

UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS
Facultad 9



EL DINERO ELECTRÓNICO. SU PROYECCIÓN EN EL PROYECTO UCI CIUDAD DIGITAL

TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERO EN
INFORMÁTICA

AUTORES: Indira Martin Almeida
Susan Barbara Lara Santana

TUTOR: Ing. Yanet Espinal Martín
CO-TUTOR: Ing. Sandy González Ruiz
ASESOR: Ing. Yunier Saborit Ramírez

Ciudad de la Habana, mayo 16, 2007
Año 49 de la Revolución

A nuestras familias y a nuestros amigos, porque gracias a su presencia y apoyo sabemos que siempre tendremos con quien contar.

Agradecimientos

Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a diversas personas e instituciones que hicieron posible la realización de este pequeño aporte investigativo sobre el estudio del dinero electrónico y su aplicación en la Universidad de las Ciencias Informáticas como parte del proyecto UCI Ciudad Digital, en especial a:

- A nuestros familiares, con los que hemos podido contar incondicionalmente en nuestras vidas.
- Al Dr. Mario González Arencibia por su incomparable supervisión en todo el desarrollo de nuestra investigación.
- Al Ing. José Manuel de León Cano Vicerrector de Economía de la UCI por su colaboración y su ayuda.
- Al Ing. Yunier Saborí Ramírez, nuestro asesor.
- A Yanet Espinal Martín, nuestra tutora, gracias por su apoyo.
- Al Lic. Sandy González Ruiz, nuestro cotutor, por la dedicación que nos brindó.
- A la profesora Yaquelín Zamora Mora, por su supervisión del documento.
- A la Sucursal del Banco Metropolitano que radica en la UCI, en particular al Lic. Engel Revilla García por su aporte de conocimientos en cuanto al tema referente.
- A los diseñadores Lester Espinosa García y a Iván Leonardo Thompson que se encargaron de la multimedia de nuestra exposición.
- A nuestros amigos, por su confianza y apoyo.
- A todas aquellas personas que de una forma u otra colaboraron con esta investigación, muchas gracias.

Declaración de Autoría

Declaramos que somos las únicas autoras de este trabajo y autorizamos a la Dirección de Informatización de la Universidad de las Ciencias Informáticas a hacer uso del mismo en su beneficio.

Para que así conste firmamos la presente a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Indira Martín Almeida

Susan Barbara Lara Santana

Datos de Contacto

Datos del Tutor

Nombre: Yanet Espinal Martín

Email: yanete@uci.cu

Datos del Cotutor

Nombre: Sandy González Ruiz

Email: sandyego@uci.cu

Especialidad: Ingeniero Industrial

Año de graduación: 2005

Cargo que ocupa: Jefe de Disciplina de Ciencias Empresariales en la Fac 9.

Asignatura(s) que imparte: Comercio Electrónico y Administración de Empresas.

Datos del Asesor

Nombre: Yunier Saborit Ramírez

Email: yony@uci.cu

Especialidad: Ingeniero Informático

Año de graduación: 2004

Cargo que ocupa: J'dpto. Informatización

Resumen

Con el presente trabajo de diploma se pretende brindar a la UCI un conjunto de acciones que le permitan ampliar las oportunidades de uso del Dinero electrónico.

El presente documento ha sido redactado respondiendo a la petición del Departamento de Informatización de la UCI, el que detectó las pocas y casi nulas oportunidades que se brindan en la institución para el uso del dinero electrónico, lo que no responde a su visión de convertir a la UCI en un modelo de Ciudad Digital.

La tesis está estructurada en Introducción, dos capítulos, Conclusiones, Recomendaciones Anexos y Glosario. En el Capítulo 1 se brinda el estado del arte relacionado con el tema y conceptos principales del mismo.

El capítulo dos contiene breves ideas de lo qué es para las autoras Socialismo y Sociedad Digital y posteriormente se explica cómo la implantación del uso del dinero electrónico a una mayor escala está llamada a influir positivamente en la vida e idiosincrasia del pueblo cubano y de la UCI como parte de esta sociedad.

Finalmente se le ofrece al lector la propuesta de las autoras y posterior a esto, se encuentran las conclusiones que se derivan de esta tesis y las recomendaciones más elementales que las autoras consideramos necesarias para darle seguimiento a nuestra propuesta, algunos anexos le que resultarán útiles al lector, la bibliografía y la webgrafía que ha sido consultada para la redacción de esta investigación y finalmente un glosario.

Sin más preámbulos, los dejamos con nuestro trabajo.

Las Autoras.

Palabras Claves

A continuación brindamos al lector algunas palabras claves del documento organizadas en orden alfabético, las cuales pueden ayudar en posteriores búsquedas de información relacionadas con el tema:

- Era Digital
- Dinero
- Dinero electrónico
- Tarjetas electrónicas
- Tarjetas de crédito
- Credit Cards
- Tarjetas de débito
- Tarjetas Inteligentes
- Smart card
- Pasarelas de pago
- Karl Marx
- Socialismo
- Sociedad Digital
- Cibersociedad
- Cuba
- Terminales de Puntos de Venta
- TPV
- Transacciones electrónicas

Summary

The following research pretends offer to the UCI some action to take for the implementation and use of electronic money.

The investigation provided on this written document will effectively portray the analysis performed on the topic which has been created in response to the request made by the University's Informative Department. Such department detected the few and almost null and void possibilities that are offered by the institution for the use of electronic money transactions. This lack of access to such service does not comply with the institution's vision of converting the university into a digital city model.

This thesis is divided and structured into two (2) chapters. The first chapter describes a theory performed around the topic (electronic money).

The second chapter contains brief ideas that describe Socialism and Digital Society. To conclude the investigation there is a proposal for the reader that according to the authors will be the most effective scenario for the UCI.

Immediately following are the final conclusions reached by this thesis and the most basic recommendations to follow up on the proposal, some attachments that will be useful to the reader such as the bibliography and webgraphy that was consulted during the research so that the reader will be able to expand his/her knowledge if desired. Finally, a glossary will be provided which can be used as a reference for readers to fully understand the text presented.

Without any further delay, we will leave you with our study.

The Authors.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo 1: Fundamentación teórica.....	6
1.1 Introducción.....	6
1.2 Efectos de la era digital en las relaciones sociales de producción.....	6
Cambio tecnológico y cibercultura.....	6
Producto financiero y cultural.....	8
Dinero electrónico: un nuevo símbolo.....	8
Efecto de la globalización sobre el consumo.....	8
Desafío del comercio electrónico. Características.....	8
1.3 Dinero Electrónico. Características.....	9
1.3.1 Tipos de Dinero Electrónico.....	11
1.3.2 Sistemas de pago electrónico más populares.....	13
1.4 Pasarelas electrónicas o TPV Virtuales.....	16
1.5 La Teoría Marxista del Dinero y el Dinero Electrónico.....	17
1.6 Conclusiones parciales.....	20
Capítulo 2: Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana.	
Propuesta Final.....	22
2.1 Introducción.....	22
2.2 El Socialismo y la Revolución Cubana.....	22
2.3 Cibersociedad: su contenido.....	24
2.4 El dinero electrónico y la sociedad cubana.....	24
2.5 Rol de la UCI en esta tarea.....	27
2.6 Matriz Dafo.....	28
Análisis Interno.....	29
Análisis Externo.....	30
2.6.1 Estrategias y Plan de Acción.....	31
2.7 Propuesta Final.....	33
2.8 Conclusiones parciales.....	34
Conclusiones Generales.....	35
Recomendaciones.....	37
Bibliografía y Referencias Bibliográficas.....	39
Anexos.....	41
Glosario.....	59

Introducción

Con la aparición de Internet a finales de la segunda mitad del siglo XX las relaciones sociales y comerciales dieron un paso agigantado hacia el desarrollo; de esta forma se modificaron sustancialmente las hasta entonces tradicionales relaciones económicas tanto interna como externamente entre los países, ya que cada día son más los aspectos y las actividades de la vida diaria que tienen su réplica en el mundo virtual.

Actualmente, es posible a través de la red comprar cómodamente acciones, películas, ropas, y cualquier artículo en general, con un clic se puede acceder a grandes volúmenes de información. La creación de las computadoras e Internet han desatado una revolución a nivel de todos los sectores en los que se relaciona el Hombre, incluyendo el económico, pues ha transformado la forma tradicional en la que se llevaban a cabo las actividades productivas, las financieras, las prestaciones de servicios y las actividades de recreación y entretenimiento.

Gracias a la posibilidad de interconexión que brinda Internet, se hizo posible que una persona pueda estar en diversas partes del mundo a la vez en cuestiones de minutos, debido a esto comienzan a aparecer los llamados mercados de redes digitales y el comercio pasó a ser electrónico. Hoy en día el comercio se desarrolla en un entorno virtual, en muchos casos a través de pasarelas electrónicas y requiere de nuevos soportes y el diseño de nuevos medios de pago que faciliten las transacciones; en la práctica mercantil ha nacido un nuevo escenario comercial, que está caracterizado por la utilización de los elementos telemáticos, de las redes abiertas y de la tecnología. Ha surgido un nuevo término: Dinero Electrónico.

El dinero, en su forma actual, ha sido útil por varios milenios (anexo1), pero ahora en el siglo XXI la globalización de la información y las comunicaciones, exigen convertirlo a una forma más práctica y compatible con esta realidad. El advenimiento de copadoras a color de alta calidad será una grave amenaza al papel moneda, implicando medidas de seguridad que encarecerán el costo del mismo, además la dificultad de manejar los billetes en aplicaciones como las máquinas dispensadoras y el incremento del uso de las tarjetas de débito y crédito aún con las pocas medidas de seguridad y privacidad que

estas brindan, impulsarán a trasladar la concepción del dinero electrónico al usuario final, poniendo fin a la existencia del dinero físico y dando paso a las Tarjetas Inteligentes.

Nadie puede todavía imaginar cómo la futura economía digital podrá cambiar nuestra actual forma de vida, una vez esté suficientemente desarrollada. El prodigioso crecimiento de la tecnología informática y de las telecomunicaciones, ha dado vigencia al dinero electrónico como la moneda moderna del mundo actual, que con sus beneficios y sus desventajas, es una realidad creciente que cada vez involucra a más personas. Su uso dependerá no sólo de la voluntad y la confianza que se depositen en él, sino de las oportunidades económicas que puedan brindar a la población.

En el año 2002 la propuesta del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, la antigua base militar rusa Lourdes se convierte en una universidad para la preparación de futuros ingenieros informáticos. Esta universidad de nuevo tipo sería la pionera en cuanto a la experimentación, creación y desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas informáticos capaces de hacer progresar aún más el nivel de vida del pueblo cubano, permitiendo un perfeccionamiento en todas las ramas socio-económicas de la Isla gracias a las grandes ventajas que brinda el uso de las Tecnologías de la Informática y la Comunicaciones (TIC). Este nuevo proyecto recibió el nombre de Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI).

Desde entonces, la UCI ha tomado como suyos cada uno de los retos que afronta la sociedad cubana y muchos han sido los logros alcanzados por esta que han contribuido a hacerla de un prestigio altamente reconocido en la esfera nacional e internacional. Se puede decir que uno de los desafíos más importantes que enfrenta nuestro país actualmente en el ámbito económico es (entre otros de reconocida importancia) la ampliación de las posibilidades del uso del dinero electrónico, la que ha sido frenada en gran medida, así como el desarrollo del país en general, por el bloqueo económico al que Cuba ha estado sujeta por más de 46 años.

La UCI como proyecto, promueve la idea de una ciudad digital, en la cual todos sus servicios puedan ser satisfechos a través de medios electrónicos, para ello el Departamento de Informatización identifica diversas dificultades que debe resolver el centro, relacionado con el aspecto económico y comercial se identificó el problema existente de la falta de uso y poca aplicación que se le da al dinero electrónico,

haciéndose necesaria la ampliación de las oportunidades que se brindan para un mayor aprovechamiento de este medio de pago, pues el comercio es una de las principales actividades que realiza el ser humano, de ahí la importancia de no dejarlo atrás e impulsar el desarrollo del mismo a un nivel superior propio del nuevo mundo digital para de esta forma estar acorde con una sociedad que exige formas efectivas de intercambios que funcionen a la velocidad en que se mueve el mundo hoy en día.

En el presente trabajo de diploma se persigue como **objetivo general** el de proponer un conjunto de acciones estratégicas que permitan extender el uso del dinero electrónico a diferentes servicios de la UCI, para acercarla cada vez más al modelo de Ciudad Digital deseado.

El colectivo de autoras se planteó como **objeto de estudio** de esta investigación el estudio del estado del arte del dinero electrónico y el **campo de acción** que abarca el mismo es la aplicación de éste en la UCI, definiendo para ello las siguientes **tareas**:

- Estudio del arte del desarrollo del dinero a lo largo de la Historia hasta llegar a su modalidad electrónica.
- Efectos de la era digital en las relaciones sociales de producción.
- Estudio de la teoría Marxista del dinero.
- Estudio de los principios de la Sociedad Socialista y la Comunista.
- Impacto de el dinero electrónico en la sociedad socialista cubana.
- Búsquedas bibliográficas relacionadas con el objeto de estudio.
- Confección de la documentación del trabajo de diploma.
- Análisis de la propuesta que se brindará una vez concluída la investigación.

Para garantizar el cumplimiento de todo lo anteriormente planteado, se utilizaron los siguientes **métodos y herramientas**:

- **Método de Análisis y Síntesis** para el análisis de la información obtenida y la elaboración de las conclusiones.
- **Método Histórico-Lógico** para el estudio de la evolución del dinero electrónico, el estudio de la Sociedad Socialista y de la Comunista.

- **Método de Entrevistas a Expertos** para definir los problemas fundamentales que existen en la UCI y el país en general, además de obtener otras informaciones del estado del arte del objeto de estudio.
- **Métodos Empíricos** (Encuestas y Matriz DAFO) para conocer la sensibilidad de los posibles usuarios y analizar los puntos claves de la propuesta.

Los **antecedentes** en Cuba sobre el uso del dinero electrónico se remontan al año 1996 con la creación de una tienda virtual para la venta de discos de música cubana. Luego, en 1997 se llevó a cabo la implantación de un sistema para el envío de remesas hacia Cuba a través de Internet. Algo cada año, hasta que en el 2000 se desarrolló el primer sitio cubano *bussiness to bussiness*.

Nuestro país está sumergiéndose en el comercio electrónico cada vez a mayor profundidad, pero muy lenta y discretamente, aunque debemos señalar que nada tarde en relación con la mayoría de los países, pero, eso sí, todavía en este tema no se ha alcanzado la plena madurez.

La Banca Electrónica Cubana tiene que desarrollarse más en el sentido de poder asegurar la eficacia de los sistemas de pago, para garantizar la protección de los comerciantes y de los consumidores, así como también la confidencialidad de las transacciones que se efectúan y que sus sistemas de pago funcionen con la calidad necesaria y que posean interoperabilidad con los distintos sistemas de dinero electrónico existentes a nivel mundial.

En Cuba actualmente existen algunos lugares en los que el pago electrónico es totalmente funcional, como son los casos de tiendas de hoteles, Cupet y más recientemente las Casas de Cambio (CADECA), además de la proliferación de las tarjetas telefónicas "Propia" de ETECSA y otros.

Para darle solución al problema anteriormente planteado, la **propuesta** de este trabajo de diploma consiste en instalar en todas las dependencias de la Universidad de las Ciencias Informáticas que brinden servicios a la comunidad UCI, Terminales de Puntos de Venta (TPV), para que las tarjetas del pago salarial y las de estipendio estudiantil (ambas emitidas por el Banco Metropolitano), sean operacionales en los mismos.

El **impacto** de esta propuesta consiste en el gran desarrollo que implica la aplicación de la misma para la plataforma de negocios que posee la UCI, centro que está llamado a

ser puntal y espejo en la economía del país e influye de forma determinante en la revolución social, económica, cultural y tecnológica que se está dando lugar a todas las escalas de la sociedad cubana, contribuyendo desde su modesto aporte a evitar el desvío monetario, el robo y la estafa al cliente, así como también garantizar la integridad de los empleados de los distintos negocios y posibilitar la mejora del nivel de vida de la población al proveer al cliente de mayores comodidades para realizar sus transacciones.

Los **aportes** fundamentales del presente trabajo de diploma son: la incorporación de la UCI al mercado digital, la identificación de las fortalezas y oportunidades, así como también de las amenazas y riesgos que implica este paso visionario hacia el desarrollo y el cambio positivo que implica la implantación de un servicio que por su eficacia y eficiencia es capaz de proporcionar a comerciantes y consumidores de una nueva y segura plataforma de negocios, además de que provee a la sociedad socialista cubana de una nueva y poderosa arma para su lucha en contra de las ilegalidades y otros delitos.

La tesis se estructuró en: Resumen, Introducción, dos capítulos, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía, Anexos y Glosario.

El primer capítulo aborda los aspectos teóricos que sirven de marco conceptual para el desarrollo de la investigación. El segundo capítulo aborda ampliamente cómo este nuevo método está llamado a influir positivamente en la sociedad cubana, apoyando para ello su principio socialista, acerca de las ventajas y desventajas que evidencia este cambio de infraestructura e incluye la estrategia a seguir para la implantación de la propuesta sugerida por las diplomantes.

Capítulo 1: Fundamentación teórica

1.1 Introducción

El objetivo de este capítulo es el de sintetizar los principales conceptos relacionados con dinero electrónico. Nuestro interés en éste radica, en que el mismo se expresa en una heterogeneidad de características que entrelazadas contribuyen a hacer avanzar las relaciones humanas.

La revisión bibliográfica reporta gran cantidad de información asociada al tema, a continuación se le presentará al lector un extracto de la misma, con la intención de familiarizarlo con el objeto de estudio del trabajo de diploma de una forma clara y precisa.

1.2 Efectos de la era digital en las relaciones sociales de producción

Una mirada a las potencialidades de la digitalización ligadas a las TIC indica observar los crecientes cambios que implica la aparición de nuevas formas en cada uno de los elementos de las relaciones de producción en estrecho vínculo con las fuerzas productivas y la infraestructura que la representa.

A diferencia de los tiempos de la internacionalización cuando se buscaba abrir las fronteras nacionales para incorporar bienes materiales y simbólicos de otros países, en el contexto de la globalización cultural en la era digital interactúan simultáneamente actividades económicas y culturales dispersas, generadas por un sistema de múltiples centros donde no importa el punto geográfico desde donde se actúa, sino la velocidad e inmediatez con la cual se recorre el mundo.

➤ Cambio tecnológico y cibercultura

El cambio tecnológico y las relaciones sociales de producción que lo acompañan se han convertido así en un participante o conductor para la cultura, y en una razón de ser para el despliegue de prácticas ciberculturales o actividades que se despliegan bajo el impacto de las redes de telecomunicaciones.

Pensando en las modificaciones más trascendentes que se han producido en las relaciones de producción en los últimos 20 años del siglo XX y que predominarán en una buena parte del siglo XXI se podría colocar como ejemplo de velocidad e instantaneidad el impacto que tienen las avanzadas tecnologías en el plano de la informática y la computación. Esto tiende a independizar con particular fuerza las variables producción, distribución, cambio, y consumo, ya no sólo de bienes materiales de la sociedad, sino de los llamados bienes intangibles o bienes inmateriales.

Esto se refiere básicamente al ejemplo de Internet, cuya producción y distribución es de alcance global, exige trabajar en nuevas formas culturales que sustentan la dinámica de la globalización, al requerir no sólo competencias informáticas sino también amplias redes globales que aceleran el proceso de socialización y que implican asumir nuevos códigos y valores con relación a la dinámica global-local.

El resultado: una modificación en el plano cultural que está haciendo posible la comunicación entre sujetos diseminados en todo el mundo. El efecto, en el ángulo de la producción e intercambio de productos la globalización de bienes y servicios es también impactante por ejemplo, en el caso de los servicios bancarios ya se requiere de una nueva percepción cultural debido a la aparición de nuevos códigos comunes y cierta estandarización en los signos, valores y ritmos.

El resultado es una producción en la que el consumo avanza sobre la cultura atravesándola, y cada nuevo producto, se apodera de un espacio semiológico, es decir, gana en legitimidad en un mundo en tránsito hacia nuevos sentidos y signos.

Ejemplificando en el tema pensemos en el hecho de que la publicidad de una tarjeta de crédito, pone de manifiesto de manera muy nítida la combinación de signos globales con los códigos de una cultura globalizadora. La tarjeta de crédito introducida en los más variados contextos sociales requiere aspectos culturales de una naturaleza de interpretaciones y experiencias comunes que tienden a construir un espacio global a partir de las manifestaciones de lo local y viceversa.

En los espacios de la cultura electrónica globalizada, las cajas de pensiones son administradas por cajeros automáticos, empleados sin rostros, anónimos asalariados. El efecto de este impacto de la globalización en la cultura, es la construcción de un nuevo espacio que penetra y tiende a cambiar costumbres, hábitos, gustos, valores, que

requieren de un acervo cultural para su empleo, proliferando una cadena de nuevos lenguajes, símbolos y códigos para enfrentar la nueva realidad cultural.

➤ **Producto financiero y cultural**

En este ámbito, el dinero es un producto no sólo económico y financiero, sino cultural, que se instala con particular celeridad en el mundo entero con significados homogeneizantes, volviéndose más abstracto y menos ligado a su naturaleza material, en lo que tiende cada vez más a dejar de ser la materialidad del oro y del papel moneda, mercancía privilegiada bajo la tónica de equivalentes, “por lo que la fuerza de la costumbre social a la forma natural específica de la mercancía oro” y del papel moneda después **(1)**, se ve cuestionada por la nueva cultura electrónica.

➤ **Dinero electrónico: un nuevo símbolo**

El hecho es que el dinero se tiende a convertir en un símbolo, es el principal producto global aligerado de su forma material que puede reproducirse y circular en el seno de las computadoras. El resultado es el dinero electrónico, expresado en un conjunto de técnicas computacionales, magnéticas, electrónicas, y telemáticas que ofrecen la posibilidad de un intercambio de fondos sin un soporte de papel. Ante estos cambios estamos en presencia de un nuevo instrumento de circulación de la moneda escritural que genera un nuevo reto de naturaleza global- local.

➤ **Efecto de la globalización sobre el consumo**

En lo que respecta al efecto de la globalización sobre el consumo, el tema es que se observa una nueva geografía de producciones y comercialización que superan el marco de lo nacional con más fuerza. Esto tiende a modificar la cultura local, la cual incorpora nuevas formas de interpretación y acción, donde la gente decodifica productos y mensajes de acuerdo a sus condiciones de vida. Por consiguiente, si bien se observa el efecto de la globalización en las entidades locales, no es posible tampoco hablar de una homogeneización total.

➤ **Desafío del comercio electrónico. Características.**

El comercio electrónico es un procedimiento mediante el cual una determinada empresa o particular realiza la venta de sus productos de forma automática a través de Internet.

Para el caso referido a los impactos del comercio electrónico el desafío se comporta en la exigencia del uso de una infraestructura vinculada a las redes de computación que modifica las formas de pago y acorta las distancias. Tal forma de comercio permite crear

una tienda virtual abierta los 365 días del año, las 24 horas del día en cualquier parte del mundo, siendo trascendente el hecho de que el cliente no necesariamente tiene que estar personificado en los grandes almacenes, su presencia es virtual.(figura 1)

Características

- Las operaciones se realizan por vía electrónica o digital.
- Se prescinde del lugar donde se encuentran las partes.
- La importación del bien no pasa por las aduanas (en el comercio electrónico directo).
- Se reducen drásticamente los intermediarios.
- Se efectivizan más rápidamente las transacciones.

Proveedores de servicios en redes. (acceso a Internet)
Hardware (Router, PC, Server)
Software (Para correr en los Hardware y paquetes de e-commerce)
Servicios de validación (Pagos en línea con los requerimientos de seguridad correspondientes, autenticación, certificación de servicios)

Figura 1. Proveedores de servicios en redes. (acceso a Internet)

Fuente: Economía Digital, edición especial- V Congreso ANEC , diciembre 2000.

1.3 Dinero Electrónico. Características

El dinero electrónico tiene su justificación en el auge que ha tenido la electrónica en la vida actual; consiste en que las personas podrán hacer sus pagos sin necesidad de tener especies monetarias. La tarjeta funciona de manera de que cuando el cliente realice su pago es insertada en una terminal electrónica en donde se rechazará o aceptará la transacción de acuerdo al valor que se tenga en el banco.

Según lo regulado en Europa en la Directiva 2000/46/CE sobre dinero electrónico, este se define como “un valor monetario representado por un crédito exigible a su emisor: i) almacenado en un soporte electrónico, ii) emitido al recibir fondos de un importe cuyo valor no será inferior al valor monetario emitido, iii) aceptado como medio de pago por empresas distintas del emisor”.

Características

➤ **Seguridad(1)**

Todo lo digital es más fácil de copiar, duplicar, reutilizar y falsificar. Afortunadamente, la criptografía moderna proporciona complejos mecanismos matemáticos que evitan el fraude, dotando a los bits de importantes valores añadidos que les convierten en infalsificables.

➤ **Anonimato(1)**

Cuando un ciudadano paga con moneda tradicional en una tienda (por ejemplo), no existe modo alguno de monitorizar sus compras. Por el contrario, basta hacer ese mismo pago con una tarjeta de crédito convencional para que resulte posible detallar cada uno de los artículos que adquirió. Otro tanto ocurre en lo que respecta a gastos en restaurantes y otros servicios a los que acceda este ciudadano utilizando como medio de pago el dinero electrónico.

A medida que el dinero se ha ido haciendo electrónico, las intromisiones en la privacidad de las personas se han facilitado mucho más. Este riesgo puede ir en aumento con la progresiva digitalización del dinero, lo que puede resultar intolerable para demasiadas personas, que consideran el anonimato una condición exigible al futuro dinero digital. No obstante, el anonimato constituye sin duda uno de los aspectos más polémicos de estos sistemas, ya que mientras para unos sería base irrenunciable de la libertad económica y el derecho a la intimidad, para otros podría constituir una puerta abierta a la delincuencia y el blanqueo de dinero.

➤ **Divisibilidad(1)**

La unidad de moneda digital debería ser fácilmente fraccionable, de forma que permitiese efectuar pagos de cierta importancia a la vez que micropagos de cantidades casi insignificantes. En la práctica algunos sistemas han sido concebidos sólo para pequeños pagos (Millicent, por ejemplo), otras empresas disponen de modelos

diferenciados para ambos casos (como el caso de CyberCash y su CyberCoin) e incluso hay soluciones que permiten abordar ambos indistintamente (las tarjetas inteligentes).

➤ **Autonomía(1)**

La mayoría de los sistemas existentes se apoyan en conexiones a ordenadores centrales, que de algún modo autorizan y realizan las transacciones. Este esquema centralizado implica fuertes gastos en infraestructuras, así como ciertas limitaciones y dependencias. Por ello, algunos protocolos buscan que (al menos en algunos casos), las operaciones puedan ser realizadas “in situ”, es decir, sin necesidad de conexión alguna; es el caso del traspaso de fondos de una tarjeta inteligente a otra mediante el uso de un dispositivo autónomo.

➤ **Independencia(1)**

El uso de dinero digital no debería estar restringido a una red, organización o país concreto, sino que debería ser independiente de esas limitaciones y fácilmente utilizable desde cualquier punto del planeta. Idealmente, las unidades digitales de cambio no estarían tampoco ligadas a gobierno particular alguno, en consonancia con las nuevas reglas de juego que impone la sociedad digital en todos los frentes. En la práctica esto dista mucho de conseguirse, aunque algunos modelos (como Millicent) tienden a crear una especie de unidades de pago específicas y exclusivas para la Red.

➤ **Facilidad de uso (1)**

Este punto se refiere a que de nada sirve que un sistema cumpla todos los requisitos que se estiman deseables si no resulta extremadamente cómodo y fácil de usar al cliente.

1.3.1 Tipos de Dinero Electrónico

Varios expertos se han enfrascado en clasificar el dinero electrónico según disímiles estándares, luego de un profundo análisis de cada uno de estos criterios, el colectivo de autoras decidió compartir las clasificaciones brindadas por la revista Net Conexión, la cual lo divide en siete grandes categorías: Estas son:

➤ **Tarjeta de Crédito**

Debemos comenzar señalando que la Tarjeta de Crédito es un instrumento de crédito que permite diferir el cumplimiento de las obligaciones monetarias asumidas con su sola

presentación, sin la necesidad de depositar previamente fondos a la entidad que asume la deuda, que generalmente son Bancos u otra empresa del Sistema Financiero.

La tarjeta de Crédito es el medio de pago más usado entre los ciberconsumidores. Esto se debe básicamente a su fácil uso, característica esencial de este medio de pago, y por la seguridad que brinda tanto al vendedor, ya que existe alguna entidad financiera que respalda al consumidor, así como para el consumidor ya que frecuentemente las Tarjetas de Crédito se encuentran amparadas por seguros. Asimismo, existe la confianza generalizada que las operaciones que se realizan utilizando Tarjetas de Crédito, están más que probadas y cuentan con todas las garantías.

➤ **Tarjeta de Débito**

Son tarjetas plásticas, magnetizadas y numeradas, sirven para realizar compras de bienes y/o servicios a través de Internet y en las tiendas virtuales en las que se permita el uso de estas tarjetas.

Se encuentran asociadas a una cuenta de ahorros, que no genera intereses a favor del cliente ni gastos de mantenimiento, es decir a diferencia de la Tarjeta de Crédito, la entidad emisora no abre una línea de crédito, sino lo que va a responder por las obligaciones asumidas son los ahorros que se posean en una cuenta.

Es necesario para poder utilizar la Tarjeta de Débito, acreditar en la cuenta de ahorros fondos suficientes para comprar el producto y cubrir los gastos que esto produce, como por ejemplo el envío; todo esto antes de realizar la operación de compra por Internet.

Para realizar la compra, se debe digitar el número de la tarjeta y la fecha de vencimiento de la misma, previa verificación que la tienda acepte este tipo de tarjetas y que sea una zona segura.

➤ **Dinero Electrónico o Digital**

El Dinero Electrónico o Digital es un sistema para adquirir créditos de dinero en cantidades relativamente reducidas. Este sistema consta de unidades o símbolos de valor monetario, debidamente cifrado que representa cantidades de dinero, que asumen forma digital; unidades que pueden ser convertidas en dinero físico. Este dinero electrónico se almacena en la computadora y se transmiten a través de redes electrónicas para ser gastado al hacer compras electrónicas a través de Internet.

➤ **Tarjetas Inteligentes o Smart Cards**

Son tarjetas de plástico similares en tamaño y otros estándares físicos a las tarjetas de crédito que llevan estampadas un circuito integrado. Este circuito puede ser de solo memoria o contener un microprocesador (CPU) con un sistema operativo. Como mecanismo de control de acceso las tarjetas inteligentes hacen que los datos personales y de negocios sólo sean accesibles a los usuarios apropiados, estas tarjetas aseguran la portabilidad, seguridad y confiabilidad en los datos y son aceptadas tanto en tiendas reales así como virtuales.

➤ **Tarjeta Monedero**

Es una tarjeta que sirve como medio de pago por las características físicas que posee; ya que puede ser recargable o de lo contrario se puede desechar si ya no nos encontramos interesados en su uso.

Esta Tarjeta Monedero es una tarjeta plástica que contiene un chip que almacena cierta cantidad de información en su memoria equivalente al monto de dinero que servirá para la operación, es decir al valor pre-pagado que posee la tarjeta, el cual se va descontando después de realizar las compras.

Su funcionamiento es similar a las tarjetas pre-pago que conocemos, que se utilizan para activar los celulares. Es muy sencillo, cada tarjeta tiene un valor preestablecido, y posee una clave que identifica cada tarjeta. Cuando vamos a comprar en la Internet, debemos fijarnos que la tienda a la que recurrimos acepte estas tarjetas, de ser así, a la hora de efectuar el pago, ingresamos el número secreto de la tarjeta, y el precio se cancela respecto a nosotros, automáticamente. Luego la compañía que emite estas tarjetas paga el valor de lo acordado a la tienda virtual, utilizando políticas propias de estas compañías.

➤ **Tarjeta Relacionista**

Es una tarjeta que posee un microcircuito que permite la coexistencia de diversas aplicaciones en una sola tarjeta, es decir que funcione como tarjeta de crédito, tarjeta de débito, dinero electrónico, etc. Esta tarjeta presentará en un sólo instrumento la relación global entre el cliente y su banco.

1.3.2 Sistemas de pago electrónico más populares

En el mundo existen distintos proveedores de tarjetas electrónicas, la popularidad y aceptación de los mismos están dadas principalmente en cuán grande sea la inversión

realizada en el negocio, de esta forma las prestaciones que ofrece un sistema de pago son las que determinan su nivel de aprobación ante el cliente. A continuación les brindamos algunos de ellos y sus facilidades más relevantes (1)

➤ **VISA**

Este es el sistema que posee las tarjetas más usadas y las que gozan de mayor aceptación, lo que hace que Visa sea lo más cercano que existe a una moneda común a nivel mundial. (1) Es un medio de pago de los denominados de Crédito, el cual permite el aplazamiento del pago, por la adquisición de bienes o servicios a su titular. Este sistema brinda (al igual que Mastercard) disposiciones de efectivo en más 300.000 cajeros automáticos en todo el mundo (para lo cual se precisa teclear un número secreto personal asignado a la tarjeta) y en sucursales bancarias y también facilita la compras de bienes y servicios en los más de 13 millones de establecimientos comerciales con el distintivo VISA, en todo el mundo. Sus prestaciones de seguros y descuentos son muy similares a las de Mastercard. Existen varios tipos de esta tarjeta, por ejemplo: *VISA Affinity* y *VISA Clásica/Oro*. Básicamente, este tipo de tarjeta brinda las mismas prestaciones que las Mastercard.

➤ **MasterCard**

Es un medio de pago de los denominados principalmente de Crédito, el cual permite el aplazamiento del pago, por la adquisición de bienes o servicios, donde existen básicamente dos tipos de tarjetas: *Mastercard Affinity* y *Mastercard*, aunque existe además la tarjeta 4B *Mastercard* la cual es una tarjeta de Débito, es decir de cargo inmediato a la cuenta bancaria, a la que se ha incorporado el identificativo *MasterCard*. Las tarjetas *Mastercard* y *Mastercard Affinity* (ambas de crédito, como ya se ha mencionado anteriormente) brindan tres diferentes formas de pago: Inmediato (Conforme se vayan produciendo las compras y sin ningún recargo), Mensual (Realizando un sólo pago al mes, por todas las compras efectuadas en el mes anterior, también sin recargo alguno) y por último el de tipo Aplazado (Mediante pagos mensuales, establecidos previamente, satisfaciendo los intereses correspondientes). Este sistema posee entre las prestaciones que hacen aumentar su popularidad el hecho de que más de 13 Millones de establecimientos comerciales en todo el mundo aceptan sus pagos, sumándole a ello la existencia de más 300.000 cajeros automáticos alrededor de todo el mundo para uso de sus clientes, brinda también seguro en viajes

que han sido pagos con esta tarjeta y en muchos casos se incorporan valores añadidos y ventajas tales como descuentos especiales, servicios adicionales y promociones.

➤ **American Express**

American Express le brinda a sus usuarios al igual que los sistemas anteriores, prestaciones invaluable de seguridad y protección, ya sea viajando por el mundo o virtualmente por Internet.

Tiene diseñadas varias alternativas de tarjetas electrónicas personales, corporativas y especializadas. Es un servicio de crédito.

Al realizar compras con *American Express® Corporate Card*, *American Express* le garantiza a su cliente que no será responsable por cargos que no haya realizado en Internet. Con esta garantía, usted puede adquirir en línea los productos y servicios que desee.

Para salvaguardar su información personal, tenga en cuenta que los sitios de Internet cuentan con distintos niveles de seguridad. Por eso se recomienda ingresar los datos personales o de La Tarjeta sólo en aquellas páginas que, mediante el ícono de un candado cerrado (protocolo seguridad SSL), indican que la operación será procesada dentro de un ambiente seguro.

➤ **CyberCash**

Uno de los sistemas implantados en los Estados Unidos en 1994. Este sistema confía su seguridad a las firmas digitales más un algoritmo de cifrado, que genera y gestiona las claves necesarias para que los datos estén protegidos en todo momento. Para su uso se requiere que el futuro cliente descargue (gratis), registre (en línea) e instale en su computadora la denominada *CyberCash Wallet*, que consiste en un programa de monedero electrónico, en la cual habrá de introducir los datos de las tarjetas de crédito. La garantía que ofrece este sistema consiste en la emisión de un aviso cifrado de conformidad al cliente y al vendedor. Este último envía entonces el producto con la seguridad de poder cobrarlo.

1.4 Pasarelas electrónicas o TPV Virtuales

Debido a la gran diversidad de sistemas de pagos que existen a nivel mundial, se hizo necesario que se creara una solución para que las tiendas virtuales pudieran aceptar en sus cuentas bancarias el pago de clientes que no poseyeran las mismas tarjetas de pago electrónico que ellas y que además funcionara específicamente para las tarjetas de crédito. De esta forma se le encontró un sustituto a los TPV físicos, los cuales si son hábiles para efectuar cobros del tipo débito.

Los servicios de pasarelas electrónicas son proporcionados por bancos que tienen contratos con otros proveedores de tarjetas (*Mastercard, VISA, etc*) para que de esta forma su cliente (un establecimiento cualquiera) pueda verificar los datos del cliente que le pague con uno de estos servicios al que el no está afiliado y así ser capaz de cobrar por los servicios o mercancías que oferte. (figura 2)

Motor de Base de Datos
Bases de Datos de Artículos/Productos, Clientes y Pedidos
Sistema de Pedidos
Pasarela de pago

Figura 2. Principales componentes de un sistema de Comercio Electrónico:

¿Cómo funciona este servicio?

El servidor del banco (el de la pasarela) se encarga de verificar que la tarjeta de crédito existe, que tiene fondos y realiza el ingreso correspondiente al importe de la transacción al instante, es de esperar que la comisión que cobran los bancos por estas operaciones es muy elevada.

Los bancos alojan sus pasarelas de pago en un "Servidor Seguro". Esto significa que el número de la tarjeta de crédito del cliente viajará encriptado a través de Internet, impidiendo la captación de ese dato por terceros. Las pasarelas de pago evitan que el

vendedor solicite directamente a sus clientes el número de tarjeta. El que lo solicita en realidad es el propio banco (a través de la aplicación de pasarela ubicada en los servidores seguros del banco). Lo único que recibe el vendedor es una notificación de si el pago ha sido o no correcto.

¿Qué ventajas y desventajas tiene el sistema de cobro por TPV virtual?

➤ Ventajas

Para el comprador:

El pago se realiza directamente en los servidores del banco. El TPV virtual que recibe el número de tarjeta y realiza el cobro está en los servidores del banco. La aplicación de la tienda donde se esté comprando simplemente hace una llamada al banco indicando la cantidad a cobrar. Una vez en la página del banco, el cliente siempre ve la cantidad que se le va a cobrar antes de escribir su número de tarjeta.

El número de la tarjeta viaja encriptado y sólo hacia el servidor del banco. El TPV utilizará el sistema de encriptado SSL o SET. El vendedor nunca llega a saber cuál es el número de la tarjeta de crédito del cliente ni tiene ninguna posibilidad de almacenarla para realizar cobros posteriores.

Para utilizar este sistema de cobro, el vendedor debe tener una cuenta en el banco cuyo TPV desee emplear con sus datos auténticos. Esto elimina en la práctica las posibilidades de ventas fraudulentas.

El cliente puede elegir entre varias tarjetas de crédito, dependiendo de la pasarela del banco que esté empleando

Para el vendedor:

Disponer de una pasarela de pagos significa seguridad total para sus clientes, además de la ventaja de que el banco correspondiente verifica que la tarjeta de crédito es real y tiene fondos suficientes.

El cobro se ingresa al instante, lo que le permite incluso vender información on line, y lo más importante: el sistema permite cobrar a clientes de cualquier lugar del mundo.

1.5 La Teoría Marxista del Dinero y el Dinero Electrónico

La Universidad de las Ciencias Informáticas se identifica con las tradiciones culturales e históricas del país, con el pensamiento de Fidel y sus ideas en el desarrollo del

proyecto de una nueva Universidad de Excelencia. Este centro posee un gran sentido internacionalista y antiimperialista, dignos del sistema Socialista en el que se encuentra, y además es seguidora de las ideas martianas y de la teoría marxista.

El marxismo es el conjunto de doctrinas políticas y filosóficas derivadas de la obra de Karl Marx, filósofo, economista, periodista y revolucionario del siglo XIX y de su amigo Friedrich Engels.

Las disertaciones e interpretaciones de la teoría marxista en general difieren de un estudioso a otro, además de que el marxismo ha transmutado tanto que resulta difícil especificar el núcleo de éste. Muchos han sido sus seguidores y diversas han sido las interpretaciones y aplicaciones de su doctrina. A continuación serán expuestas modestas apreciaciones de las autoras.

La concepción marxista del dinero desarrollada por Karl Marx, se encuentra de manera sintetizada en la primera sección del primer tomo de El Capital y de manera desarrollada en la Contribución a la Crítica de la Economía Política de 1859.

En su obra, Marx define tres formas de dinero, correspondientes a tres etapas históricas: primera, dinero metálico puro (oro), segunda, moneda metálica subsidiaria, tercera, papel moneda de curso obligatorio.

➤ **Dinero metálico**

Marx parte del supuesto de la circulación simple de la mercancía y el dinero como oro, de tal manera que se maneja indistintamente los términos dinero u oro.

Marx ve en el oro una mercancía especial que tiene su propio valor “intrínseco (1)”, “inmanente (1)”, para él, el oro tiene valor porque lleva trabajo producirlo.

Marx considera que la disminución del valor del oro viene dada por el aumento de la productividad (cuando en el mismo tiempo de trabajo se produce más cantidad de oro), por lo que aumentan los precios¹ de las mercancías distintas al oro, pues se origina un incremento de la proporción de oro en relación con las mercancías. Otro escenario vendría dado con el aumento de los valores de cambio² de todas las mercancías, donde

¹ Precio: “denominación dineraria del trabajo objetivado de la mercancía” Karl Marx, Contribución a la Crítica de la Economía Política de 1859.

² Valor de Cambio: “relación cuantitativa, la proporción en que se intercambian valores de uso de una clase por valores de uso de otra clase”. Karl Marx, Contribución a la Crítica de la Economía Política de 1859

se da el caso de que disminuye la productividad y entonces se producen menos mercancías a mayor valor y precio.

“Si disminuye o aumenta el valor de una onza de oro como consecuencia de un cambio en el tiempo de trabajo requerido para su producción, el mismo disminuirá o aumentará uniformemente para todas las demás mercancías, por lo que seguirá representando, como antes, un tiempo de trabajo de una magnitud dada con respecto a todas ellas. Los mismos valores de cambio se evaluarán entonces en cantidades de oro mayores o menores que antes, pero lo harán en proporción a sus magnitudes de valor, por lo cual conservan la misma relación mutua de valores (1)”

➤ **Moneda metálica subsidiaria.**

Esta surge debido a la necesidad de sustituir la moneda de oro por otra que represente su valor, dado que la moneda de oro que se encuentre en circulación se desgasta “dejando adherido un átomo por aquí y otro por allá, va perdiendo cada vez más de su contenido intrínseco. Mientras se la gasta, se la desgasta” y, entonces, la “existencia aparente del oro dentro de su función entra en conflicto con su existencia real”; el oro adquiere una “existencia simbólica”, de plata o cobre, separada de su existencia de oro, en aquellos sectores de la circulación en los cuales se desgasta con mayor celeridad, es decir en los sectores en los que las compras y las ventas en las proporciones más reducidas se renuevan permanentemente.

Y podríamos agregar más: La moneda subsidiaria, que ha sustituido al oro en algunas esferas de circulación, se desgasta en proporción a la velocidad y constancia de su circulación, hasta “convertirse en meros simulacros de cuerpos” y habría que sustituirlos por otro “dinero simbólico”, que puede ser hierro o el plomo y entonces esto “sería un proceso sin fin”.

➤ **Papel moneda de curso obligatorio**

En los países con circulación desarrollada de mercancías, la necesidad de la circulación de dinero obliga a la desmetalización de la moneda y se adoptan otros símbolos o signos, como el papel, que sin tener valor implícito representa al valor del oro.

Marx concluye en que el papel moneda surge determinado por un desarrollo económico y finalmente el Estado legisla al papel moneda como medio de circulación de curso forzoso.

Hasta aquí el análisis de lo que expone Marx de su teoría del dinero. Ahora, si bien es cierto que en su obra, pese a lo muy visionaria que fuere, Marx no pudo prever la aparición del dinero electrónico, esto no quiere decir que el dinero electrónico entre en contraposición con su teoría, pues éste no es más que una nueva mutación del papel moneda, y responde a los intereses de una nueva etapa histórica: La Era Digital.

Entonces, se podría agregar a su doctrina la nueva etapa histórica en la que se encuentra situada las últimas décadas del siglo XX y lo que va de curso del XXI, donde la sociedad se basa en las comulaciones inalámbricas, las redes telemáticas y el comercio digital y como solución al incremento de consumidores y mercados, el surgimiento del dinero electrónico.

De esta forma, esta nueva variante no es más que un componente de la evolución a la que estamos sometidos constantemente.

1.6 Conclusiones parciales

A través de la elaboración de este capítulo hemos sido capaces de:

- Comprender en qué consiste la Era Digital y sus efectos en la vida y la idiosincrasia del ser humano.
- Definir un boceto de lo que es el dinero electrónico y su impacto social.
- Dominar la información de la diversidad de sistemas de pagos que existe a nivel mundial, por lo que se puede inferir que este tipo de dinero cuenta con un gran auge internacionalmente aún cuando todas las exigencias de los usuarios respecto a su paradigma de dinero no están del todo satisfechas: el dinero electrónico es indiscutiblemente una realidad que cada día suma mas consumidores.
- Comprender el funcionamiento del sistema de pasarela electrónica y las ventajas del mismo.
- Conluír en que este nuevo prototipo de dinero requiere grandes inversiones (anexo 4) y estudios de mercado y que pese a que es en los países capitalistas donde tiene

mayor auge, no debemos interpretar de ello que el dinero electrónico sea un símbolo de este tipo de sociedades y no va en contra de nuestros principios.

Capítulo 2: Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

2.1 Introducción

En esta sección el lector interesado encontrará definiciones de qué es Socialismo y Cibersociedad, para poder analizar el papel que juega el dinero electrónico dentro de la misma y así proporcionarle al lector posteriormente, algunas consideraciones de las autoras de cómo la aplicación del uso del dinero electrónico está llamada a influir positivamente en la Universidad de la Ciencias Informáticas y por ende en la sociedad cubana, apoyando para ello los principios socialistas que rigen la misma.

2.2 El Socialismo y la Revolución Cubana

Si fuésemos a definir el significado de Socialismo brevemente, podríamos resumir que es la fase primera e inferior de la sociedad comunista y su base económica radica en la propiedad social sobre los medios de producción.

Este surge como resultado del cambio revolucionario del régimen capitalista por el socialista y su fin es el de dar satisfacción a las crecientes necesidades materiales y culturales de toda la sociedad y de cada uno de sus miembros sobre la base de desarrollar de manera incesante y planificada la economía nacional e de incrementar ininterrumpidamente la productividad del trabajo social.

Basados en estos principios triunfa en enero de 1959 la Revolución Cubana liderada por el joven abogado Fidel Castro. A partir de ese momento, la sociedad cubana comenzó a experimentar profundos cambios en todas sus estructuras: la nacionalización de las empresas privadas, la campaña de alfabetización y otros muchos cambios en la esferas política y social dejaron visto por lo claro que el nuevo proceso revolucionario estaba orientado a satisfacer el bienestar del pueblo y respondía a los intereses de las clases hasta ese momento más marginadas de la sociedad cubana de aquel entonces.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

Amenazada constantemente y desde muy cerca por una potencia económicamente superior, la pequeña Isla desarrolló un sentido socialista, internacionalista y solidario, que le permitió confraternizar con otros países del resto del mundo. Durante años Cuba contó con el apoyo de la desaparecida URSS y gracias al soporte económico que esta le representaba, continuó su desarrollo económico y social.

Los fenómenos históricos acontecidos en la Europa Oriental a finales de la década de los ´80 y principios del ´90 que conllevaron al derrumbe de la antigua URSS, tuvieron para Cuba graves consecuencias. Comenzó entonces para la Revolución Cubana uno de los períodos más difíciles de toda su historia, puesto que significó una debacle económica el perder el mercado de la URSS.

Como nación Cuba se vio, en aquel momento, atosigada por este revés comercial, circunstancia que aprovechó el Gobierno de Estados Unidos para aumentar la agresividad de su guerra económica contra nuestro pueblo, pensando que con ello precipitaría la desaparición de la Revolución Cubana. Está claro que el enemigo no valoró adecuadamente la capacidad de resistencia del pueblo cubano, ni tampoco la creatividad de sus gobernantes, dispuestos a transitar por caminos que han permitido ir creando, paso a paso, una sociedad con la participación "de todos y para el bien de todos".

En Cuba se construye una sociedad igualitaria, donde lejos de perder las conquistas hasta entonces alcanzadas, se suman cada día nuevos logros sociales. Nuestro país es un valuarte para el mundo donde se practica una democracia participativa regida con gran justicia social, independencia económica y política, haciendo posible de esta forma un socialismo sostenible.

Sobre la base de que en la transición hacia un socialismo sostenible es indispensable aprovechar todas las formas económicas, culturales y políticas de transición para lograr este fin, la Revolución Cubana se fortalece cada día y no desiste en su afán de cultivar al pueblo y proporcionarle seguridad, bienestar y tranquilidad de manera que ello fortalezca su desarrollo.

Se llevan a cabo obras públicas, una batalla de ideas para cultivar al pueblo, grandes inversiones en el turismo y más recientemente el gobierno cubano ha centrado sus esfuerzos en el desarrollo de la tecnología informática, rama que está llamada a ser en un futuro cercano, la principal fuente de ingresos para el país.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

Con el soporte que representa la tecnología informática, Cuba aspira a convertirse en un modelo de Sociedad Digital, en una cibernación.

2.3 Cibersociedad: su contenido

Los seguidores más entusiastas de este término, insisten en definir a la Cibersociedad como el conglomerado de personas que se encuentran interconectados a través de Internet, proporcionándole así un carácter global donde no existen fronteras geográficas y temporales, un espacio donde se hace a los sujetos iguales, inaugurando -a su juicio- una nueva era, con una nueva cultura y modo de vida, en la cual se tienden a disolver las clases sociales, las ideologías y los proyectos emancipatorios; **(1)** de modo que lo que queda es la multiplicidad de sujetos individuales, diferentes, interconectados entre sí por la comunicación generalizada; pero cuyas experiencias, actitudes y valores tienen sentido y significado para cada uno y, por ende, igual validez y derecho que cualquier otro.

Nosotros trataremos al término *sociedad digital* de forma distinta, alejándonos de su carácter global y si atendiendo a la idea de que es aquella sociedad en la que la informática juega un papel paradigmático y definidor, extrapolándose a todos los niveles de la vida cotidiana.

La era digital constituye un profundo cambio cultural en la manera de concebir el desarrollo social, ello se hace evidente en su naturaleza revolucionaria.

Es importante reconocer que esta naturaleza revolucionaria en el marco de las relaciones capitalistas de producción trasmite sus efectos y contradicciones, expresados en la desigualdad que se hace latente en la brecha digital. Sin embargo, ello no debe implicar el NO reconocimiento de las posibilidades que tiene la era digital para promover el desarrollo social. En este ámbito es el Estado el que debe desempeñar un rol activo en situar estos desarrollos en función de la sociedad.

2.4 El dinero electrónico y la sociedad cubana

La situación descrita en el epígrafe 2.2 caracteriza en términos sumamente generales el día de hoy de la contextualidad cubana. En el presente epígrafe continuaremos con un análisis más profundo en torno a diversos factores relacionados con la sociedad cubana y el dinero electrónico.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

Asegurando su entrada en el mundo digital, Cuba garantiza no quedarse a la zaga del resto de los países desarrollados y del primer mundo, en los que el mercado se desarrolla en gran medida a través de redes informáticas, aunque para ello no bastará con garantizar su aparición en la Web, Cuba necesita además hacer suya una nueva modalidad de pago de gran popularidad en el mundo: el dinero electrónico.

Independientemente del gran paso hacia el desarrollo económico que representa el uso del dinero electrónico para el país ya que lo colocaría como se ha dicho anteriormente en esta investigación, en un nuevo nivel de relaciones comerciales y al que más vale llegar en tiempo que atrasados o cuando sea ya una necesidad incuestionable, es importante además agregarle a sus muchas prestaciones, que este contribuirá en gran medida a fortalecer los intereses sociales por los que aboga la Revolución Cubana.

La corrupción es, indiscutiblemente, un hecho excesivamente común en todo el mundo y especialmente, en América Latina. Cuba no es ninguna excepción, sin embargo, la existencia de un sistema socialista permite que no existan unos métodos y que aparezcan otros. El gobierno cubano ha iniciado una ofensiva sin precedentes contra la corrupción. Es verdad que ha habido otras anteriormente, pero ninguna de esta envergadura. Trabajadores sociales y pueblo en general, se encuentra volcado en una cruzada contra las malversaciones, el robo y el enriquecimiento ilícito de ciertos entes de la sociedad.

El pago a través de tarjetas permitiría que los delincuentes y carteristas puedan aprovechar mucho menos su botín, pues no poseerían el número de ping inherente a la tarjeta sustraída y se encontrarían imposibilitados de realizar la extracción de efectivo, es cierto que aún así serían capaces de efectuar compras con la misma, pero bastará que el propietario comunique a su proveedor de tarjetas que esta se encuentra desaparecida para sacarla de circulación e inutilizarla inmediatamente.

La gran ventaja del dinero electrónico reside en ser invisible y por lo tanto inasible. Apropiaciones indebidas de este tipo de dinero son posibles, pero poco frecuentes debido al gran avance en la identificación de los propietarios de estas tarjetas (1).

Este dispositivo no se presta además para que los empleados de ningún centro comercial o establecimiento donde se brinde algún tipo de servicio a la población se pueda quedar para sí un vuelto, como también solventaría el problema de la entrega de

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

cambio cuando el dinero que se tiene en las arcas no es suficiente para efectuar el mismo.

Así mismo, evitaría la alteración de los precios de un producto, ya que el dependiente sólo podría cobrar de la tarjeta el precio que en realidad está establecido para cada artículo pues todo funcionaría de forma electrónica.

Las prestaciones y ventajas se multiplican una vez que se decide abogar por la aplicación de esta idea. Ejemplos: innumerables. Ganancias: el bienestar y la comodidad de todo un pueblo.

Si se implanta un sistema electrónico de pago salarial como el de la UCI, donde tanto el pago salarial como el estipendio a los estudiantes se realiza de forma electrónica depositando el dinero correspondiente a cada mes en la tarjeta personal de cada individuo, se eliminan las incomodidades de las grandes colas para cobrar y el personal contable también queda más satisfecho, pues realiza un menor esfuerzo ya que sólo tiene que interactuar con el sistema. Esta, en conjunto con otras medidas es del tipo que promovemos en este trabajo de diploma.

El uso de dinero electrónico mejoraría de forma indiscutible la vida de las personas, tanto desde el punto de vista del usuario como del vendedor, ya que el primero simplificaría su modo de realizar cualquier transacción, cargaría con menos efectivo tangible y se sentiría mucho más seguro a la hora de transitar con grandes sumas, pues si este nuevo método se hace popular, sería poco atractivo para los delincuentes el asalto o carterismo, ya que las probabilidades de obtener ganancias sería menor, lo que disminuiría notablemente la tasa de atracos.

De igual modo se ve beneficiada el vendedor desde el punto de vista humano, pues sería requisito el dominio de nuevos equipos y sistemas electrónicos, lo que significaría una superación intelectual, ya que aún hoy existe un gran número de centros de trabajo que están tecnológicamente atrasados, lo que implica que sus trabajadores lo estén también.

“La llamada sociedad socialista no es una cosa hecha de una vez y para siempre, sino que cabe considerarla como todos los demás regímenes históricos, una sociedad en constante cambio y transformación (1)”.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

Este criterio planteado por Federico Engels es muy cierto, y decimos más: una de las transformaciones necesarias que debe atravesar nuestra Sociedad Socialista en el ámbito económico y social es la aceptación de la aplicación de forma generalizada del dinero electrónico en todas las esferas del sector económico del país, sin que esto signifique dejar a un lado los medios tradicionales de pago conocidos y utilizados hasta el momento hasta el momento ni tampoco una migración hacia una ideología y un mercado capitalistas.

“El país debe encaminarse resueltamente a la modernización informática mediante un programa integral que involucre a las organizaciones que deben proveer los recursos materiales, financieros e intelectuales y a las entidades económicas, políticas y sociales que deben traducirlos en más y mejores productos y servicios. La industria de los servicios informáticos deberá asegurar la modernidad de su base técnica y organizativa, y la elevación constante del nivel científico-técnico de sus especialistas con vistas a garantizar esos propósitos.” (1)

2.5 Rol de la UCI en esta tarea

Como parte de la estrategia de desarrollo del software y la tecnología informática en general que promueve el país, es creada en el año 2002 la Universidad de las Ciencias Informáticas, con una proyección estratégica de un gran radio y con un carácter altamente inspirador y realista.

Misión

Se trata de una Universidad innovadora, de excelencia científica, académica y productiva que forma de manera continua profesionales integrales comprometidos con la patria, soporte de la informatización del país y la competitividad internacional de la industria cubana del software (1).

Visión (...)

- Centro de referencia del trabajo de los estudiantes y organizaciones políticas con altos valores humanos.
- Líder nacional en servicios informáticos y productos de software.
- UCI Ciudad Digital, es modelo de informatización mundial con resultados incorporados a la sociedad cubana y prototipo de sociedad de la información.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

El centro está categorizado como una universidad innovadora, de gran excelencia científica, académica y productiva que forma de manera sistemática profesionales integrales comprometidos con la patria, es además uno de los soportes de la informatización del país y la competitividad internacional de la industria cubana del software.

La Universidad de las Ciencias Informáticas está conformada por varias direcciones, una de ellas es la Dirección de Informatización.

La Dirección de Informatización, perteneciente a la Infraestructura Productiva (IP), tiene como misión: dirigir, organizar, coordinar, chequear, diseñar y definir la Informatización de todos los procesos internos en cada una de las áreas que rigen la vida de la universidad, desde la perspectiva de una Ciudad Digital, logrando una total integración de todas las entidades, flujos y/o procesos, basado en el funcionamiento armónico de la tecnología y los servicios informáticos. Propiciando además el uso ordenado y masivo de las tecnologías con que cuenta esta importante institución. Convirtiéndose en el prototipo para la Informatización de la Sociedad Cubana (1).

Atendiendo a esto, entonces podemos entrar a analizar que no existe en el país un lugar más adecuado para este nuevo experimento que el marco que propicia la UCI, pues los resultados que se obtengan en su micro entorno servirán de base para la posterior aplicación de este sistema a una mayor escala (escala nacional), sirviendo además de garante de que se utilizará esta nueva idea las grandes sumas de ingreso en efectivo que se efectúan diariamente en la UCI.(anexo 2)

De la aplicación práctica de esta experiencia se derivarán nuevos métodos, ideas y variantes para la continuación y el perfeccionamiento de la idea presentada. Para una mejor comprensión de lo que se desea y de las posibilidades reales existentes actualmente en el centro, se le aplicó un análisis auxiliándonos en el uso de la matriz DAFO.

2.6 Matriz Dafo

El análisis DAFO es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de mejora.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

Entre algunas características de este tipo de análisis se encuentra las siguientes ventajas:

- Facilitan el análisis del quehacer institucional.
- Facilitan la realización de un diagnóstico para la construcción de estrategias que permitan reorientar el rumbo institucional, al identificar la posición actual y la capacidad de respuesta de nuestra institución. (anexo 3)

➤ **Análisis Interno**

Fortalezas

F1. Es un centro que posee una gran infraestructura de recursos informáticos y tecnológicos de punta, además de su rápida conexión a Internet.

F2. Es un centro universitario dedicado plenamente para la formación y el desarrollo de profesionales informáticos.

F3. En esta universidad se encuentra la mayor concentración de estudiantes de informática de todo el país, ya que cuenta con casi 10 mil estudiantes, los que terminan sus estudios con categoría de ingenieros informáticos.

F4. La mayoría de los profesores pertenecientes a su claustro son graduados universitarios con excelentes calificaciones.

F5. El personal laboral está totalmente comprometido con la Revolución y es altamente eficiente y capaz a la hora de cumplir con sus obligaciones.

F6. Posee un proceso de producción eficiente, organizado por Proyectos Productivos, en los cuales se les permite a los estudiantes que se especialicen en diferentes perfiles.

F7. Con el paso del tiempo los profesores han mejorado y mejoran cada día la calidad de la educación que imparten y sus propias capacidades a través de maestrías, cursos de postgrado y conferencias que se imparten en el centro con este objetivo.

F8. Se cuenta con programas eficientes, como es el caso de las ofertas de los Cursos Optativos, los cuales les brindan a los estudiantes la posibilidad de obtener un nivel superior en su aprendizaje.

F9. El personal de los complejos alimenticios encargado de interactuar con la computadora para marcar los solapines recibe una reducida capacitación para utilizar la técnica.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

F10. No existen afectaciones con el fluido eléctrico, la UCI cuenta con electricidad todo el tiempo y existen grupos electrógenos de emergencia en caso de apagones, lo que garantizaría que el sistema funcione incondicionalmente.

F11. La universidad cuenta tiene firmados contratos con un gran número de proveedores.

Debilidades

D1. Algunas de las personas que están a cargo del autorizo de esta inversión pueden encontrarse reacias a los cambios y la aplicación de nuevas y desconocidas tecnologías.

D2. El personal de servicios en general, no está lo suficientemente capacitado para el uso de estas tecnologías, pues no recibe ningún tipo de curso de nivelación, solo muy pocas personas tienen acceso a los mismos.

D3. El personal gastronómico suele aprovecharse de su posición para realizar acciones ilícitas que atentan contra la integridad del servicio que brindan y el capital del consumidor.

D4. El personal de los complejos alimenticios efectúa un gran desvío de recursos a su favor.

D5. No existen servicios en la universidad que puedan ser solventados a través del pago electrónico.

D6. Grandes aglomeraciones en las colas de los cajeros automáticos para poder extraer efectivo..

D7. La entrega de tarjetas magnéticas a los estudiantes y profesores de nuevo ingreso se efectúa de forma lenta y en ocasiones este proceso no está del todo actualizado, dilatando aún más el tiempo de entrega/recogida de las tarjetas

D8. No se les da el cuidado necesario a los equipos electrónicos que están a disposición de la comunidad.

➤ **Análisis Externo**

Oportunidades

O1. Política del Estado de desarrollo prioritario de la Industria del Software.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

- O2. Déficit internacional de capital humano calificado de la Industria del Software.
- O3. Alta demanda de productos y servicios informáticos a nivel internacional.
- O4. Prestigio del país en diversas ramas, lo que puede servir de base para una primera y favorable impresión que pueda obtener el cliente del producto en cuestión.
- O5. La Universidad de las Ciencias Informáticas es un centro priorizado y financiado por la Batalla de Ideas.
- O6. Es un proyecto donde se pretende digitalizar todo lo que sea posible para lograr el prototipo de una Ciudad Digital donde todos o la mayoría de sus servicios puedan ser brindados a través del uso de tecnologías informáticas.
- O7. El número de clientes nacionales y extranjeros de la UCI va aumentando significativamente, lo que le brinda posibilidades de nuevos mercados.
- O8. Tendencia a incrementar contratos con nuevos proveedores.
- O9. En el mundo de hoy, las empresas se están enfocando en que todos los servicios de compra, venta y pago sean utilizando el dinero electrónico, ofreciendo de este modo una mayor comodidad y seguridad al cliente y garantizando para sí la ampliación de su mercado.
- O10. Es una Universidad que se caracteriza por ser pionera en la adopción de tecnologías revolucionarias en el país.
- O11. Por sus excelentes condiciones, la UCI es sede de importantes eventos científicos, universitarios y políticos, lo que propiciaría un uso activo del dinero electrónico.

Amenazas

- A1. Recrudescimiento del Bloqueo Económico impuesto a Cuba por parte de Estados Unidos desde hace más de 47 años.
- A2. Poco desarrollo y experiencia en el país de esta variante de pago a la población.

2.6.1 Estrategias y Plan de Acción.

Estrategias

➤ **Estrategia para maximizar tanto las F como las O.**

1. Fortalecer los servicios informáticos y las tecnologías existentes (F1).

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

2. Profundizar en el contenido que se imparte en los cursos de capacitación a los trabajadores (F9).

3. Aumentar las oportunidades de uso del dinero electrónico en la UCI, instalando Pos en todos los establecimientos que se dediquen a la prestación de servicios a la comunidad (O6).

➤ **Estrategia para minimizar las D y maximizar las O.**

1. Fortalecer el conocimiento y la preparación del personal de servicio para el uso de las nuevas tecnologías (D1, D2).

2. Agilizar la entrega de las Tarjetas Magnéticas a todo el personal universitario (D7).

3. Insertar el uso del Dinero-e en la Universidad (D5, D3, 06).

4. Implementar chequeos más periódicos de los equipos electrónicos existentes en la UCI por parte del personal existente. (D8)

➤ **Estrategia para maximizar las F y minimizar las A.**

1. La UCI, debe integrarse a la nueva era en la que las relaciones sociales y económicas son extrapoladas a niveles virtuales (A3).

2. Incluir una campaña publicitaria que enriquezca el conocimiento de las personas sobre este tipo de pagos. (A3)

➤ **Estrategia para minimizar tanto las A como las D.**

1. Se debe Digitalizar todo lo que sea posible, brindando comodidad y seguridad al cliente, con estos nuevos métodos utilizados se erradicarían muchos problemas de la Universidad y aumentaría el desarrollo financiero de la misma (A1, A3, D3, D5).

Plan de Acción

➤ Proponer a la UCI el uso del dinero electrónico en cada puesto de ventas y servicios públicos a la comunidad.

➤ Diseñar una estrategia que incluya actividades de divulgación que incrementen el conocimiento y la cultura sobre este tema en la UCI y el país.

➤ Investigar las medidas y regulaciones legales que existen en Cuba para el uso del dinero electrónico.

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final

- Proponer la creación de un proyecto productivo estudiantil y/o un equipo de desarrollo de trabajadores para investigar, desarrollar y efectuar estudios sobre comercio electrónico y dinero electrónico específicamente que permitan enriquecer la experiencia que se pretende llevar a cabo en la UCI.
- Realizar un estudio del movimiento de dinero que se realiza en la UCI.

2.7 Propuesta Final

Para darle solución al problema planteado, la propuesta de este trabajo de diploma consiste en instalar en todas las dependencias de la Universidad de las Ciencias Informáticas que brinden servicios a la comunidad UCI, Terminales de Puntos de Venta (TPV) físicos, para que las tarjetas del pago salarial y las de estipendio estudiantil (ambas emitidas por el Banco Metropolitano), sean operacionales en los mismos y que estas tarjetas sean operables a través de un ping secreto tal y como se aplica a las tarjetas de combustible.

Se analizó el caso particular de la librería UCI que desea incluir en sus prestaciones un sistema de compras de libros a través de la Web, para ello esta entidad debe hacerse de un certificado de seguridad homólogos a los SSL y SET, pero en el caso de nuestro país, este es emitido por el MINFAR, que es el organismo designado por el Consejo de Ministros para certificar la autenticidad de los negocios comerciales electrónicos en el país y ser concedora del Decreto Ley acerca de las regulaciones establecidas por las autoridades cubanas para el uso del comercio electrónico en Cuba.(anexo 4)

No es objetivo para esta entidad contratar los servicios de una pasarela de pago, ya que las tarjetas emitidas hasta el momento por el Banco Nacional de Cuba son del tipo débito, y la instauración de TPV virtuales es efectiva en caso que existieran tarjetas de crédito, tal y como se ha explicado anteriormente, además de que este sistema está diseñado para el caso de que los clientes y vendedores no tengan la cuenta bancaria en el mismo banco. Sumándole al hecho de que en nuestro país actualmente no existe ninguna pasarela de pago y que las ventas de la librería serán efectuadas en moneda nacional y a través de tarjetas nacionales lo que reduciría las operaciones a simples dítos entre cuentas bancarias.

La seguridad, el modo en que viaja el flujo de datos y los protocolos de comunicación de los cajeros automáticos y TPV con el Banco, son datos confidenciales y de alta

Socialismo, Cibersociedad, Dinero Electrónico y Sociedad Cubana. Propuesta Final
seguridad para El Centro Nacional de Cajeros Automáticos y El Centro Emisor de Tarjetas Electrónicas FINCIMEX que no pueden ser expuestos en este documento.

2.8 Conclusiones parciales

Aclarados términos tales como Socialismo y Sociedad Digital, expuesta la situación socio-económica y política del país y luego de haber analizado la misión y la visión de la Universidad de las Ciencias Informáticas y los objetivos que defiende y promueve, el material humano con el que cuenta y sus condiciones generales, podemos concluir aseverando que:

- La solución del dinero electrónico viene a fortalecer las ideas que promueve la Revolución Cubana de bienestar social.
- El resultado de la DAFO aplicada a la institución revela que la misma se encuentra en condiciones favorables para aplicar este nuevo método comercial (dinero electrónico), el cual la situará indiscutiblemente en el lugar número uno en materia de comercio y relaciones electrónicas a nivel nacional además de que el mismo lleva implícito amplias mejoras para la Comunidad UCI.
- UCI Ciudad Digital no es una utopía, sino un proyecto tangible, alcanzable, con resultados incorporados a la sociedad cubana y que constituye un prototipo de la nueva sociedad de la información.

Conclusiones Generales

Con el término de esta investigación se le da cumplimiento al objetivo general planteado en sus inicios: proponer un conjunto de acciones estratégicas que permitan extender el uso del dinero electrónico a diferentes servicios de la Universidad de las Ciencias Informáticas, para acercarla cada vez más al modelo de Ciudad Digital deseado.

Se realizó un estudio del dinero a través de la historia hasta llegar a su modalidad electrónica para poder brindarle al lector una breve panorámica de sus características, categorías, ventajas y desventajas, lo que es una pasarela electrónica, el comercio electrónico así como también un análisis socio-político e ideológico que sopesa las posibles utilidades que proporcionaría la aplicación de esta variante al sistema socialista cubano, todo lo cual permitió llegar en un marco general a las siguientes conclusiones:

- El dinero físico desaparecerá del mismo modo en el que en su momento el papel condenó al metal a un papel secundario.
- El impacto social y económico que trae consigo esta nueva tecnología es enorme, y dado su desarrollo sucesivo, es imposible determinar hasta dónde podrá seguir ampliándose.
- A raíz de la gran diversidad de sistemas de pago electrónico existentes a nivel mundial se deduce que estamos en presencia de un sistema con más ventajas que desventajas y con gran maleabilidad para el mercado.
- La gran cantidad de usuarios a nivel global con los que cuenta este servicio indican que el mismo responde a las exigencias de diversos niveles sociales y étnicos poblacionales, aún así se hace necesario que se hable mucho más de esto en nuestro país, mientras no exista confianza, mientras los usuarios temen al fraude, mientras se desconozca el sistema de pago empleado y su fiabilidad, es difícil que se observe un incremento sustancial en esta novedosa forma de comercio en la Isla y que a su vez la misma sea satisfactoriamente aceptada por todos.

Bibliografía y Referencias Bibliográficas

- Las pasarelas electrónicas son mecanismos que pese a que cobran comisiones, evitan que los bancos emisores de tarjetas se enriquezcan aprovechándose del gran número de clientes que les representan todas las tiendas y mercado virtuales existentes que tendrían que afiliarse a ellos directamente para contar con sus servicios.
- Las inversiones monetarias de esta índole suelen ser muy costosas, la compra del equipamiento, soporte tecnológico, mano de obra para el montaje de las redes, contrato a profesionales, capacitación al personal y otros, requieren grandes sumas pero en ello está la clave de la calidad. (anexo 5)
- Esta propuesta lejos de contradecir el sistema socialista cubano, lo puede apoyar y en mucho, ya que sin aplicar los patrones comerciales propios a los que se encuentra sujeto el dinero electrónico en sociedades capitalistas, tales como promociones, descuentos especiales por realizar compras en lugares determinados, etc., puede ayudar en la lucha contra las ilegalidades y los desvíos de recursos que se efectúan en la UCI además de proveer a la comunidad universitaria y a sus trabajadores de una forma más fácil para realizar sus compras.

"Injértese en nuestras repúblicas el mundo; pero el tronco ha de ser el de nuestras repúblicas"

José Martí **(1)**

Con esto queremos decir que adecuándola correctamente a nuestros principios y necesidades, la aplicación del dinero electrónico está llamada a ser una influencia positiva en el país, permitiendo darle una nueva visión al dinero electrónico, ya que en el mundo capitalista este es un monopolio privatizado y su uso es sólo para usuarios que pueden acceder a la tecnología con el dinero que se necesita para ello.

- Las condiciones externas e internas que están dadas actualmente en la UCI arrojan como resultado que el centro se encuentra en una posición favorable para el desarrollo de esta propuesta, la cual le representará a su comunidad mejoras sociales y constituirá para ella misma un paso más en su proceso de inserción en el mercado digital y en su paradigma de Ciudad Digital.

Recomendaciones

Con el estudio realizado sobre el tema, se concluye que el dinero electrónico está en constante renovación y la última palabra aún no está dicha y no lo estará por mucho tiempo. Cada día se realizan nuevos aportes en todo el mundo para mejorar en esta materia.

Por tanto una de las recomendaciones para toda aquella persona que se haya sentido motivado a conocer más acerca de este tema y a sumarse al uso de esta nueva tecnología, es la de permanecer constantemente actualizado, realizando búsquedas e investigaciones periódicas teniendo en cuenta los nuevos logros alcanzados principalmente en materia de seguridad y equipamiento.

También se recomienda específicamente a la Dirección de Informatización de la Universidad de las Ciencias Informáticas que se tenga en cuenta la presente investigación a la hora de realizar un estudio de factibilidad a mayor profundidad y en niveles de dirección superiores a las autoras, ya que la misma ha sido redactada específicamente para que sirva de documento piloto para ese tipo de análisis.

Otras recomendaciones que se brindan para la instauración de este servicio en la UCI, es la superación que se le debe dar a los distintos empleados que interactuarán con el sistema para prever cualquier tipo de errores en las operaciones con la técnica.

Se recomienda además que de llevarse a cabo esta propuesta en la UCI, los resultados de la misma sean correctamente analizados por sociólogos y economistas, para que de ser posible, se haga extensiva esta experiencia a todo el país, ya sea de forma gradual por provincias o de manera simultánea a toda la Isla.

Se recomienda además a la UCI efectuar campañas publicitarias que promuevan y expliquen en qué consiste el dinero electrónico, las responsabilidades, derechos y deberes del banco y sus clientes (anexo 6), apoyándose para ellos en el Proyecto Productivo de Televisión UciTevé y el Departamento de Diseño con el que cuenta el centro.

Bibliografía y Referencias Bibliográficas

Es necesario que a la hora de decidir la aplicación o no de nuestra propuesta, las personas responsables de su aprobación o negación, más que una inversión, comprendan que tienen ante sus ojos una posibilidad de mejora social.

Bibliografía y Referencias Bibliográficas

Acuerdo del Consejo de Ministros sobre Comercio Electrónico (Gaceta Oficial Ordinaria nº 14 de 15 de marzo de 2006). Ministros, Consejo de. 2006. 14, La Habana : Gaceta oficial de Cuba, 2006.

Barret, Neil. 1998. *El Estado de la Cibernación. Consecuencias culturales, políticas y económicas de la Internet*. s.l. : Flor de Viento Ediciones, S. A, 1998.

Cano, José Manuel de León UCI. 2007. *Planeación Estratégica para la UCI*, 2007. La Habana : s.n., 2007.

Dinero electrónico. Uso masivo en Chile. Jektanovic, Pedro. 2000. 1, 2000, Vol. 7. 0717-1307.

Drucker, Peter F. 1997. *La sociedad postcapitalista*. s.l. : Norma, 1997.

Engels, Federico. 1980. *Carta de Engels a Otto Von Boenigk en Breslau 21 de agosto de 1890*. Moscú : Progreso, 1980.

Globalización y cultura. Margulis, Mario. 1996. 9, Buenos Aires : s.n., 1996.

Información Tecnológica. 2005. 3, 2005, Vol. 16.

2007. *iWorld-La revista de tecnología y estrategia de negocio en Internet*. *iWorld-La revista de tecnología y estrategia de negocio en Internet*. [En línea] 2007. <http://www.idg.es/iworld/articulo.asp?id=106490&sec=iworld>.

Mar, Karl. 1859. *Contribución a la Crítica de la Economía Política*. 1859.

Martí, José. 1963. *Obras Completas tomo 6*. La Habana : Editora Nacional de Cuba, 1963. Vol. 6.

Marx, Karl. 1980. *El capital tomo1*. La Habana : Editorial de Ciencias Sociales, 1980.

2004. MECON Ministerio de Economía y Producción de la República Argentina. *MECON Ministerio de Economía y Producción de la República Argentina*. [En línea] Ministerio de

Bibliografía y Referencias Bibliográficas

Economía y Producción de la República Argentina, 2004. [Citado el: 28 de 12 de 2006.]
<http://www.mecon.gov.ar/comercio/electronico/indirec.htm>.

Pago Electrónico y clases de Medios de Pago Electrónico. Vizquerra, Ursula Patroni. 2001. 041, Lima : Alfa-Redi, 2001. 1681-5726.

2006. PVG y Data Calidad y Servicio. *PVG y Data Calidad y Servicio*. [En línea] PVG & DATA, 2006. [Citado el: 28 de 12 de 2006.]
<http://www.pvgdata.com/Mauricio/index.php/archives/10>.

UCI, Departamento de Informatización. Informatización. *Informatización*. [En línea] Departamento de Informatización UCI. [Citado el: 12 de enero de 2007.]
<http://informatizacion.uci.cu/?q=estructuradir>.

Weidenfeld, Werner. 2000. *The World of Ones and Zeros Social Consequences of Digitalization. Working Paper of the Research Group on the Global Future Center for Applied Policy Research*. Munich : s.n., 2000.

2001. Wikipedia La Enciclopedia Libre. *Wikipedia La Enciclopedia Libre*. [En línea] 2001. [Citado el: 12 de 1 de 2007.] <http://es.wikipedia.org>.

Anexos

Anexo 1. Cronología del dinero.

3000-2500 a. De C.

Monedas metálicas reemplazan a la cebada como dinero de curso legal en Sumeria (Mesopotamia). En realidad, eran lingotes de metales preciosos. En el siglo XVI a. De C., se menciona la plata como medio de pago.

Siglo XVII a. De C.

En el reino asiático de Lidia, comienza en gran escala la acuñación de monedas de electro (aleación de oro y plata).

338 a. de C.

Se acuñan monedas en la Roma Republicana.

268 a. de C.

Primera moneda de plata en la Antigua Roma: el denario (de donde viene la palabra "dinero") .

845

Se emite papel moneda en China pero, mal controlado, conduce a la inflación y a la bancarrota gubernamental.

1189

Florenia acuña florines de plata, (Los de oro se acuñan en 1252).

1250

Jaime I. de Aragón emite papel moneda. Otros reinos europeos, de la misma época, emitían papel moneda en tiempos de crisis, pero sólo como medida temporal.

1284

Venecia acuña su propia moneda: el cequí, que pasará a ser el ducado de oro, cuya pureza y uso perduran hasta que la República Veneciana cae en 1797.

Primera mitad del siglo XIV

Se crean los *bills of exchange* u órdenes de pago escritas (pagaderas a determinada persona en determinado lugar). Estas fueron las libranzas o letras de cambio medievales, en distintas denominaciones. Dan increíble vigor al comercio internacional

1608

Se usan en los países bajos los primeros cheques.

1613

Se generaliza en Europa la moneda de cobre, usualmente de poco valor.

1681

El cheque, originado en Países Bajos décadas antes, empieza a usarse en Inglaterra.

1690

La *Massachussets Bay Colony* imprime por vez primera papel moneda en Norteamérica.

1718

Se emiten en Inglaterra los primeros billetes de banco (*bank notes*).

1729

Benjamin Franklin publica su ensayo sobre la necesidad del papel moneda. Sus ideas triunfan años después con la Guerra de Independencia de las 13 Colonias y el nacimiento de EEUU (A Franklin se le llama "el padre del Papel Moneda").

1787

Se introduce el dólar en Estados Unidos. La palabra *dollar* viene del tálero (*thaler*), principal unidad monetaria entre las usadas hasta entonces en Europa.

1792

Comienza la acuñación de dólares en EEUU.

1864

Comienza a usarse la inscripción "*In God We Trust*" en las monedas de EEUU.

1873

Alemania adopta el marco como unidad monetaria.

1914

El Banco de Inglaterra (la institución bancaria más sólida del mundo hasta esa fecha) es autorizado a emitir dinero más allá de los límites estatutarios, hasta entonces inviolables. (La medida obedece al inicio de la Guerra Mundial).

1950

Diners Club lanza la primera tarjeta moderna de cargos, de material acartonado, que en 1955 cambió a plástico. (Poco antes, con el auge del automóvil para viajes largos en EEUU., las empresas gasolineras habían empezado a emitir sus propias tarjetas de crédito).

1958-59

American Express lanza sus primeras tarjetas plásticas de cargos.

1958

The Bank of America introduce la *BankAmericard*, primera versión bancaria de una tarjeta de crédito. (En 1977, la *BankAmericard* se convierte en la tarjeta Visa).

1970-80

Década de ensayos bancarios con distintos tipos de *money cards* para cumplir diversas funciones.

1972

El Banco de la Reserva Federal de San Francisco experimenta con pagos electrónicos entre su oficina principal y su sucursal de Los Ángeles. (Para 1978, todos los bancos de la Reserva Federal ya usan el sistema, paso decisivo para la creación del dinero electrónico, pero confinado a la Reserva Federal).

1984

La Corte Federal de Apelaciones (EEUU) legaliza nacionalmente el uso de cajeros automáticos (ATM), a los que se les habían querido imponer complejas restricciones legales.

1995

Visa se ha convertido en la tarjeta de crédito con más usuarios en el mundo. Visa también lanza su *TravelMoney Card*, posicionándola como sustituto para los cheques de viajero, pero no con carácter limitativo.

1995

Los sistemas y funciones del dinero electrónico están firmemente establecidos. La Reserva Federal promedia U\$S 20 mil millones diarios en transferencias electrónicas.

1995-96

Empiezan a surgir los sistemas de pago con las *smart cards* (tarjetas inteligentes), los cheques electrónicos y el correo electrónico.

1996

En la Olimpiadas de Atlanta, Visa lanza su versión simplificada del *money card*.

1997

Se considera un año de ensayo y experimentación para la tecnología de las tarjetas inteligentes en línea.

Anexo 2. Listado de Ingresos en efectivos realizados en la UCI.

INFORMACIÓN SOBRE PUNTOS DE VENTAS EN EFECTIVO A LA POBLACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS.

En la Universidad existen 5 organismos que prestan servicios a la población UCI y que generan ingresos en efectivo, estos son:

Comercio y Gastronomía, En estos momentos cuenta con 8 puntos de ventas gastronómicos, 1 Pizzería, 1 Cafetería, 4 carros de Helado, 1 Peluquería, 1 Barbería, 1 Tienda de ropa reciclada, y servicios de Atelier y Zapatería, todo esto reporta un promedio de ingresos mensuales de 1368.5 MP desglosados de la siguiente forma:

Establecimientos	Ingreso Prom. Mes	Ing. Prom. Día
C. Servicios	20.5	0.7
Tienda	54.2	1.8
Pizzería	274.6	9.2
Cafetería	114.9	3.8
Puntos de ventas	904.3	30.1
TOTAL	1368.5	45.6

Para el mes de Junio se prevé la apertura de un mercadito Paralelo y para el mes de septiembre, 8 lavatines, 1 Pizzería, 1 cremería, 1 Casa del café, 1 Casa del Sanguis, 1 Peluquería, 1 Barbería, 1 Taller Reparación de calzado, lo cual implicará un incremento del movimiento de efectivo.

ETECSA: oferta el servicio de Venta y Recarga de Tarjetas telefónicas reportando un ingreso promedio mensual de 4.7 MP por venta de tarjetas y 105.8MP por recarga.

Correos: ofrece los servicios de giros, ventas de postales, sobres y sellos de timbre, lo que reporta ingresos mensuales alrededor de los 0.8MP pesos, elevándose esta recaudación en el mes de abril a 13.3MP, producto a la venta de postales por el día de las madres.

Librería: con un promedio de ingresos mensuales de 20.4MP por la venta de libros.

Óptica: Genera ingresos por el servicio de ventas y reparación de espejuelos, ascendentes a 12.0MP.

Todo esto genera un movimiento de efectivo en la Universidad como promedio de 1512.2 MP mensuales y 50.4 MP diario por concepto de ventas y servicios que se brindan a la población UCI.

Fuente: Vicerrectoría Económica UCI

Anexo 3. Matriz Dafo

<p style="text-align: center;">FACTORES INTERNOS</p> <p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p>	<p>Lista de Fortalezas</p> <p>F1. Es un centro que posee una gran infraestructura de recursos informáticos (...).</p> <p>F9. El personal de los complejos alimenticios (...).</p> <p>F10. No existen afectaciones con el fluido eléctrico, (...).</p>	<p>Lista de Debilidades</p> <p>D1. Algunas de las personas que están a cargo del autorizo de esta inversión (...).</p> <p>D2. El personal de servicios en general, no está lo suficientemente capacitado (...).</p> <p>D3. El personal gastronómico suele aprovecharse de su posición (...).</p> <p>D5. No existen servicios en la universidad que puedan ser solventados a través del pago electrónico.</p> <p>D6. Grandes aglomeraciones en las colas de los cajeros (...).</p> <p>D7. La entrega de tarjetas magnéticas a los estudiantes (...).</p> <p>D8. No se les da el cuidado necesario (...).</p>
<p>Lista de Oportunidades</p> <p>O1. Política del Estado de desarrollo (...).</p> <p>O3. Alta demanda de productos (...).</p> <p>O5. La Universidad de las (...).</p> <p>O6. Es un proyecto donde se pretende digitalizar todo lo que sea posible (...).</p>	<p>La Estrategia FO (Maxi-Maxi)</p> <p>Estrategia para maximizar tanto las F como las O.</p> <ol style="list-style-type: none"> Fortalecer los servicios informáticos y las tecnologías existentes (F1). Profundizar en el contenido que se imparte en los cursos de capacitación a los trabajadores (F9). Aumentar las oportunidades de uso del dinero electrónico en la UCI, instalando Pos en todos los establecimientos que se dediquen a la prestación de servicios a la comunidad (O6). 	<p>La Estrategia DO (Mini-Maxi)</p> <p>Estrategia para minimizar las D y maximizar las O.</p> <ol style="list-style-type: none"> Fortalecer el conocimiento y la preparación del personal de servicio para el uso de las nuevas tecnologías (D1, D2). Agilizar la entrega de las Tarjetas Magnéticas a todo el personal universitario (D7). Insertar el uso del Dinero-e en la Universidad (D5, D3, O6). Implementar chequeos más periódicos de los equipos electrónicos existentes en la UCI por parte del personal existente. (D8)
<p>Lista de Amenazas</p> <p>A1. Recrudescimiento del Bloqueo (...).</p> <p>A3. El país no se ha dado cuenta de la alta importancia y la necesidad de extender (...).</p>	<p>La Estrategia FA (Maxi-Mini)</p> <p>Estrategia para maximizar las F y minimizar las A.</p> <ol style="list-style-type: none"> La UCI, debe integrarse a la nueva era en la que las relaciones sociales y económicas son extrapoladas a niveles virtuales (A3). Incluir una campaña publicitaria que enriquezca el conocimiento de las personas sobre este tipo de pagos. (A3) 	<p>La Estrategia DA (Mini-Mini)</p> <p>Estrategia para minimizar tanto las A como las D.</p> <ol style="list-style-type: none"> Se debe Digitalizar todo lo que sea posible, brindando comodidad y seguridad al cliente, con estos nuevos métodos utilizados se erradicarían muchos problemas de la Universidad y aumentaría el desarrollo financiero de la misma (A1, A3, D3, D5).

Anexo 4. Decreto Ley acerca de las regulaciones establecidas por las autoridades cubanas para el uso del comercio electrónico en Cuba.

Acuerdo del Consejo de Ministros sobre Comercio Electrónico (Gaceta Oficial Ordinaria nº 14 de 15 de marzo de 2006)

CONSEJO DE MINISTROS

El Secretario del Consejo de Ministros y de su Comité Ejecutivo

CERTIFICA

Que el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros haciendo uso de las facultades que le otorga la ley, adoptó con fecha 26 de diciembre del 2005, el siguiente

ACUERDO

PRIMERO: Aprobar los lineamientos siguientes para el desarrollo en Cuba del Comercio Electrónico, y el anexo a este Acuerdo que contiene definiciones de términos necesarias para su mejor comprensión.

SEGUNDO: Los Organismos de la Administración Central del Estado y sus sistemas empresariales, siguiendo las indicaciones y cronograma de la Comisión Nacional de Comercio Electrónico, incorporarán como objetivo de trabajo priorizado, crear las condiciones para el desarrollo del Comercio Electrónico, orientado inicialmente a la modalidad Empresa-Empresa (Eye) y a otras modalidades autorizadas por la comisión que resulten convenientes y posibles.

TERCERO: Cada organismo de la Administración Central del Estado informará a la Comisión Nacional de Comercio Electrónico, según se le solicite por ésta, su situación y programa para la implantación y desarrollo del Comercio Electrónico, a cuyos efectos designará un cuadro del Primer Nivel de Dirección, encargado de atender y velar por el desarrollo progresivo del Comercio Electrónico en sus sistemas, realizando las propuestas correspondientes.

CUARTO: Las empresas que participen en actividades de Comercio Electrónico se mantienen obligadas a cumplir con las normativas y la legislación vigente en materia de comercio.

QUINTO: Corresponde a los organismos de la Administración Central del Estado y demás entidades nacionales, que en cada caso se señalan, la implementación de las acciones y medidas que se les asigna, para de forma integral garantizar el desarrollo del Comercio Electrónico en Cuba.

1. El Ministerio de Economía y Planificación incluirá en el proceso de planificación del presupuesto el acápite "Inversiones en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", priorizando los recursos a destinar por las entidades para la seguridad y supervisión para el desarrollo del Comercio Electrónico.

2. El Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, (A) garantizará en función de la disponibilidad, la conectividad de los proyectos de Comercio Electrónico que se prioricen por la Comisión Nacional de Comercio Electrónico; (B) adoptará en el término de un año, las medidas necesarias para garantizar los servicios de paquetería en el país y hacia el extranjero que se hayan vendido por Comercio Electrónico.

3. El Banco Central de Cuba, (A) evaluará las Alternativas de pagos nacionales interbancarios asociados al Comercio Electrónico (E-E); (B) implementará en el término de un año la utilización de tarjetas mayoristas para el pago por operaciones de Comercio Electrónico (E-E), los mecanismos de cobro y pago electrónicos, las normativas y procedimientos para las transferencias electrónicas, así como los procedimientos de control de dichas operaciones.

4. Los Ministerios del Interior y de Justicia, en el término de un año, establecerán la estructura de Llave Pública Nacional y propondrán al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros la normativa jurídica que la reglamente.

5. Los Ministerios de Justicia y de Economía y Planificación, en el término de un año, propondrán al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, o adoptarán en su caso, las disposiciones jurídicas que resulten necesarias para la validez legal, a todos los efectos, de los documentos en formato digital intercambiados entre partes en razón de realizar

Comercio Electrónico; así como para establecer y regular otras instituciones necesarias al mismo.

6. El Ministerio del Interior propondrá al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, en el término de un año, las regulaciones y procedimientos sobre los protocolos de seguridad y algoritmos de integridad, confidencialidad y no repudio, que se autorizarán para el funciona-miento del Comercio Electrónico, así como, creará el Centro Productor de Llave Pública y la entidad emisora de Certificado Digital de Llave Pública.

7. El Ministerio del Transporte y el Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba, presentarán a la Comisión Nacional de Comercio Electrónico en el término de un año, los estudios para garantizar los servicios de transportación asociados al Comercio Electrónico.

8. El Ministerio del Comercio Interior presentará al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, en el término de un año, las disposiciones normativas que estime necesarias para garantizar el adecuado desarrollo del Comercio Electrónico en el sistema del Comercio Interior del país, debiendo ajustar y adoptar las medidas y los procedimientos de control necesarios que le competen.

9. Los Ministerios del Comercio Exterior, Comercio Interior, y Economía y Planificación, en coordinación con la Oficina Nacional de Estadísticas establecerán, en el término de un año, los Procedimientos de Control Esta-dísticos, los indicadores y sus definiciones metodológicas, sobre los bienes y servicios que se comercialicen electrónicamente.

10. La Oficina Nacional de Estadísticas, en el término de un año, incluirá en el Sistema de Información Estadística Nacional, los indicadores, definiciones metodológicas y procedimientos de control, de los indicadores de informatización de las empresas, así como de los bienes y servicios comercializados electrónicamente.

11. Los Ministerios de Auditoría y Control, del Interior, de la Informática y las Comunicaciones, y de Finanzas y Precios, establecerán en el término de un año, la Guía Metodológica para el desarrollo de la auditoría a las tecnologías de la información; así como el Sistema de Control Interno asociado a las tecnologías de la información y la actividad de Comercio Electrónico en general.

12. El Ministerio de Cultura, en un plazo no mayor a un año, propondrá al Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, las normativas que le correspondan, referidas a la

Protección de los Derechos de Autor sobre obras intelectuales que se comercializan a través del Comercio Electrónico.

13. El Ministerio de Educación, a partir del próximo curso escolar, trabajará en la inclusión de la temática del Comercio Electrónico en los planes de estudio de la Educación Técnico Profesional en las disciplinas Comercial, Contable e Informática.

14. El Ministerio de Educación Superior, a partir del próximo curso escolar, trabajará por incluir en sus Planes de Estudio de post y pre grado la temática del Comercio Electrónico.

15. Todos los Organismos de la Administración Central del Estado, mediante sus escuelas ramales, implementarán cursos, seminarios y otras modalidades docentes, dirigidas a calificar y recalificar a los cuadros, técnicos y especialistas en la utilización del Comercio Electrónico.

SEXTO: Los organismos de la Administración Central del Estado con responsabilidades asignadas en el apartado quinto de este Acuerdo, compatibilizarán con el Ministerio de Justicia las acciones necesarias para establecer el marco legal requerido para el cumplimiento de las mismas.

SÉPTIMO: Los organismos de la Administración Central del Estado y demás entidades nacionales responsabilizados con la ejecución de las acciones y medidas descritas en el apartado quinto de este Acuerdo, informarán trimestralmente a la Comisión Cubana de Comercio Electrónico, del Estado de cumplimiento de las mismas.

OCTAVO: Los ministros, de la Informática y las Comunicaciones y del Comercio Exterior, quedan encargados de la ejecución de lo dispuesto en este Acuerdo; así como, de mantener informada a la Secretaría del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros a los efectos del control correspondiente.

NOVENO: Los ministerios de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del interior, adecuarán y regularán para sus sistemas lo dispuesto en este Acuerdo, de conformidad con sus estructuras y particularidades.

Y para publicar en la Gaceta Oficial de la República, remitir copias a los miembros del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y a cuantos otros sea pertinente, se expide la presente certificación en el Palacio de la Revolución, a los 26 días del mes de diciembre del 2005.

Carlos Lage Dávila

ANEXO

A los efectos de la comprensión de los Lineamientos para el desarrollo en Cuba del Comercio Electrónico, se definen los términos siguientes:

a) Comisión Nacional de Comercio Electrónico: comisión creada al amparo de la Resolución Conjunta MINCEX-SIME N°1/1999, copresidida por los ministros del Comercio Exterior y de la Industria Sidero-Mecánica y de la Electrónica, e integrada por representantes del Ministerio de Comunicaciones, Ministerio de Economía y Planificación, Ministerio del Comercio Interior, Ministerio de Justicia, Ministerio de Cultura, Ministerio de Finanzas y Precios y Ministerio del Interior. Asimismo, integrará la Comisión representantes del Banco Central de Cuba y de la Aduana General de la República;

b) Comercio Electrónico: actividad comercial que se desarrolla mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que comprende promoción, negociación de precios y condiciones de contratación, facturación y pago, entrega de bienes o servicios, así como servicios de posventa, entre otros;

c) modalidades de Comercio Electrónico:

EYE: comercio entre empresa y empresa.

EYC: comercio entre empresa y consumidor.

GYE comercio entre gobierno y empresa.

GYC comercio entre gobierno y consumidor.

CYC comercio entre consumidor y consumidor;

d) infraestructura de llave pública: conjunto de políticas, regulaciones, tecnologías y procedimientos, que permiten brindar valor jurídico, integridad, autenticidad, confidencialidad y no repudio, según se requiera, al intercambio de información electrónica mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones;

e) pasarela de pago: es el mecanismo que permite ejecutar en tiempo real el pago de transacciones de comercio electrónico entre los bancos comerciales, los clientes y las tiendas virtuales;

f) sistema de gestión de inventario automatizado en línea: posibilita el control del inventario perpetuo de múltiples almacenes y la generación automática de comprobantes de operaciones, permite el reaprovisionamiento automático de los productos, emite automáticamente órdenes de compra, ofrece un control estricto de las existencias, reservas y disponibilidad de productos, así como de las obligaciones de cobro y de pago debidas a la facturación y recepción de productos;

g) tienda virtual en el comercio electrónico entre empresa-empresa (eye): existen dos modelos de tienda virtual, (1) el modelo directo, aquel por el cual una empresa opera su propio sitio de comercio atendiendo de este modo a las demandas de otras empresas compradoras y (2) el modelo de plaza de mercado, que se define como aquel sitio donde convergen empresas registradas como compradoras y/o vendedoras para transar sus bienes y servicios;

h) estructura operacional de la tienda virtual: integrada por tres espacios virtuales:

(1) la tienda propiamente, sitio universalmente accesible en donde se "exponen" los bienes a transar así como toda la información complementaria para que el cliente pueda realizar sus operaciones de manera totalmente autónoma (registrarse en el sitio, buscar productos, consultar catálogos, realizar cotizaciones, facturar).

(2) el sitio de proveedores, reservado a aquellas empresas que se registren como vendedoras, el cual les permite administrar su oferta (actualizar sus catálogos de productos, definir políticas comerciales preferenciales).

(3) el sitio de administración reservado exclusivamente al propietario de la tienda.

26 de diciembre del 2005.

Fuente: Gaceta Oficial Ordinaria N° 14 de 15 de marzo de 2006.

Anexo 5. Listado de precios de los distintos componentes necesarios para instalar un post.

Descripción del Producto	U/M	Precio (USD)
Alambre bajante telefónico	M	0.25
Montaje interior 2 vías	M	0.10
Conector entrada gel (mondragón)	U	3.03
Aislador plástico de 2 ranuras	U	0.21
Caja conectora	U	0.73
Grampa plástica con clavos (eureka)	U	0.70
Roseta plástica	U	0.17
Presilla "S" sujeción alambre telefonico	U	0.05
Mordaza plástica p/ travesaños	U	0.39
Mordaza plástica para bajante soporte L ¹	U	0.44
Roseta plástica	U	0.17
TPV*	U	

Nota 1: El costo de la línea telefónica el primer mes de su instalación es de \$150.00 USD y cada mensualidad es \$10.00 USD + el consumo que tenga el equipo extra, esto funciona como los teléfonos.

Nota 2: Para las entidades del país que soliciten su instalación, esta es efecuada de forma gratis por FINCIMEX, siendo así el TPV propiedad de FINCIMEX y un medio más del inventario de esa empresa, que es quien se encarga de su mantenimiento. Estos equipos son importados, pero el precio que establecen sus productores es información de FINCIMEX.

¹ En el caso de las mordazas, se utiliza sólo uno de los dos tipos anteriormente mencionados según los requerimientos de la instalación.

Anexo 6. Listado de reglas para la obtención y uso de las Tarjetas Débito Red. Banco Metropolitano como medio de pago

El Banco Metropolitano, S.A., en lo adelante el Banco, autorizado mediante la correspondiente Licencia concedida por el Banco Central de Cuba para emitir y operar instrumentos de pago con alcance nacional e internacional, ha emitido la Tarjeta Débito-Red Banco Metropolitano, cuya obtención y uso se rigen por las presentes Reglas e implican para su titular el conocimiento y plena aceptación de su contenido.

TITULARIDAD

PRIMERA: La tarjeta es propiedad del Banco y se emitirá con carácter personal e intransferible teniendo el titular el carácter de depositario de la misma. Como requisito previo e indispensable para la obtención de la tarjeta el Titular deberá poseer en el Banco cuenta bancaria a su nombre.

UTILIZACIÓN

SEGUNDA: La tarjeta Débito-Red del Banco Metropolitano sólo es válida para realizar operaciones dentro del territorio nacional y, dentro del término de su vigencia, podrá utilizarse para:

1. Obtener dinero en efectivo en la red de cajeros automáticos del país, y de CADECA habilitadas con Terminales de Punto de Venta (TPV).
2. Adquirir bienes u obtener servicios en los establecimientos comerciales que tengan habilitados TPV.
3. Obtener Pesos Cubanos al Tipo de Cambio de CADECA en Cajeros Automáticos siempre que la tarjeta esté expresada en CUC o MLC.
4. Pagar servicios a terceros a través de los Cajeros Automáticos.

IDENTIFICACIÓN

TERCERA: La realización de operaciones mediante la Tarjeta exigirá de su Titular:

1. La representación de la misma, debidamente firmada.
2. Identificarse, mediante la exhibición de su documento oficial de identidad, cuando así se solicite.

IMPORTE DE LAS OPERACIONES

CUARTA: Al ser responsable del uso y custodia de su Tarjeta, el titular acepta como justificante de las operaciones realizadas en la cuenta bancaria a ella asociada, todas las facturas y/o documentos que reflejen las operaciones realizadas en su tarjeta.

CARGOS DE LAS OPERACIONES

QUINTA: El Banco registrará todas las operaciones que se vayan realizando con la Tarjeta.

FORMA DE PAGO

SEXTA: La entrega inicial de la Tarjeta será gratuita a los clientes particulares así como las renovaciones por haber expirado su término de vencimiento. Sólo en los casos de entregas motivadas por pérdida, sustracción o extravío de la misma

el Banco exigirá del Titular el abono de la comisión establecida de acuerdo a las tarifas bancarias vigentes.

REINTREGO DE LA DEUDA

SÉPTIMA: El Banco en virtud del derecho de propiedad que le asiste sobre la tarjeta podrá cancelarla y exigir el reintegro de toda deuda pendiente, así como los gastos e intereses y demás cantidades devengadas por el uso de la misma cuando el Titular incumpliera las condiciones estipuladas en las presentes Reglas.

CADUCIDAD

OCTAVA: La Tarjeta como medio de pago tendrá una validez limitada en el tiempo, el término de vencimiento será impreso en la propia Tarjeta, así como la moneda y el Número de la Tarjeta. Decursado dicho término el Banco le entregará de oficio una nueva.

CAUSAS DE CANCELACIÓN

NOVENA: El Banco podrá proceder a la cancelación de la Tarjeta por las siguientes causas:

- .Por decisión del Banco.
- .Por disposición del Banco Central de Cuba.
- .Por cierre de la cuenta bancaria a la que está asociada.
- .Por solicitud del propio Titular.
- .Por extravío o pérdida de la Tarjeta.
- .Por deterioro u otras causas que provoquen su inutilización.
- .Por fallecimiento del titular de la Tarjeta.
- .Por mandato de órganos u autoridades competentes.
- .Por pérdida de la capacidad jurídica civil del titular, ausencia definitiva del país o inhabilitación (es necesario precisar en qué sentido se usó el término inhabilitación).
- .Otras.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

DÉCIMA: El Titular se obliga a:

1. Conservar y utilizar correctamente la Tarjeta que se le entrega firmándola de su puño y letra en el momento de su recepción.
2. Aceptar el asiento en la cuenta correspondiente de las operaciones que hayan realizado con la Tarjeta.
3. Utilizar solamente los fondos que el Titular reconozca como suyos, quedando sujeto a lo establecido en la Ley en caso contrario.
4. Mantener en secreto el Número de Identificación Personal (PIN) que se le ha asignado.
5. Responder personalmente ante el banco por el uso que de a su tarjeta y el que hagan las personas a las que autorice la posesión de tarjetas suplementarias.
6. Notificar de inmediato la sustracción, pérdida o extravío de la Tarjeta:

-Al Centro de Control de Cajeros Automáticos a los teléfonos 860-6000 y 862-7886.

-En cualquier oficina del Banco Metropolitano.

-En la oficina donde tiene abierta la cuenta a la que está asociada la tarjeta.

7. Presentarse en el Banco en un plazo no superior a los 12 meses contados a partir de la última operación, con el objetivo de confirmar saldo.

El Banco se obliga a :

1. Anular las tarjetas caducadas.

2. Entregar la tarjeta directamente al Titular y que el sobre que contiene el PIN se encuentre en perfecto estado y no presente señales de violación.

EXIMIENTOS DE LA RESPONSABILIDAD Y/O FUERZA MAYOR

DECIMOPRIMERA: El Banco queda exento de responsabilidad:

1. En las incidencias que puedan surgir entre el titular y los comercios por el uso de la Tarjeta.

2. Por el uso indebido de la Tarjeta, cuando el Titular las obligaciones establecidas en el apartado Décimo.

3. Cuando sea imposible el uso de la Tarjeta o se produzca demora o daño por accidente, avería o fallo mecánico de todos o algunos de los mecanismos o dispositivos de los TPV.

4. Se entiende por fuerza mayor: desastres aéreos, naturales, inundaciones, ciclones, terremotos, incendios, estados de guerra, estado de emergencias, interrupciones de las vías de comunicación, decisiones de Gobierno u otras de similar trascendencia, siempre y cuando impidan la prestación del servicio pactado.

LEGISLACIÓN Y JURISDICCIÓN

DECIMOSEGUNDA: Los contratantes se someten a la Ley cubana y a los tribunales competentes de la República de Cuba, en caso de surgir cualquier incumplimiento o discrepancia que deba resolverse por la vía judicial.

VIGENCIA

DECIMOTERCERA: Las presentes Reglas y la solicitud de Contrato que con el se complementan, tienen una duración de 5 años a partir de la fecha en que se firme, transcurrido el cual se prorrogara tácitamente si ninguna de las dos partes manifiesta su voluntad en contrario.

Glosario

Cibernación: Viene de la palabra compuesta inglesa cybernation, esta categoría cibernación sirve para definir una nación cuya comunicación de creencias e ideas filosóficas, mantenidas en común, se efectúa por medio de Internet o de otros mecanismos semejantes. Esto se define en el denominado ciberespacio, un mundo en el cual las fronteras físicas o nacionales se vuelven irrelevantes **(1)**

DAFO: Siglas utilizadas para referirse a la matriz que analiza las debilidades (D), amenazas(A), fortalezas (F) y oportunidades (O) de una institución dada.

money cards: Tarjetas portadoras de dinero.

Pasarela de Pago: Mecanismo que permite ejecutar en tiempo real el pago de transacciones de comercio electrónico entre los bancos comerciales, los clientes y las tiendas virtuales.

Punto Terminal de Venta (TPV): También conocido como “pos”. Dispositivo utilizado para debitar directamente de las tarjetas electrónicas.

Smart Cards: Palabras en el idioma inglés que significan “Tarjetas Inteligentes”.

TIC: Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones.

TravelMoney Card: Tarjetas de dinero para viajes.

UCI: Universidad de las Ciencias Informáticas.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.