiento de los diferentes actores y variables intervinientes en la problemática expuesta.

Para efectos del estudio propuesto, el investigador recorrió diferentes sectores comerciales del cantón Daule en las fechas y horarios detallados en la tabla de frecuencia adjunta.

Tabla 6: Frecuencia de observación

MES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
JUNIO	6 (09H00 - 10H30)	7 (08H30 - 10H00)		16 (09H00 - 13H00)	24 (08H30 - 11H30)		26 (13H00 15H00)
JULIO	25 (09H30 - 13H00)	6 (13H00 - 16H00)	13 (12H00 - 14H30)		15 (08H30 - 12H30)	23 (10H00 - 14H00)	31 (12H00 - 14H30)

Fuente: El autor Elaboración: El autor

Las conclusiones a las que permite llegar el presente documento son claros, y revelan que a nivel comercial en el cantón Daule no existe la práctica de usar la modalidad de billetera móvil como canal de pago para las transacciones cotidianas, y lo que es más, no genera mayor interés para su futura implementación.

#### La encuesta

La encuesta es una técnica investigativa que permite analizar poblaciones muy extensas a través del estudio de muestras representativas aplicando cuestionarios objetivos, con respuestas de opción múltiple y en aplicación de las escalas de Likert. En el presente estudio se condujeron encuestas dirigidas hacia la demanda y la oferta del mercado comercial de Daule; por un lado se estableció que la población económicamente activa representa adecuadamente a los consumidores del cantón, mientras que por otro se decide aplicar esta técnica a los administradores de los establecimientos comerciales en representación de la oferta.

#### La entrevista.

La entrevista es una técnica que permite recabar información más amplia a individuos cuya aportación es significativa para el proceso investigativo debido a amplios conocimientos en la temática abordada. En el presente caso se aplica el criterio de validación mediante entrevistas a expertos, particularmente en las áreas económicas, administrativas e informáticas, que son las más relevantes debido a la naturaleza del tema en estudio, que es el de la aplicación de la billetera móvil como modalidad de pago para el mercado comercial de Daule. Los expertos seleccionados respondieron cuestionarios diseñados por el autor para responder a las necesidades específicas del proceso iniciado, siendo ellos el Eco. Segundo Lautaro Guerra Gallegos, magíster en ciencias administrativas con mención en economía y gestión empresarial, quien abordó las implicaciones económicas de este novedoso medio de pago, y el Ing. Roque Macías, Líder de proyectos de Sistemas en CONECEL, una de las empresas líderes en la administración de dinero electrónico, quien analizó las aristas técnicas y operativas de este sistema tecnológico

#### 2.3 Premisas o Hipótesis

#### **Premisas**

- En el Ecuador se empezó a hablar de dinero electrónico desde el 2014
- En estos dos años desde su creación, su crecimiento ha sido limitado y su participación en la economía es del 0.02% del total del circulante.
- El Gobierno ha decidido acelerar y estimular su uso a través de beneficios tributarios como al devolución del 4% del IVA a quienes compren con dinero electrónico

#### Hipótesis general

El impacto de la implementación de dinero electrónico en su modalidad de "billetera móvil" en las MIPYMES comerciales del cantón Daule será poco significativo.

#### 2.4 Universo y muestra

#### Encuesta a los consumidores del cantón: Universo y muestra

El universo al que va dirigido el presente estudio es la población económicamente activa (PEA) del cantón Daule, que se estima en 57.022 personas (www.ecuadorencifras.gob.ec, 2014).

Siendo así se procede a aplicar la fórmula estadística de población finita o determinada:

$$n = \frac{z^2 Npq}{e^2(N-1) + z^2pq}$$

De donde:

n- tamaño de la muestra

N- población total, o, universo

z- porcentaje de fiabilidad

p- probabilidad de ocurrencia

q- probabilidad de no ocurrencia

e- error de muestreo

1.96 = 95% DE NIVEL DE CONFIANZA

N = 57.022 = PEA DAULE

5 % MARGEN DE ERROR

El resultado obtenido indica que la muestra deberá comprender 382 individuos

#### Encuesta a los ofertantes del cantón: Universo y muestra

El universo al que va dirigido el presente segmento del estudio es el de establecimientos económicos dedicados al comercio del cantón Daule, que se estima en 4.948 (INEC -

Directorio de empresas, 2014) y son representados por sus respectivos dueños o administradores.

Tabla 7: Establecimientos comerciales del cantón Daule al 2014

ÁREA # 0906	Daule		
Sectores Económicos 2014	Casos	%	Acumulado %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1,031	20.84	20.84
Explotación de Minas y Canteras	4	0.08	20.92
Industrias Manufactureras	233	4.71	25.63
Comercio	1,921	38.82	64.45
Construcción	125	2.53	66.98
Servicios	1,634	33.02	100.00
Total	4,948	100.00	100.00

Fuente: CEPAL/CELADE Redatam+SP 8/12/2016

Elaboración: El autor

Siendo así se procede a aplicar la fórmula estadística de población finita o determinada:

$$n = \frac{z^2 Npq}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

#### De donde:

- n- tamaño de la muestra
- N- población total, o, universo
- z- porcentaje de fiabilidad
- p- probabilidad de ocurrencia
- q- probabilidad de no ocurrencia
- e- error de muestreo
- 1,96 (95% DE NIVEL DE CONFIANZA)
- 1.921 (ESTABLECIMIENTOS ECONÓMICOS DEDICADOS AL COMERCIO EN DAULE, 2014)
- 50 %
- 50 %
- 5 (5% DE MARGEN DE ERROR)

El resultado obtenido indica que la muestra deberá comprender 320 individuos (administradores o propietarios de locales comerciales)

#### 2.5 CDIU – Operacionalización de variables

Las variables establecidas para este estudio se dividieron en seis categorías que el autor ha considerado importantes para el análisis planteado:

- **Demográfico:** detalla la composición de la muestra con respecto a género y edad de los individuos encuestados, lo que ayudará a segmentar de mejor manera los resultados y a profundizar futuros análisis sobre la muestra tomada.
- Geográfico: detalla la ubicación en la cual se desenvuelven comercialmente los individuos encuestados.
- Económica: indica la realidad actual de los negocios y personas pertenecientes a la cabecera cantonal de Daule, y sus expectativas con respecto al impacto de la implementación del dinero electrónico en la dinamización de la economía del sector.
- Cultural: indica el nivel de escolaridad en general y de conocimiento específico sobre el esquema de dinero electrónico en el Ecuador y las normativas vigentes relacionadas al mismo
- Aceptación del esquema de dinero electrónico: Mide la aceptación o aversión
  que tiene la población del cantón Daule, para adherirse a este esquema y
  transaccionar por este nuevo canal.

 Tecnológico: estima el nivel de acceso, que tiene la población del cantón Daule, a las herramientas tecnológicas requeridas para hacer uso del modelo de dinero electrónico.

Tabla 8: Operacionalización de las variables mediante el modelo CDIU

Categorías	Dimensiones	Instrumentos	Unidad de análisis
Demográfico	Edad, Genero	Encuestas dirigidas por el autor	Consumidores del cantón Daule
Geográfico	Lugar de consumo Lugar de Ventas	Encuestas dirigidas por el autor	- Consumidores del cantón Daule - MIPYMES del cantón Daule
Económico	Ingreso, Consumo, Nivel de empleo	Encuestas dirigidas por el autor Entrevistas dirigidas por el Autor Censo Económico 2010 REDATAM 2014	- Consumidores del cantón Daule - MIPYMES del cantón Daule - Experto Económico - INEC
Cultural	Escolaridad, Conocimiento sobre dinero electrónico	Encuestas dirigidas por el autor	- Consumidores del cantón Daule - MIPYMES del cantón Daule
Aceptación del esquema de dinero electrónico	Aceptación actual del modelo, Disposición para implementar este canal de pago	Encuestas dirigidas por el autor Entrevistas dirigidas por el Autor	<ul> <li>Consumidores del cantón Daule</li> <li>MIPYMES del cantón Daule</li> <li>Expertos Económicos e Informáticos</li> </ul>
Tecnológico	Disponibilidad de telefonía celular	Encuestas dirigidas por el autor Entrevistas dirigidas por el Autor Encuesta TICS 2013	- Consumidores del cantón Daule - MIPYMES del cantón Daule - Experto Informático - INEC

Fuente: El autor Elaboración: El autor

#### 2.6 Gestión de datos

Los datos recolectados corresponden principalmente a fuentes primarias, ya que se generaron a través de encuestas, cuyos resultados fueron tabulados con el objetivo de establecer la distribución de frecuencias absolutas y relativas de las variables descritas, de tal manera que se obtengan los resultados mostrados en el capítulo 3 de este documento.

Adicionalmente se contrastaron los resultados de las encuestas con entrevistas a expertos en las ramas de economía y tecnología, quienes brindaron sus criterios sobre los puntos de mayor importancia para este estudio.

#### 2.7 Criterios éticos de la investigación

Dentro de los criterios éticos considerados en el presente estudio se ha puesto especial énfasis en los de integridad y consistencia de la información, consentimiento informado de los actores de los estudios empíricos, al de confidencialidad de las fuentes consultadas cuando así ha sido solicitado, y el de imparcialidad en la conducción de las encuestas y entrevistas.

#### Capítulo 3

#### **RESULTADOS**

#### 3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población

Las técnicas de relevamiento de información implementadas en este estudio, fueron aplicadas a los siguientes grupos objetivos:

#### **Clientes**

Con el objetivo de determinar el nivel de aceptación que tendría el dinero electrónico en la demanda de bienes y servicios en el cantón Daule, se establecieron encuestas dirigidas a los consumidores, compradores o público en general de la zona geográfica en mención.

#### **Negocios**

Con el objetivo de determinar el nivel de aceptación que tendría el dinero electrónico en la oferta de bienes y servicios en el cantón Daule, se establecieron encuestas dirigidas a los propietarios o administradores de los negocios establecidos en la cabecera cantonal.

#### Expertos

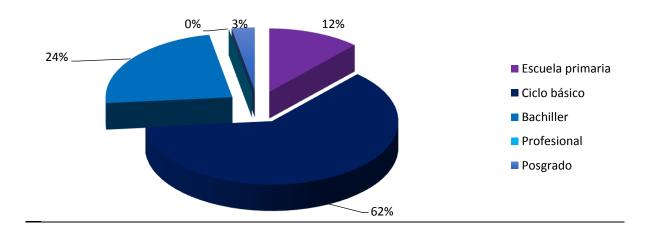
Se seleccionaron a expertos en materia económica y tecnológica, para profundizar en el análisis de los resultados de las encuestas aplicando los criterios propios de cada una de estas disciplinas.

#### 3.2 Diagnostico o estudio de campo:

Los resultados obtenidos con la aplicación de estas 3 técnicas investigativas, cuyos resultados se presenta con un mayor nivel de detalle en el Anexo 2 y Anexo 3 de este documento, permiten presentar el siguiente análisis:

1. De la muestra analizada, el 74 % corresponde al género masculino y el 26% al género femenino; el 38% corresponde al segmento de edad de mayores de 50 años, el 26% al segmento del 18-30, el 21% de 41-50 y el 15% al de 31-40; el 62% tiene una educación equivalente al ciclo básico del colegio, el 24% es bachiller, el 12% concluyó los estudios primarios y el 3% tiene estudios profesionales y de posgrado, lo que indica que la gran mayoría de las personas encuestadas no cuentan con formación profesional formal, lo que pudiera generar una barrera en cuanto al manejo de las TICS.

Nivel de educación formal:	Encuestados	%
Escuela primaria	45	12%
Ciclo básico	236	62%
Bachiller	90	24%
Profesional	0	0%
Posgrado	11	3%
Total	382	100%



2. El nivel transaccional de consumo de las MIPYMES comerciales de Daule se distribuye de la siguiente manera. el 62% de los consumidores realiza sus compras en los locales ubicados en el sector urbano central, el 24% en el sector rural y el resto en el sector urbano periférico; el 52% percibe ingresos (en USD) menores a los 500, el 26 % entre 501-1000, el 12% entre 1001-15600, el 7% ente 1501-200 y el 3% más de 2000; el 47% define su perfil socioeconómico como medio bajo, el 32% como bajo y el 21% como medio-alto. Lo que se traduce en que la mayor concentración del comercio del cantón se encuentra en el centro de la cabecera cantonal de Daule.

Sus compras las realiza generalmente en locales que están ubicados en:	Encuestados	%
Sector urbano central	236	62%
Sector rural	90	24%
Sector urbano periférico	56	15%
Urbanizaciones privadas	0	0%
Total	382	100%
24%	■ Sect ■ Sect	or urbano central or rural or urbano periférico anizaciones privadas

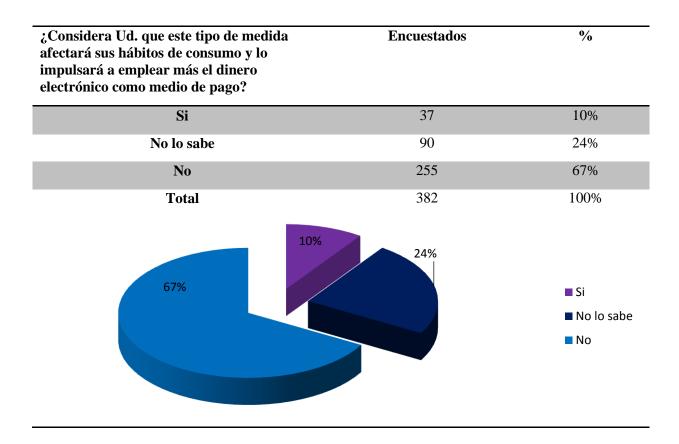
3. El porcentaje de transacciones con dinero electrónico que se realizarían en el cantón de Daule se explica de la siguiente manera. El 56% conoce lo que es el dinero electrónico, mientras que el 44% desconoce acerca del tema. El 82% no está habilitado para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico, mientras que el 18 si lo tiene habilitado. El

84% no considera necesario informarse acerca de este tema, mientras que el 16% si lo considera necesario. El nivel de aversión ante la medida se muestra elevado.

En caso de que su respuesta sea positiva, ¿Está habilitado Ud. para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico? (Clientes)	Encuestados	%
Si	37	18%
No	176	82%
Total	213	100%
82%	18%	■ Si ■ No

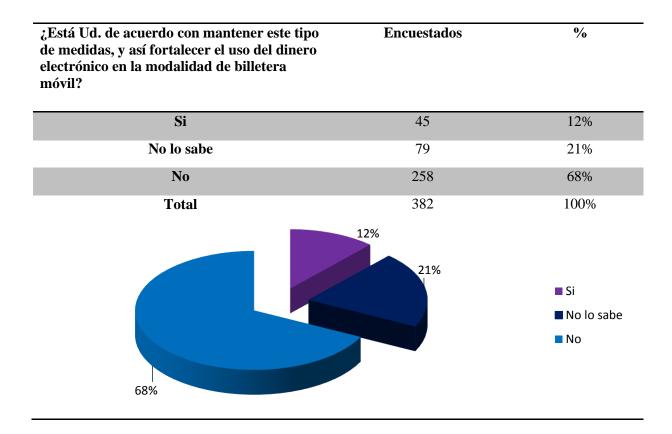
En caso de que su respuesta sea positiva, ¿tiene Ud. implementado en su negocio los mecanismos para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico? (Negocios)	Encuestados	%
Si	33	25%
No	98	75%
Total	131	100%
75%	25%	■ Si ■ No

4. El 85% desconoce acerca del "Proyecto de ley orgánica para el equilibrio de finanzas públicas", mientras que el 15% si está informado al respecto; el 67% no considera que este tipo de medida afectará sus hábitos de consumo y lo impulsará a emplear más el dinero electrónico como medio de pago, mientras que el 24% lo desconoce y el 10% estima que si habrá un efecto. Este resultado se complementa con lo expuesto por el Economista Segundo Guerra, Experto Económico, en su entrevista, en la que indicó "Efectivamente la economía de Daule es muy dinámica, especialmente en el comercio de productos agrícolas pero no creo que tenga impacto porque la gente quiere ver billetes y no cuentas electrónicas."



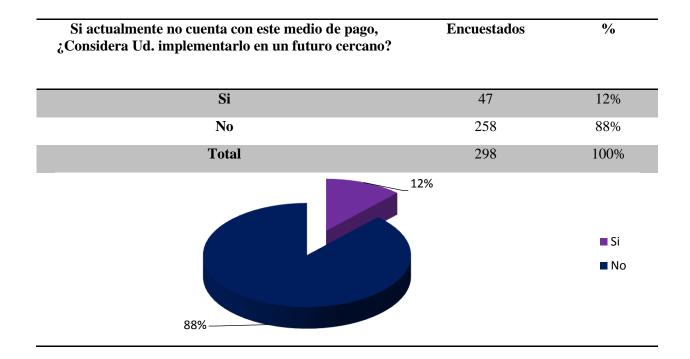
5. El 93% si considera que debió haber mayor socialización por parte del BCE antes de la promulgación de esta medida, el 3% desconoce al respecto y el 4% considera que no es necesario; el 68% no está de acuerdo con mantener este tipo de medidas, y así fortalecer el uso del dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil, el 21% manifiesta desconocer al

respecto y el 12 si está de acuerdo; el 59% no considera que el dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil tiene buen futuro en el comercio del cantón Daule, el 15% indica que desconoce al respecto, y el 26% considera que sí. Adicionalmente el experto económico entrevistado, al ser consultado sobre si está de acuerdo con mantener este tipo de medidas para fortalecer el uso del dinero electrónico indicó "Tal como está concebido no debería mantenerse."



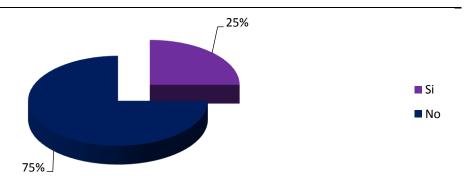
6. El 88% no considera implementarlo en un futuro cercano, mientras que el 12% si considera hacerlo pese a que la economía de Daule es muy dinámica, especialmente en el comercio de productos agrícolas; esto confirma los criterios vertidos por los expertos consultados al respecto, quienes indican que la modalidad de pago de la billetera móvil no genera mayor interés en la población económicamente activa del cantón Daule porque la gente prefiere ver billetes y no cuentas electrónicas, por lo que consecuentemente su aplicación no es significativa a nivel comercial; como dato de referencia, si se habla de la estadística en el uso de compra de recargas por medio de los canales IVR y USSD, se obtiene que apenas el 0.09%

de las recargas que se ejecutan utilizan el dinero electrónico como forma de pago de acuerdo a lo indicado por el Ing. Roque Macías de CONECEL.



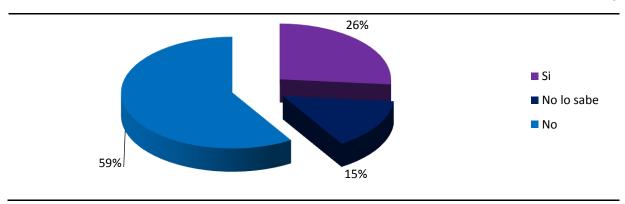
7. Debido a que la demanda de este sistema no tiene mayor acogida por parte de la PEA, los establecimientos comerciales no presentan tampoco mayor interés por su aplicación; se estima que esta tecnología puede tener un mayor impacto en las grandes ciudades en donde el comercio es mayor y sobre todo más diverso, pero a nivel de ciudades de menor población existen menores posibilidades de éxito.

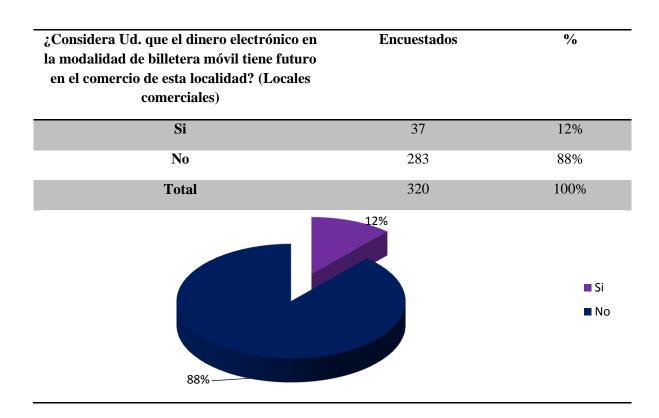
En caso de que su respuesta sea positiva, ¿tiene Ud. implementado en su negocio los mecanismos para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico?	Encuestados	%
Si	33	25%
No	98	75%
Total	131	100%



- 8. La subida del IVA del 12 al 14%, redujo el consumo; hubo personas que realizaron muchas compras antes de que suba el IVA. Las ventas se han reducido, el consumo ha contraído y la recaudación del fisco ha disminuido. El incentivo de la devolución del 4% del IVA no ha dado el resultado que esperaba el Gobierno Central.
- 9. El 59% de los consumidores encuestados no considera que este sistema tenga buen futuro en su aplicación, mientras que el 88% de los comerciantes encuestados opina igual. Sobre este punto el Economista Guerra, a pesar de opinar igual que el público encuestado, deja la puerta abierta para para que el nivel de aceptación se modifique, al indicar "Personalmente creo que no tiene futuro. Pero deberíamos tener la mente abierta a futuro porque es de esperar que a posterior se utilice canales electrónicos sobre todo como medio de pago."; mientras que el Ingeniero Macías indicó "En general, pienso que puede tener un mayor impacto en las grandes ciudades en donde el comercio es mayor y sobre todo más diverso, pero a nivel de ciudades de menor población veo menores posibilidades de éxito.".

¿Considera Ud. que el dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil tiene buen futuro en el comercio? (Clientes)	Encuestados	%
Si	101	26%
No lo sabe	56	15%
No	225	59%
Total	382	100%





De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede concluir que se acepta la validez de la hipótesis general de la investigación:

"El impacto de la implementación de dinero electrónico en su modalidad de "billetera móvil" en las MIPYMES comerciales del cantón Daule será poco significativo".

#### Capítulo 4

#### DISCUSIÓN

#### 4.1 Contrastación empírica:

Los resultados presentados en la sección anterior, que aceptan la validez de la hipótesis general, establecen la alta dinámica comercial del cantón Daule, lo cual se explica por ser la capital arrocera del país, siendo esta gramínea uno de los productos fundamentales de la canasta básica a nivel nacional. En esta localidad, se muestra que el dinero electrónico no ha tenido mayor acogida, lo cual se puede explicar por la arraigada tradición del manejo de efectivo en una demografía rural sin hábitos bancarios o tecnológicos, en los que incluso el manejo de documentos como cheques no generan mayor confianza. Frente a estos hábitos de la población, los establecimientos comerciales se mantienen dentro de la tendencia, manejando procedimientos similares a los descritos con respecto a la población económicamente activa.

En comunidades con las prácticas monetarias descritas, es evidente que cualquier propuesta que tenga por objetivo incentivar el uso de canales tecnológicos como medios de pago, va a encontrar gran resistencia y desconfianza entre la generalidad de la población, independientemente de los incentivos que se ofrezcan, y mientras no se logre el cambio de la idiosincrasia popular imperante a través de una mayor difusión y educación respecto a los potenciales beneficios que ofrecen las nuevas herramientas tecnológicas, bancarias y comerciales disponibles, se estima que ninguna de ella tendrá mayor impacto en el largo plazo.

#### **4.2 Limitaciones:**

La principal limitación que se ha encontrado se refiere al marco temporal, debido a que el tiempo disponible para conducir el presente estudio es insuficiente para analizar con mayor

amplitud los resultados obtenidos, los que deberían proyectarse a un período más amplio.

Adicionalmente, se estima que no hubo la suficiente apertura por parte de los funcionarios y autoridades del BCE para ser contactados o entrevistados para obtener sus valiosos criterios, los cuales indudablemente enriquecerían la presente investigación. Fuera de estas dos limitantes, el autor considera que si han existido las condiciones necesarias para conducir óptimamente el proceso investigativo propuesto.

#### 4.3 Líneas de investigación:

Los resultados presentados en este documento sugieren la conducción de estudios similares en diferentes localidades del país, tanto de sectores rurales como urbanos, de las cuatro regiones del Ecuador, ya que cada uno de estos sectores tiene características diferentes, modelos productivos con características especiales y demografías con idiosincrasias con grandes contrastes, lo que ocasiona que el nivel de aceptación de la evolución tecnológica no sea siempre el mismo, a pesar de ser todos parte del mismo país.

#### 4.4 Aspectos relevantes

Dentro de los aspectos más novedosos e importantes del presente estudio, se puede destacar la rigurosidad de la conducción de los estudios teóricos y empíricos, los que han sido manejados en estricta aplicación de los criterios éticos de la investigación científica. Entre lo observado es necesario mencionar la amplia disposición de los habitantes del cantón Daule para colaborar con el presente estudio, tanto a nivel de público en general como de los administradores y dueños de los locales comerciales.

#### Capítulo 5

#### **PROPUESTA**

- 1. El estado ecuatoriano, de acuerdo a lo estipulado a la Resolución No. 005-2014-M de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, es el encargado de gestionar privativamente la moneda electrónica a través del Banco Central del Ecuador, lo cual al Gobierno Central, a través de sus organismos competentes, es juez y parte en el manejo de esta moneda virtual, lo que genera la desconfianza de la población. Se propone por tanto, que con el fin de transparentar el proceso de administración de la moneda electrónica y generar mayor confianza del público de Daule, que se delegue su gestión y manejo a los operadores privados, reservándose la función de supervisión y control a los entes gubernamentales designados para el caso.
- 2. Gran porcentaje de la población de Daule, tanto de comercios como de consumidores, aún no han sido debidamente informados acerca de los potenciales beneficios que conlleva la utilización de este medio de pago, por lo que se estima conveniente la profundización de la educación de la población en este sentido a través de campañas coordinadas con los medios de comunicación locales, y reforzadas con brigadas informativas sectorizadas que cubran paulatinamente todo el territorio cantonal. Para operacionalizar esta propuesta y reducir costos, se estima conveniente la coordinación con las autoridades de educación locales y Juntas Parroquiales, y procurar que las brigadas de información sean conformadas principalmente por estudiantes del último año bachillerato.
- 3. Los incentivos que se han impulsado desde el Gobierno Central con la promulgación de la "Ley de Equilibrio a las Finanzas Públicas" en el 2016, establecen los porcentajes de devolución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuando los

individuos emplean la "billetera móvil" como medio de pago, así como las tarjetas de crédito y débito, las cuales son consideradas también como medios de pago electrónico y han sido utilizadas hace más de una década en el país. El autor considera que otorgar la devolución del 4% del IVA a quienes usen el "dinero plástico" diluye el efecto que se plantea obtener, ya que un gran sector de la población, que ya se encuentra bancarizada tenderá a emplear preferentemente sus tarjetas de débito y crédito debido a que ya se encuentran familiarizados con este canal de pago, y por ende les generan más confianza. Si se desea maximizar el impacto de la devolución del 4% del impuesto al valor agregado, este debería otorgarse única y exclusivamente a los usuarios de la "billetera móvil" que no registren otros medios electrónicos de pago en otras instituciones financieras, y de esta manera atraer al sector de la población que aún no se encuentra bancarizado.

#### Conclusiones y recomendaciones

#### **Conclusiones**

Las conclusiones alcanzadas en el presente proceso investigativo, se detallan en los siguientes términos:

- 1. El nivel transaccional que registra el segmento de las MIPYMES comerciales del cantón Daule es representativo dentro de la provincia del Guayas, lo cual se explica debido a que es la capital arrocera del Ecuador y un centro de acopio de insumos agrícolas de alta importancia, por lo que se podría colegir que este cantón es un buen referente de los sectores rurales del país.
- 2. El porcentaje de transacciones se realizan aplicando la modalidad de pago de billetera móvil en el cantón Daule no es significativa en términos porcentuales; este nuevo canal tecnológico no genera mayor interés en la población económicamente activa del sector analizado porque la gente prefiere ver billetes y no cuentas electrónicas; si se habla en términos estadísticos en el uso de compra de recargas por medio de los canales IVR y USSD, se obtiene que apenas el 0.09% de las recargas que se ejecutan utilizan el dinero electrónico como forma de pago. Debido a esto, la devolución del 4% del monto de las compras realizadas a través de este no es relevante.
- 3. En función de las premisas expuestas, el autor del presente estudio considera que la implementación de la billetera móvil, no implica un impacto significativo al presente ni en el mediano plazo en la oferta de bienes y servicios de las MIPYMES de esta localidad.
- 4. Finalmente, se acepta la validez de la hipótesis general de esta investigación que indica "El impacto de la implementación de dinero electrónico en su modalidad de "billetera móvil" en las MIPYMES comerciales del cantón Daule será poco significativo.

#### Recomendaciones

Las recomendaciones que el autor considera pertinentes, se presentan respetuosamente a continuación:

- Presentar los resultados de la investigación a las cámaras productivas y gremios comerciales del cantón Daule, para que los resultados alcanzados sirvan de insumos en sus análisis de macroentorno.
- Realizar una mayor promoción de la modalidad de pago de billetera móvil, en términos cuantitativos y cualitativos para lograr una mejor información ciudadana de este nuevo canal tecnológico.
- 3. Conducir estudios análogos en cantones similares del país, a fin de establecer si los resultados que presenta este cantón son atípicos o son parte de la tendencia general de las poblaciones rurales agrícolas del Ecuador.

#### Bibliografía

- Altamirano De Luca, M. (10 de Febrero de 2016). *SlideShare*. Obtenido de http://www.es.slideshare.net/
- Araque, W. (2012). *Las PYMES y su siutuación actual*. Quito: Observatorio PYME Universidad Andina Simón Bolívar.
- Banco Central del Ecuador. (10 de Febrero de 2016). *Dinero Electrónico*. Obtenido de www.dineroelectronico.ec
- Cole, J. (2014). Dinero y banca. Ciudad de Guatemala: Universidad Francisco Marroquín.
- El Universo. (24 de Enero de 2016). Dinero electrónico en Ecuador circula a nivel del 0,002% de la liquidez. *El Universo*, pág. nd.
- Gómez, A. (2012). El Dinero Electrónico como sustituto parcial del efectivo y. San José: Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica.
- Grijalva, E. (2014). *Dinero electrónico como herramienta de inclusión*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- INEC Directorio de empresas. (2014). Obtenido de INEC:
  http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&
  BASE=DIEE2014&MAIN=WebServerMain.inl
- Jaime, E. (2014). El dinero electrónico en el Ecuador. Guayaquil: ECOTEC.
- Junta de Regulación Monetaria Financiera. (6 de Noviembre de 2014). *Resolución No.005-2014*. Quito, Pichincha, Ecuador: Junta de Regulación Monetaria Financiera.

- La Hora. (8 de Junio de 2016). 72% no aceptaría pagos con dinero electrónico. *La Hora*, pág. nd.
- Mancero, G. (14 de Marzo de 2016). *Peña Mancero Abogados*. Obtenido de http://www.pmabogados.co/
- Municipio de Daule. (31 de Mayo de 2016). *Municipio de Daule*. Obtenido de www.daule.gob.ec
- Portal de Microfinanzas. (12 de Febrero de 2016). *Portal de Microfinanzas*. Obtenido de www.microfinancegateway.org
- Prefectura del Guayas. (29 de Septiembre de 2015). *Prefectura del Guayas*. Obtenido de www.guayas.gob.ec
- Quiñonez, M. (nd). Estudio de la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas

  PYMES comerciales. Caso Esmeraldas República del Ecuador. Esmeraldas:

  Universidad Técnica de Esmeraldas.
- Valencia, F. (Ener0 de 2014). Banco Cetral del Ecuador. Sistea de dinero electrónico en beneficio de la economía popular y solidaria. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Velásquez, P. (2011). Plan de negocios para la generación de una red para la comercialización de dinero electrónico en el Ecuador. Quito: Universidad San Francisco.
- www.ecuadorencifras.gob.ec. (2014). Obtenido de Cantón Daule, provincia Guayas:
  https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwioq\_rd1bzOAhWEBcAKHagJA9kQFggeMAA&url=http%3
  A%2F%2Fapp.sni.gob.ec%2Fsni-

 $link\% 2Fsni\% 2FPortal\% 2520SNI\% 25202014\% 2FFICHAS\% 2520F\% 2F0906\_DAUL$   $E\_GUAYAS.pdf\&usg=AFQjCNGwG0CH5$ 

#### Anexos

### Anexo 1: Criterios Éticos de la Investigación

Criterios	Características éticas del criterio
Consentimiento informado	Los participantes deben estar de acuerdo con ser informantes y conocer sus derechos y responsabilidades.
Confidencialidad	Asegurar la protección de la identidad de las personas que participan como informantes de la investigación.
Manejo de riesgos	Este requisito tiene relación con los principios de no maleficencia y beneficencia establecidos para hacer investigación con seres humanos.
Observación participante	La incursión del investigador en el campo exige una res- ponsabilidad ética por los efectos y las consecuencias que pueden derivarse de la interacción establecida con los sujetos participantes del estudio.
Entrevistas	Se trata de una interacción social donde no se deben provocar actitudes que condicionen las respuestas de los participantes.
Grabaciones de audio o video	Deben resguardarse en archivos confidenciales y el investigador necesita ser cauteloso anteponiendo la confidencialidad, el respeto y el anonimato de los participantes.

(Noreña, 2012)

#### Anexo 2: Encuesta de opinición dirigida a clientes de locales comerciales del cantón

**Daule** 

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROYECTO: "ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO EN LAS MIPYMES COMERCIALES DE DAULE"

## ENCUESTA DE OPINIÓN DIRIGIDA A CLIENTES DE LOCALES COMERCIALES DEL CANTÓN DAULE.

Favor marcar con una X la respuesta que se ajuste mejor a su criterio.

<b>DATOS GENERALES:</b>		
1. Género:		
Masculino ( )	Femenino ( )	

2. Edad:
Entre 18 y 30 ( ) Entre 31 y 40 ( ) Entre 41 y 50 ( ) Mayor de 50 ( ) 3. Estudios:
Primaria ( ) Estudiante Bachillerato ( ) Estudiante Superior ( ) Profesional ( )
Postgrado ( ) Otros ( )
4. Sus compras las realiza generalmente en locales que están ubicados en:
Sector urbano central ( )
Sector rural ( )
Sector urbano periférico ( )
Urbanizaciones privadas ( )
5 0 111 ( )
5. Su nivel de ingresos (mensual) se encuentra en:
<500 ( ) 501-1000 ( ) 1001-1500 ( ) 1501-2000 ( ) >2000 ( )
6. ¿Cómo definiría Ud. su propio perfil socioeconómico?
Alto ( ) Medio-alto ( ) Medio-bajo ( ) Bajo ( )
ENCUESTA ESTRUCTURADA:
7. ¿Conoce Ud. lo que es el dinero electrónico? Si ( ) No ( )
8. En caso de que su respuesta sea positiva, ¿Está habilitado Ud. para realizar sus transacciones
empleando el dinero electrónico? Si ( ) No ( )
51() 10()
9. En caso de que la respuesta a la pregunta 7 sea negativa, ¿considera necesario informarse al respecto?
Si() No()
10. ¿Conoce Ud. acerca del "Proyecto de ley orgánica para el equilibrio de finanzas públicas",
que propone la devolución del 4% del IVA si se usa el dinero electrónico en las transacciones comerciales?
Si() No()
11. ¿Considera Ud. que este tipo de medida afectará sus hábitos de consumo y lo impulsará a
emplear más el dinero electrónico como medio de pago?
Si ( ) No lo sabe ( ) No ( )

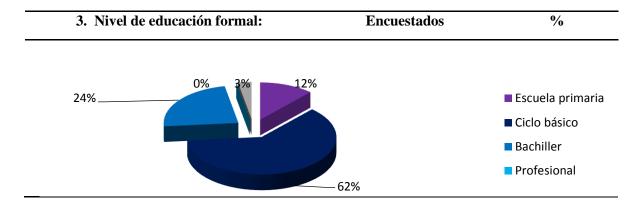
	¿Considera Od. que debio naber mayor social: gación de esta medida?	izacion por parte dei BCE antes de la
Si()	No lo sabe ( )	No ( )
13. electró	¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tipo o nico en la modalidad de billetera móvil?	le medidas, y así fortalecer el uso del dinero
Si()	No lo sabe ( )	No ( )
14. en el co	¿Considera Ud. que el dinero electrónico en la omercio?	n modalidad de billetera móvil tiene buen futuro
Si()	No lo sabe ( )	No ( )
15. futuro	Si actualmente no cuenta con este medio de pacercano?	ago, ¿Considera Ud. implementarlo en un
Si ( ) Mucha	No ( ) s gracias.	

#### **DATOS GENERALES:**

1. Género:	Encuestados	0/0
Masculino	281	74%
Femenino	101	26%
Total	382	100%
26%	~74%	■ Masculino ■ Femenino

2. Edad:	Encuestados	%
18-30	101	26%
31-40	56	15%
41-50	79	21%
>50	146	38%
Total	382	100%
38%	26%	■ 18-30 ■ 31-40 ■ 41-50 ■ >50

3. Nivel de educación formal:	Encuestados	%
Escuela primaria	45	12%
Ciclo básico	236	62%
Bachiller	90	24%
Profesional	0	0%
Posgrado	11	3%
Total	382	100%



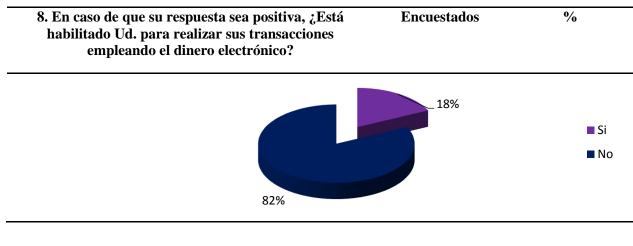
4. Sus compras las realiza generalmente en locales que están ubicados en:	Encuestados	%
Sector urbano central	236	62%
Sector rural	90	24%
Sector urbano periférico	56	15%
Urbanizaciones privadas	0	0%
Total	382	100%
24%	■ Secto	or urbano central or rural or urbano periférico nizaciones privadas

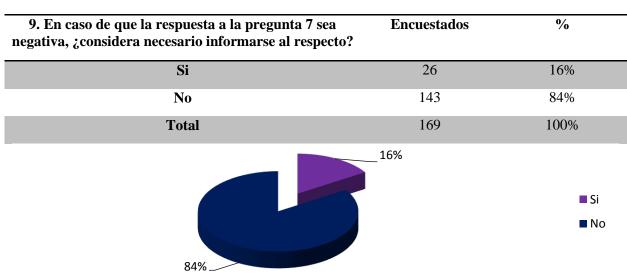
5. Su nivel de ingresos (mensual) se encuentra en:	Encuestados	%
<500	197	52%
501-1000	101	26%
1001-1500	45	12%
1501-2000	27	7%
>2000	12	3%
Total 7%3%	382	100%
12%	<b>■</b> <500	
	<b>501-1000</b>	
52%		<b>1</b> 001-1500
26%		<b>1501-2000</b>

6. ¿Cómo definiría Ud. su propio perfil socioeconómico?	Encuestados	%
Alto	0	0%
Medio-alto	79	21%
Medio-bajo	180	47%
Bajo	124	32%
Total	382	100%
32%		<ul><li>Alto</li><li>Medio-alto</li><li>Medio-bajo</li><li>Bajo</li></ul>

7. ¿Conoce Ud. lo que es el dinero electrónico?	Encuestados	%
Si	213	56%
No	169	44%
Total	382	100%
44%	56%	■ Si ■ No

8. En caso de que su respuesta sea positiva, ¿Está habilitado Ud. para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico?	Encuestados	%
Si	37	18%
No	176	82%
Total	213	100%



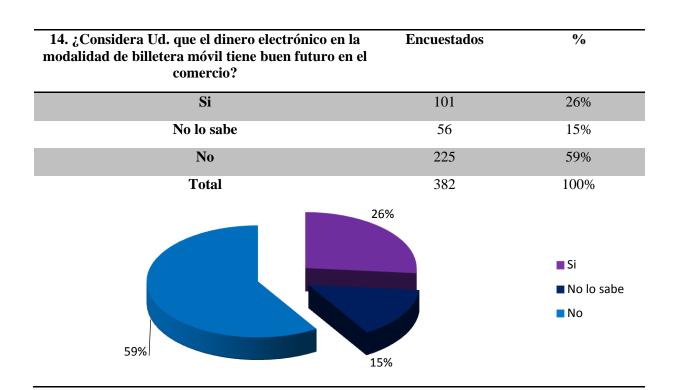


10. ¿Conoce Ud. acerca del "Proyecto de ley orgánica para el equilibrio de finanzas públicas", que propone la devolución del 4% del IVA si se usa el dinero electrónico en las transacciones comerciales?	Encuestados	%
Si	56	15%
No	326	85%
Total	382	100%
15%		■ Si ■ No

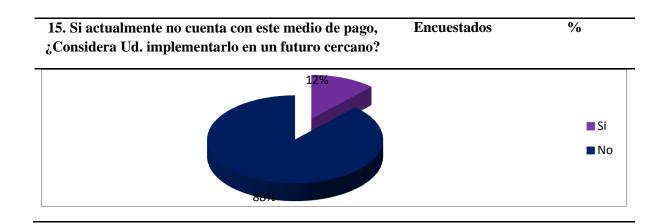
85%.

11. ¿Considera Ud. que este tipo de medida afectará sus hábitos de consumo y lo impulsará a emplear más el dinero electrónico como medio de pago?	Encuestados	9/0
Si	37	10%
No lo sabe	90	24%
No	255	67%
Total	382	100%
67%		■ Si ■ No lo sabe ■ No
12. ¿Considera Ud. que debió haber mayor socialización por parte del BCE antes de la promulgación de esta medida?	Encuestados	%
Si	354	93%
No lo sabe	11	3%
No	17	4%
Total	382	100%
3%	93%	■ Si ■ No lo sabe ■ No
13. ¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tipo de medidas, y así fortalecer el uso del dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil?	Encuestados	%
Si	45	12%
No lo sabe	79	21%
No	258	68%

13. ¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tipo de medidas, y así fortalecer el uso del dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil?	Encuestados	%
12%		■ Si
		■ No lo sabe ■ No
68%		■ NO



15. Si actualmente no cuenta con este medio de pago, ¿Considera Ud. implementarlo en un futuro cercano?	Encuestados	%
Si	47	12%
No	258	88%
Total	298	100%



#### Anexo 3: Encuesta de opinión dirigida a dueños y7o administradores de locales

#### comerciales del cantón Daule

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PROYECTO: "ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL DINERO ELECTRÓNICO EN LAS MIPYMES COMERCIALES DE DAULE"

### ENCUESTA DE OPINIÓN DIRIGIDA A DUEÑOS Y/O ADMINISTRADORES DE LOCALES COMERCIALES DEL CANTÓN DAULE.

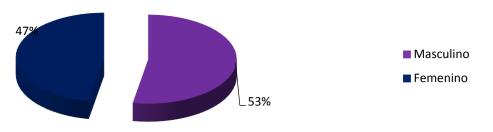
Favor marcar con una X la respuesta que se ajuste mejor a su criterio.

DATOS GENERALES:
1. Género:
Masculino ( ) Femenino ( ) 2. Edad:
Entre 18 y 30 ( ) Entre 31 y 40 ( ) Entre 41 y 50 ( ) Mayor de 50 ( )
3. Estudios: Primaria ( ) Estudiante Bachillerato ( ) Estudiante Superior ( ) Profesional ( )
Postgrado ( ) Otros ( )  4. Su local está ubicado en: Sector urbano central ( ) Sector rural ( ) Sector urbano periférico ( ) Urbanizaciones privadas ( )  5. El nivel de ventas de su local (mensual) se encuentra en:
5. El livel de ventas de su local (mensual) se encuentra en. <1.000() 1001-2000() 2001-3000() 3001-4000 ( >4001() ENCUESTA ESTRUCTURADA:
6. ¿Desde hace cuánto tiempo funciona su local (años)?  Menos de 4 ( ) 5-6 ( ) 7-8 ( ) Más de 8 ( )  7. ¿Cuál considera Ud. que es el perfil socioeconómico de sus clientes?  Alto ( ) Medio-alto ( ) Medio-bajo ( ) Bajo ( )  8. ¿Considera que su nivel actual de ventas es satisfactorio?  Si ( ) Si pero debería mejorar ( ) No ( )  9. ¿Conoce Ud. lo que es el dinero electrónico?  Si ( ) No ( )
10. En caso de que su respuesta sea positiva, ¿tiene Ud. implementado en su negocio los mecanismos para realizar sus transacciones empleando el dinero electrónico?  Si ( ) No ( )
11. En caso de que la respuesta a la pregunta 9 sea negativa, ¿considera necesario informarse al respecto?  Si ( ) No ( )
12. ¿Conoce Ud. acerca del "Proyecto de ley orgánica para el equilibrio de finanzas públicas", que propone la devolución del 4% del IVA si se usa el dinero electrónico en las transacciones comerciales? Si ( ) No ( )

13. implen	¿Cuáles cree Ud., que sean las consecue mentación de esta medida?	encias para el giro de su negocio con la
a.	Mayores ventas	
Si()	· · · · · · ·	o()
b.	Mayores Ingresos	
Si()	•	No ( )
c.	Incremento del personal contratado en su ne	egocio
Si()	No lo sabe ( )	No ( )
d.	Incremento de las utilidades	
Si()	No lo sabe ( )	No ( )
14.	¿Considera Ud. que debió haber mayor soc	ialización por parte del Gobierno Central
con el	sector comercial antes de la promulgación de	e esta medida?
Si ( )	No ( )	
15.	¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tip	o de medidas, y así fortalecer el uso del
dinero	electrónico en la modalidad de billetera móv	ril?
Si()	No ( )	
16.	¿Considera Ud. que el dinero electrónico en	n la modalidad de billetera móvil tiene futuro
en el co	comercio de esta localidad?	
Si()	No ( )	
17.	¿Ha notado interés por parte de sus clientes	por cancelar sus consumos a través de la
	lidad de billetera móvil?	
Si()	No ( )	
18.	¿Implementaría Ud. este canal de pago en s	su negocio?
Si()	No ( )	

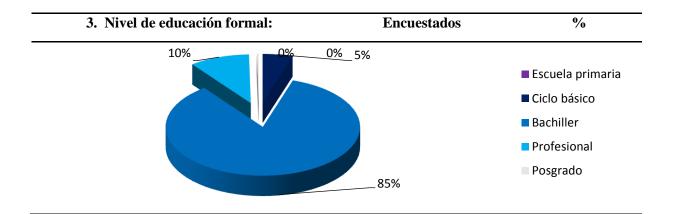
Muchas gracias.

1. Género (administradores):	Encuestados	%
Masculino	169	53%
Femenino	151	47%
Total	320	100%



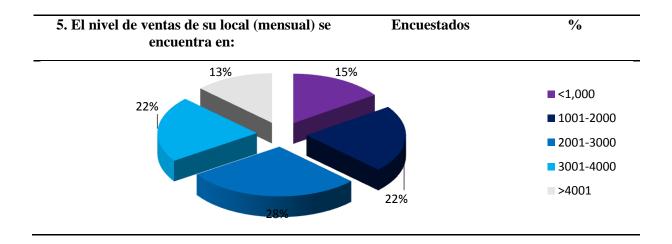
2. Edad:	Encuestados	%
18-30	37	12%
31-40	109	34%
41-50	120	38%
>50	54	17%
Total	320	100%
17%	12%	■ 18-30 ■ 21.40
		■ 31-40 ■ 44.50
		<b>41-50</b>
38%	34%	<b>■</b> >50

3. Nivel de educación formal:	Encuestados	%
Escuela primaria	0	0%
Ciclo básico	16	5%
Bachiller	271	85%
Profesional	32	10%
Posgrado	1	0%
Total	320	100%



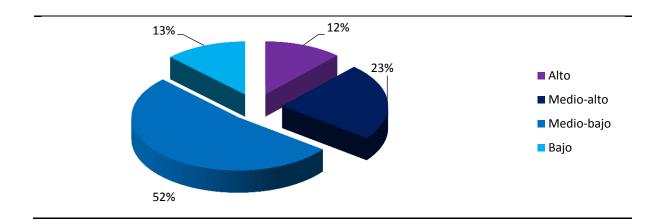
4. Su local está ubicado en:	Encuestados	%
Sector urbano central	223	70%
Sector rural	53	17%
Sector urbano periférico	44	14%
Total	320	100%
17%	<ul> <li>Sector urbano central</li> <li>Sector rural</li> <li>Sector urbano perifério</li> </ul>	

5. El nivel de ventas de su local (mensual) se encuentra en:	Encuestados	%
<1,000	49	15%
1001-2000	70	22%
2001-3000	91	28%
3001-4000	69	22%
>4001	41	13%
Total	320	100%



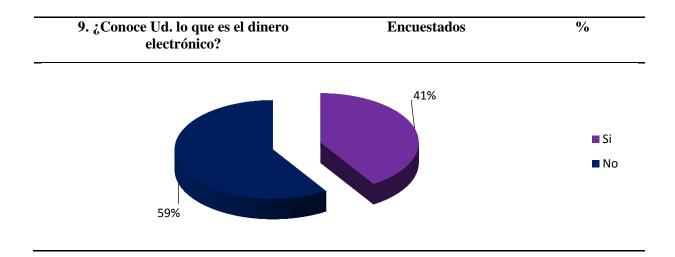
6. ¿Desde hace cuánto tiempo funciona su local (años)?	Encuestados	%
Menos de 4	107	33%
5-6	95	30%
7-8	73	23%
Más de 8	45	14%
Total	320	100%
14%	6	<ul><li>Menos de 4</li><li>5-6</li><li>7-8</li><li>Más de 8</li></ul>

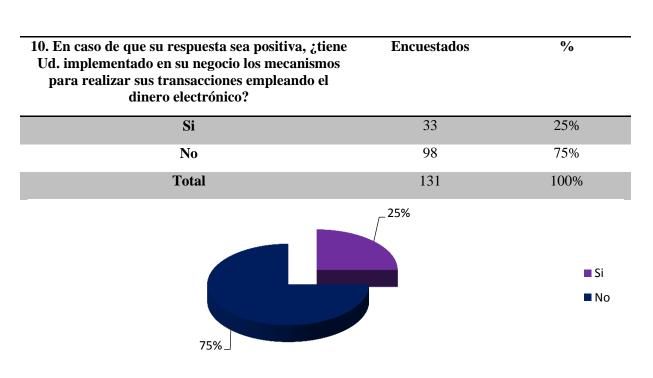
7. ¿Cuál considera Ud. que es el perfil socioeconómico de sus clientes?	Encuestados	%
Alto	38	12%
Medio-alto	75	23%
Medio-bajo	167	52%
Bajo	40	13%
Total	320	100%



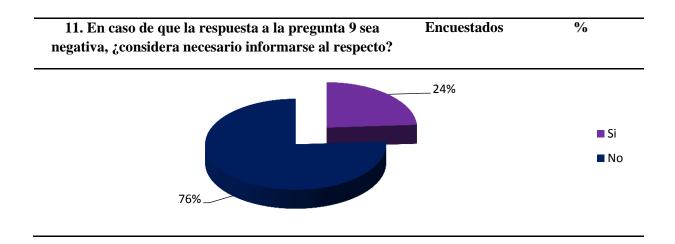
8. ¿Considera que su nivel actual de ventas es satisfactorio?	Encuestados	%
Si	33	10%
Si, pero debería mejorar	218	68%
No	69	22%
Total	320	100%
22%	■ Si ■ Si, pe ■ No	ro debería mejorar

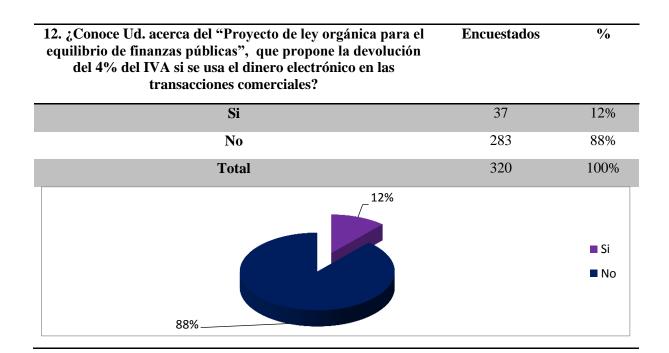
9. ¿Conoce Ud. lo que es el dinero electrónico?	Encuestados	%
Si	131	41%
No	189	59%
Total	320	100%





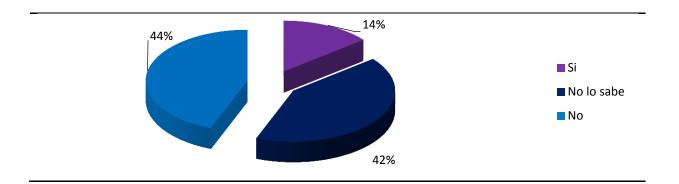
11. En caso de que la respuesta a la pregunta 9 sea negativa, ¿considera necesario informarse al respecto?	Encuestados	9/0
Si	45	24%
No	144	76%
Total	189	100%





¿Cuáles cree Ud., que sean las consecuencias para el giro de su negocio con la implementación de esta medida?

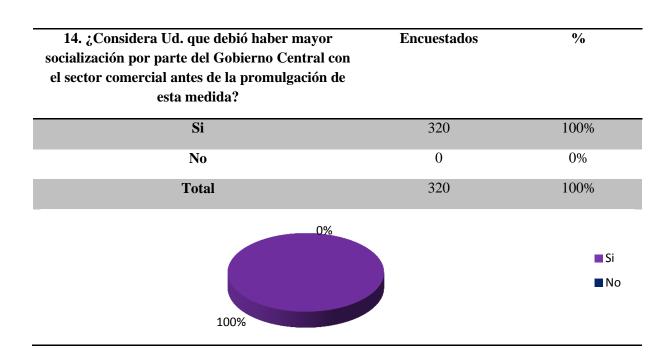
a. Mayores ventas	Encuestados	%
Si	46	14%
No lo sabe	133	42%
No	141	44%
Total	320	100%



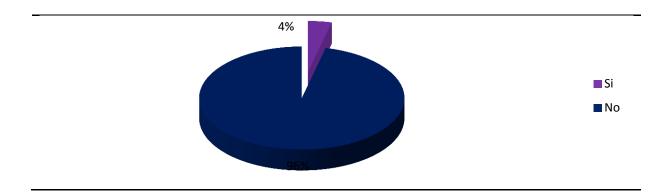
b. Mayores Ingresos	Encuestados	%
Si	46	14%
No lo sabe	133	42%
No	141	44%
Total	320	100%
44%	42%	■ Si ■ No lo sabe ■ No

c. Incremento del personal contratado en su negocio	Encuestados	%
Si	0	0%
No lo sabe	183	57%
No	137	43%
Total	320	100%
43%	57%	■ Si ■ No lo sabe
		■ No

d. Incremento de las utilidades	Encuestados	0/0
Si	51	16%
No lo sabe	133	42%
No	136	43%
Total	320	100%
	16%	■Si ■ No lo sabe
43%	42%	■No



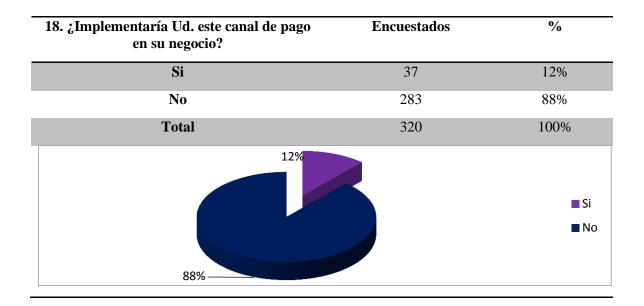
15. ¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tipo de medidas, y así fortalecer el uso del dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil?	Encuestados	%
Si	12	4%
No	308	96%
Total	320	100%



16. ¿Considera Ud. que el dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil tiene futuro en el comercio de esta localidad?	Encuestados	%
Si	37	12%
No	283	88%
Total	320	100%
88%	12%	■ Si ■ No

17. ¿Ha notado interés por parte de sus clientes por cancelar sus consumos a través de la modalidad de billetera móvil?	Encuestados	%
Si	43	13%
No	277	87%
Total	320	100%





#### Anexo 4: Entrevista a experto económico

#### Experto económico

Nombre: SEGUNDO LAUTARO GUERRA GALLEGOS

Perfil profesional: ECONOMISTA - MAGÍSTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL

#### 1. ¿Qué es el dinero electrónico (billetera móvil)?

Como sabemos el dinero en la economía cumple 4 funciones. 1) servir como medio de pago (para el intercambio de mercaderías), 2) como unidad de cuenta o unidad contable (llevar la contabilidad, poner precios a los bienes), 3) como depósito de valor (como por ejemplo una póliza) y 4) como patrón de pagos diferidos (cuando compramos un carro a crédito). En principio el dinero debería cumplir estas cuatro funciones. Cualquier mercadería podría servir como medio de pago (trueque) pero no cualquier mercadería puede servir como depósito de valor. El dinero electrónico per se no es malo. La forma como se está creando aquí en nuestro país es el problema. A futuro se preve que los billetes y las monedas desaparecerán y que utilizaremos algún dispositivo con un chip personal que remplazaría al dinero como lo conocemos hoy. El problema es quien lo administra y cómo se respalda esa creación de dinero electrónico. Debe respaldarse con un dólar físico cada d'lar de dinero electrónico. Debe consensuarse con la banca privada. En nuestro caso el dinero electrónico es el valor que uno puede cargar en su celular para realizar pagos a través de éste dispositivo. Es decir estaríamos usando este dinero electrónico como medio de pago, como medio de intercambio. Pienso que el gobierno está creando esta forma de dinero por la falta de liquidez y podría terminar degenerándose si el gobierno comienza a pagar sueldos y otros pagos utilizando este dinero electrónico.

# 2. ¿Cuál considera que ha sido la aceptación del público en general acerca del uso de la billetera móvil como canal de pago?

Considero que hay una baja aceptación del público pese a la publicidad del gobierno e incluso a la creación de incentivos.

3. ¿Podría comentar su opinión acerca de la aplicación del "Proyecto de ley orgánica para el equilibrio de finanzas públicas", que propone la devolución del 4% del IVA si se usa el dinero electrónico en las transacciones comerciales?

Bueno ya hay cifras, números, porcentajes sobre los primeros resultados de la aplicación de esta ley. Como era de esperarse la subida del IVA del 12 al 14%, redujo el consumo. Hubo personas que realizaron muchas compras antes de que suba el IVA. Las ventas se han reducido, el consumo ha disminuido y la recaudación del fisco ha disminuido. El incentivo de la devolución del 4% del IVA no ha dado el resultado que esperaba el gobierno.

4. ¿Cuáles cree Ud., que sea el impacto de la implementación de la billetera móvil en las MIPYMES comerciales de un cantón con una economía tan dinámica como lo es Daule?

Efectivamente la economía de Daule es muy dinámica, especialmente en el comercio de productos agrícolas pero no creo que tenga impacto porque la gente quiere ver billetes y no cuentas electrónicas.

5. ¿Considera Ud. que debió haber mayor socialización por parte del Gobierno Central con el sector comercial antes de la promulgación de esta medida?

Por supuesto. Repito la idea de introducir el dinero electrónico no es mala, pero no puede ser una imposición sino un acuerdo previa socialización especialmente con el sector financiero.

6. ¿Está Ud. de acuerdo con mantener este tipo de medidas, y así fortalecer el uso del dinero electrónico en la modalidad de billetera móvil?

Tal como está concebido no debería mantenerse.

7. ¿Considera Ud. que el dinero electrónico en esta modalidad tiene futuro en el comercio en Daule en particular, y en el Ecuador en general?

Personalmente creo que no tiene futuro. Pero deberíamos tener la mente abierta a futuro porque es de esperar que a posterior se utilice canales electrónicos sobre todo como medio de pago. Ya existen estudios para reemplazar los billetes de papel y las monedas por dispositivos electrónicos, solo que por el momento resulta oneroso para los pequeños comerciantes ingresar al sistema, pero ya encontrarán la forma de abaratar costos.

Muchas gracias.

23

Anexo 5: Entrevista a experto informático

Nombre: Roque Macías

Perfil profesional: Líder de proyectos de Sistemas en Conecel

1. ¿Qué es el dinero electrónico (billetera móvil)?

Es un medio de pago que busca disminuir el uso de papel moneda en el comercio en

general, y que cuenta con el respaldo del banco Central. El dinero electrónico utiliza la

telefonía celular como medio para su operación, pero las cuentas y transacciones se

registran en los sistemas informáticos del banco.

¿Cuál considera que ha sido la aceptación del público en general acerca del uso de

la billetera móvil como canal de pago?

Hasta el momento este sistema de pagos tiene poca aceptación. Como dato de referencia, si

hablamos de la estadística en el uso de compra de recargas por medio de nuestros canales IVR

y USSD, se obtiene que apenas el 0.09% de las recargas que se ejecutan utilizan el dinero

electrónico como forma de pago.

3. ¿Cuáles cree Ud., que sea el impacto de la implementación de la billetera móvil en

las MIPYMES comerciales de un cantón con una economía tan dinámica como lo es

Daule?

A corto y mediano plazo veo poco impacto, principalmente porque en general a los

ecuatorianos nos cuesta mucho movernos a nuevas tecnologías, más aún si de por

medio se trata del manejo de nuestro dinero. Pienso que no se ha generado la confianza

suficiente para que el sistema tenga los efectos esperados. Además hay que tomar en

cuenta 2 aspectos importantes, primero que los pagos con este sistema tienen un costo

de \$0.05 por cada transacción y segundo que existe un monto máximo diario que puede

usarse para el pago. Especialmente el primer tema lo veo como una barrera para su

masificación si tomamos en cuenta que pagar con dinero en efectivo no tiene costo.

4. Operacionalmente, ¿cómo se lleva a cabo el proceso de pago a través de este

canal? ¿Cuenta Daule con los requerimientos tecnológicos necesarios para su

masificación?

Para su operación el cliente primero debe crear su cuenta de dinero electrónico y

luego "cargarla" con dinero físico en alguna de las instituciones o establecimientos que

el gobierno ha habilitado para el efecto. Para realizar pagos directos a otra persona que

tenga cuenta de dinero electrónico, el usuario debe ingresar el numero celular de la otra persona, el valor a pagar y su clave de seguridad; con esto el dinero se transfiere de una cuenta a otra. En el caso que se requiera pagar en algún establecimiento que acepte esta forma de pago, el cajero solicita al usuario el número de cédula y de celular, ingresa estos datos a su sistema y debe llegar un mensaje al usuario solicitándole que ingrese la clave de seguridad para confirmar el pago; con esto el dinero se acredita a la cuenta del establecimiento.

Respecto de los requerimientos tecnológicos, estos son mínimos para el pago de persona a persona, pues la red celular actual de cualquiera de las operadoras permite el uso del dinero electrónico, y además no se requiere de un teléfono inteligente para procesar las recargas y pagos. Donde sí puede haber complicaciones es en la implementación del sistema en los establecimientos, pues dependerá de la infraestructura que tengan para la integración con la plataforma del banco Central.

### 5. ¿Cuáles son los pasos necesarios para que los clientes estén habilitados para pagar haciendo uso de este sistema?

Para habilitar un cliente en el sistema de dinero electrónico solo basta que se cree su cuenta marcando el servicio \*153# desde su celular. El sistema captura el número celular desde el cual marca y solicitará su número de cédula, nombres y apellidos. El sistema hará preguntas de validación y si todo está conforme entonces se procederá con el registro de la cuenta, luego de lo cual se enviará un mensaje de texto con la clave de seguridad asignada.

## 6. ¿Cuáles son los pasos necesarios para que los agentes económicos estén habilitados para cobrar haciendo uso de este sistema?

Este tema lo desconozco, supongo que el banco Central emitió algún instructivo sobre el tema.

### 7. ¿Considera Ud. que el dinero electrónico en esta modalidad tiene futuro en el comercio en Daule en particular, y en el Ecuador en general?

A nivel nacional es posible que tenga un peso importante, considerando que al momento el gobierno está dándole bastante impulso, especialmente en estos momentos en que es notoria la falta de liquidez a todo nivel. La apertura de nuevos servicios, la masificación de puntos de recarga y de establecimientos que acepten esta forma de pago deben ir de la mano para contribuir al éxito del sistema. En general, pienso que puede tener un mayor impacto en las

grandes ciudades en donde el comercio es mayor y sobre todo más diverso, pero a nivel de ciudades de menor población veo menores posibilidades de éxito.