

# Trabajo Final para optar por el Título en: Maestría en Gerencia y Productividad

#### Tema:

Implementación de un sistema de control de acceso personalizado para una compañía embotelladora, donde se incluya la captura de huellas dactilares.

Caso: Bepensa Dominicana, Año: 2016

Sustentante:

Juan de la Cruz Rosario Mat. 2001-1004

Asesor:

**Jesus Martin** 

Santo Domingo, República Dominicana. Diciembre, 2016

#### **DEDICATORIAS**

#### A Dios:

Por haberme permitido llegar hasta esta etapa con salud para lograr este objetivo, además de su infinita bondad y amor por darme la fortaleza y sabiduría de poder hacerle frente a las situaciones que se me presentaron durante el desarrollo del esta maestría, sabiendo que siempre estaba ahí para apoyarme sin importar lo difícil que sea el momento, siempre supe que podía contar contigo diciendo "Jesús hijo de David ten piedad de mí", logrando así este objetivo.

#### Mi esposa Yoshira Ortiz:

Tu que siempre has estado ahí desde que te conocí apoyándome en todos los proyectos, siendo mi confidente, esposa, amiga y aliada sobre todo en los momentos más difíciles durante estos dos largos años de estudios, te pido infinitas disculpas por haberte quitado el tiempo de estar junto a ti disfrutando junto con nuestra maravillosa familia, viendo a nuestros hijos crecer más de cerca. **Te amo.** 

#### Mis hijos Isabella y Franklin:

Quiero que puedan entender en su momento que este tiempo de mucho esfuerzo y sacrificio en la universidad espero que sea para que ustedes puedan tener un camino próspero y mejor porvenir, por eso disculpándome por haberme ausentado en muchas oportunidades para dedicarlo a los trabajos de la universidad en vez de estar jugando con ustedes y disfrutando de una playa o camino a la montaña los fines de semana en familia viéndolos crecer.

#### A mis Padres:

Por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, a la vez por ser ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante.

#### **AGRADECIMIENTOS**

#### A mi familia de origen:

Porque siempre estuvieron pendientes de mí en este y todos los proyectos de mi vida, sobre todo a mis padres en especial.

#### A mis compañeros:

A todos mis compañeros de clases por aguatarme en estos dos largos años y saber que siempre contaba con ellos brindando ese apoyo incondicional y colaborando conmigo en todo momento.

#### A mi Grupo Elite:

Es importante que sepan que ya no hay retroceso para esta bella amistad que inicio en el año 2015 son mis hermanos y lo saben, es por eso que me siento más que agradecido de todos ustedes; Hero, Freddy, Servando, Genny, Abimael, Kennedy y Luis son de las buenas personas que están en este mundo, de corazón fue un honor conocerles en este trayecto que nos unió como profesionales.

#### A Bepensa Dominicana:

Por permitir desarrollarme como profesional en estos 10 años de carrera y sobre todo el gran equipo de trabajo al cual pertenezco.

#### A mi asesor Jesús Martín:

Gracias por ser ejemplo de profesional y guiarme en el desarrollo de este proyecto.

# ÍNDICE

DE	DICATORIAS	.i
AGI	RADECIMIENTOS	ii
INT	RODUCCIÓN	1
CAP	ITULO 1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	<b>.ii 1 .4 . . . . . . . . . .</b>
1.1 [	Definición del Problema	4
	ustificación de la Investigación	
	Objetivo General	
	Objetivo Especifico	
	Marco conceptual	
	Definición de términos y conceptos	
	Metodología de la investigación	
	Metodología Descriptiva	
	Précnica de la Observación	
	Técnica Medición 1	
1.7.5	Técnica de estudio de caso1	1
CAP	ITULO 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN1	1
2.1	Descripción de las ofertas existentes de sistemas de control de acceso en	
	la Republica Dominicana1	1
2.2	Historia de la Empresa1	3
2.3 [	Departamento implicado en el control de acceso (Seguridad Patrimonial,	
	OH y TI). Hablar de cada uno de ellos1	6
2.4	Descripción del sistema actual de control de acceso1	7
	F.O.D.A. del sistema actual de control de Acceso, al término del FODA	
	hacer un recuento de la contribución como complemento del FODA1	7

CAPITULO 3. TRABAJO DE CAMPO	19
3.1 Aspectos Metodológicos	19
3.2 Estudios de casos	19
CAPITULO 4. PLAN ESTRATÉGICO	22
4.1 Instalación Logística de Personal y Equipo a Implementar	22
4.2 DINAMICA Y PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE ACCESO	24
CONCLUSION	27
BIBLIOGRAFIA	30
ANEXOS	

#### INTRODUCCION

La empresa Bepensa, es un grupo empresarial que inició su trayectoria en 1946 por Fernando Ponce G. Cantón, en Yucatán México. Se ha reconocido por ser el embotellador autorizado de Coca Cola Company, alcanzando los mismos estándares de calidad impecable, que le ha permitido tener un buen reconocimiento a nivel mundial. Se encarga de embotellar Agua Dasani, los refrescos Coca Cola (Coca Cola Light, Coca Cola Zero, Fanta, Sprite, Country Club, entre otros), bebidas no carbonatadas de deporte y frutas que son fabricadas por Coca Cola Company. Bepensa alcanzó su internacionalización cuando inició operaciones en nuestro país, República Dominicana, en el año 2006, para encargarse de la embotelladora de Coca Cola en el país, y su distribución, adquiriendo la compañía Refrescos Nacionales. antiquo embotellador de la marca Coca Cola en República Dominicana. En tan poco tiempo de operación en el país, Bepensa se ha convertido en una empresa de firme desarrollo y solidez en los mercados nacionales e internacionales, diversificados e integrados a la industria de empaques.

Esta empresa está fundamentada en una visión específica que le permite lograr su misión, basada en principios y valores que detallamos a continuación, los cuales no sólo se encuentran establecidos en la constitución de la misma, sino más bien en todos sus empleados.

#### Misión:

Somos una empresa de alto desempeño, que ofrece productos y servicios de calidad, orientada a la plena satisfacción de nuestros clientes, consumidores y

Colaboradores; a través del equipo humano, innovación y alta tecnología; contribuyendo con la sociedad y generando utilidades que permiten nuestro desarrollo y permanencia.

#### Visión:

Ser una empresa líder; de firme desarrollo y solidez financiera en el ámbito nacional e internacional; diversificado e integrado en la industria de bebidas, empaques, distribuciones motrices, maquinaria y negocios relacionados.

empaques, distribuciones motrices, maquinaria y negocios relacionados.
Valores:
Respeto.
Lealtad.
Integridad.
Innovación.
Liderazgo.
Excelencia.

**Respeto:** reconocen los derechos y la dignidad de todas las personas e instituciones con las que tienen relación.

**Lealtad:** se comprometen a ser transparentes.

**Integridad:** son personas con actitudes de valores y rectos en sus actos y pensamientos.

**Innovación:** buscan el cambio y son generadores de ideas que los impulsan a iniciar nuevos proyectos y tener una visión fresca.

**Liderazgo:** están comprometidos a llevar siempre un paso adelante en todas las decisiones y estrategias, que les permita asegurar su éxito y transcendencia a través del tiempo.

**Excelencia:** ponen toda su capacidad y entusiasmo en el trabajo, para asegurarse que los resultados se den con calidad requerida y con ello tener satisfecho a sus clientes.

#### CAPITULO 1.

# PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.

En los últimos años se han realizado análisis en la organización que han determinado que las mismas se encuentran realizando pagos excesivos significativos en tiempo extra. Esto debido al descontrol de las arias por no contar con una herramienta que le permita garantizar el control de acceso del personal.

Existen diversos factores internos que influyen en el desempeño de la organización así como en los resultados financieros Otro factor muy significativo surge a partir del grado de responsabilidad y control que los mandos medios muestra sobre las actividades relacionadas con sus procesos diarios de con el personal bajo su mando.

Una de las características principales de Bepensa Dominicana, socio embotellador de la compañía Coca Cola en el país, es su preocupación en mantener la calidad de los productos, con estrictas medidas de seguridad y control para satisfacer las necesidades de sus clientes, colaboradores y proveedores, brindando un servicio que cumpla con los requisitos de calidad e inocuidad, garantizando un ambiente de trabajo que brinda oportunidades para sus colaboradores. Además, mantener el compromiso con el medio ambiente, previniendo la contaminación mediante el cumplimiento de las normas correspondientes, a la vez que permita el fomento de la cultura, optimizando el uso de los recursos, a través del monitoreo y control de los procesos, y cumpliendo consistentemente con las leyes y reglamentos del país.

En un mundo de tanta competencia como el actual, las empresas están utilizando diversas estrategias para garantizar el control de acceso. Coca Cola,

empresa que fabrica distintas bebidas de calidad y buen sabor, está en la obligación de innovar constantemente para satisfacer a sus clientes.

Con ese propósito, la empresa tiene que lidiar con un sistema de control de acceso para el personal que hasta el momento no está siendo lo suficientemente efectivo que pueda garantizar que el colaborador que asiste a su jornada de trabajo sea realmente el mismo y no incurra en accesos ficticios.

Existen indicadores que miden el pago del tiempo extra con altas diferencias entre un empleado y otro.

Estas novedades pueden ocurrir sobre todo los días cuando el pago es en horas rojas llámese los días feriados o fines de semana. Existen reportes de pagos en tiempos extra a los colaboradores de los diferentes departamentos que indican comparativos de los años 2014 y 2015.

Los datos documentales nos permiten saber con exactitud las desviaciones y la profundidad del problema ya que se refleja en pérdida de dinero para la organización.

# 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Con este estudio de investigación se obtendrá un mayor control en los pagos ficticios del personal que se han evidenciado en las diferentes pagos de nóminas, logrando que haya cero novedades en el proceso completo que abarca desde la entrada del laborados, la captura del tiempo trabajado por los supervisores, validación del gerente de área y captura en nómina.

El determinar los puntos sensibles del proceso, tiene como propósito optimizar el uso de los recursos a través del monitoreo y control del acceso, lo que a su

vez logrará que se cumpla consistentemente con las leyes y reglamentos del país.

Es importante realizar este estudio porque la empresa Bepensa Dominicana tiene el interés de obtener la mayor satisfacción de los clientes, colaboradores y proveedores de Coca Cola y, sobre todo, mantener el posicionamiento de la marca en el pueblo dominicano. Para que esto pueda ser posible es necesario tomar medidas de control sobre todo de sus colaboradores.

La investigación procura generar ideas novedosas con calidad que fomenten la buena práctica social, ética y profesional en todos los que intervienen en este proceso, logrando el objetivo de que exista el cero por ciento (0%) pagos incorrectos.

#### 1.3 OBJETIVO GENERAL.

Mantener un control de acceso adecuado para los colaboradores que asisten a trabajar donde al mismo tiempo podamos garantizar identificación en el proceso de quien realmente asista a laborar.

# 1.4 OBJETIVO ESPECÍFICOS.

- Implementar un sistema de control de acceso para los colaboradores de Bepensa Dominicana que garantice el registro del personal de entrada y salida a las instalaciones.
- Identificar los pagos excesivos de tiempo extra por los distintos departamentos que figuran con altas diferencias en los reportes de indicadores mensuales.
- Establecer procedimientos correctivos por Desarrollo Humano del seguimiento de los controles establecidos durante el acceso.

#### 1.5 MARCO TEORICO.

La compañía Coca Cola ha centrado su visón, misión y valores conforme a como se ha desarrollado la sociedad a través de los años. Al igual que sus productos, la compañía ha tratado de irse adaptando a los cambios que va sufriendo la sociedad conforme pasa el tiempo. Se han centrado en entender las nuevas tendencias y fuerzas que van a permitir que el negocio haga frente y actúe conforme a lo que está sucediendo. Se han centrado en crear una estrategia que perdure a través del tiempo, sobre la base de que la visión lo es todo por lo que han creado una ruta a largo plazo.

#### 1.6 MARCO CONCEPTUAL.

Este capítulo introduce la parte conceptual relacionada al tema de estudio, definiendo los términos propios del mismo, para su mejor entendimiento.

#### 1.6.1 Definición de términos y conceptos:

Control de acceso físico: tecnología biométrica de huella dactilar nos permite realizar el control de acceso físico a una oficina de una forma sencilla y práctica. Mediante el registro del patrón de huella dactilar del dedo los empleados son identificados a través de un terminal de control de acceso biométrico de huella digital. Esto permite llevar un control de los empleados que entran y salen de la oficina. Además, la tecnología biométrica de reconocimiento de huella digital permite implantar un control de presencia mediante el uso de un terminal de control de presencia biométrico de huella dactilar.

Huella dactilares: Una huella dactilar es la impresión visible o moldeada que produce el contacto de las crestas papilares de un dedo de la mano sobre una

superficie. Es una característica individual que se utiliza como medio de identificación de las personas

**llícitos:** es aquello que no está permitido legal o moralmente

**Sobrante:** son todos los productos que no están sustentados por la boleta de carga al momento de la verificación en control de acceso.

**Automático:** sistema interdepartamental que de manera sistemática permite controlar el proceso de devolución de los productos que quedaron pendientes por entregar a los clientes.

**Desviaciones:** son las diferencias de productos detectadas al momento de una verificación.

# 1.7 Metodología de la Investigación.

Se diseñó un plan para realizar la investigación en el control de acceso de Bepensa Dominicana el cual está compuesto de dos fases en las que se implementaran los diferentes métodos de investigación con los que se obtendrá la información y los datos que darán un estado real de la situación de la empresa.

También se determinó el método general, el alcance y los procedimientos de recolección y análisis de datos a emplearse.

En la primera fase: se implementara el método de observación y el método deductivo.

En la segunda fase: se implementara la técnica de medición y la observación en tres pasos y el método de estudio de caso.

Dentro de la metodología implementada, el tipo de Investigación desarrollado es la investigación de campo: la cual permite la observación en contacto directo con el objeto de estudio, y el acopio de testimonios que permitan confrontar la teoría con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva.

El alcance del estudio va dirigido específicamente al área de Control de acceso de los empleados de Bepensa Dominicana, en donde se buscan los principales problemas asociados al control de acceso de los colaboradores relacionados con a los planes estratégicos de la entidad.

# 1.71 Metodología Descriptiva.

La investigación descriptiva, es aquella que reseña las características o los rasgos de la situación o del fenómeno objeto de estudio. Así mismo buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

#### 1.7.2. Técnica de la Observación.

Inicialmente se partió del método de observación, con el cual se lograra la adquisición de la información básica y necesaria para poder dominar el objeto en estudio, en este caso los diferentes procesos relacionados con la producción de la empresa.

# 1.7.3 Metodología deductiva.

Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.

#### 1.7.4 Técnica Medición.

Mediante esta técnica se le asignaran valores a las diferentes variables e indicadores que se obtendrán en la investigación. Es el proceso de asignar números o marcadores a objetos, personas, estados o hechos, según reglas específicas para representar la cantidad o cualidad de un atributo.

#### 1.7.5 Técnica de estudio de caso.

El estudio de caso, consiste en estudiar en profundidad o en detalle una unidad de análisis específica, tomada de un universo poblacional. El caso o unidad de análisis puede ser una persona, una institución, empresa o un grupo.

Mediante la técnica de observación estructurada se obtendrá la información necesaria y se integraran otras técnicas como son las descriptivas y exploratorios lo que permite tener un control de las variables dependientes en el estudio del caso.

#### CAPITULO 2.

# ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN.

2.1 Descripción de las ofertas existentes de sistemas de control de acceso en la Republica Dominicana.

El anuncio CONTROL de Acceso Biometrico OFERTA está desactualizado.

Le pueden interesar



Control Biometrico para asistencia y contr...0 RD\$ 15.000.00



Control Biometrico para asistencia y contr...0 RD\$ 18,500.00



Reloj biométrico y control de acceso mult...0 RD\$ 33,600.00



Reloj facial lector de rostro y biometrico...0 RD\$ 18,500.00



Control de asistencia y acceso, reloj biom...0 RD\$ 18,500.00



Reflector LED 10W RGB 16 colores con contr...0

Dentro de las compañías en el mercado de Republica Dominicana que ofrecen este servicio están:

1-En Checkpoint Dominicana, proveemos las tecnologías de seguridad más innovadoras para incrementar la competitividad y productividad de nuestros clientes.

Nos comprometernos a brindarle solución a sus problemas de seguridad, de forma transparente y eficaz, para convertirnos en un socio de confianza.

Tenemos más de 19 años de experiencia en sistemas de seguridad: instalando más de 1,000 cámaras de seguridad; siendo los primeros en instalar en el Caribe cámaras de tipo traslación axial; además con instalaciones en diversos segmentos comerciales tales como, tiendas, bancos, instituciones educativas, qubernamentales, zonas francas, hoteles, entre otros.

2- Alarma 365 ,Somos una institución cuyos objetivos fundamentales se centran en brindar soluciones de seguridad mediante equipos de última generación certificados y avalados UL y ULC que cumplen todas las normas de funcionamiento para Estados Unidos y Canadá. Trabajamos con las marcas líderes mundiales en detección de robo e incendio (DSC/Honeywell), Cámaras de Vigilancia y Control de Acceso.

Controlar, proteger y resguardar su empresa es nuestra razón de existir, años de tradición de calidad, seriedad y buen servicio es nuestra mejor carta de presentación desde el 2007.

Contamos con el aval de la Superintendencia de Seguridad Privada de la República Dominicana mediante Resolución No. 004-2013 que concede la licencia de operaciones No. VE-019, de esta forma cumplimos con una serie de requisitos y parámetros de operaciones auditados que garantizan a todos nuestros clientes estándares superiores de calidad.



Cumplimos con las normas de formación técnica de nuestro personal en la Asociación Latinoamericana de seguridad, institución que traza las pautas para la correcta ejecución e instalación de proyectos de seguridad y Normas Norteamericanas (Estados Unidos/Canadá) de trabajo.

Somos una compañía de seguridad privada fundada en el año 2000, con la misión de proveer un servicio que garantice la seguridad de personas y empresas a través de un exhaustivo entrenamiento, supervisión continua y equipamiento de última seguridad, para proveer una solución en conjunto.

En temas de seguridad, somos la primera compañía en el mercado dominicano certificada en BASC, Coalición Empresarial contra el Terrorismo y el Narcotráfico, cumpliendo a cabalidad todas las normas y estándares estipuladas por dicha organización, lo que nos permite brindarles un servicio con un personal de alta calidad.

Nuestra marca, es sinónimo de ventaja comparativa en la República Dominicana, con una sólida estructura administrativa, operativa, técnica y de supervisión de nuestros procesos, permitiéndonos satisfacer las más estrictas exigencias en cada uno de los rubros de seguridad que ofertamos.

Security Force es el resultado de un gran esfuerzo, trabajo en equipo y gran empeño en servir una seguridad de calidad mundial.

#### 2.2 Historia de la Empresa.

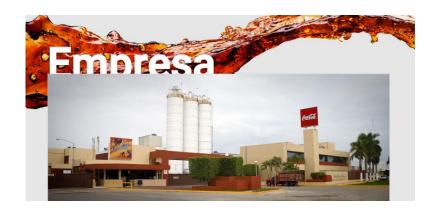
Bepensa es un grupo empresarial originado en el sureste de México, específicamente en la ciudad de Mérida Yucatán— cuya diversificación empresarial le ha permitido crecer y expandirse a lo largo de 6 décadas hasta convertirse en la empresa más grande de la región, abarcando actualmente más del 40% del territorio nacional y cuya internacionalización se dio al iniciar operaciones en 2006 en la hermana República Dominicana gerenciada ahora por la empresa mexicana Bepensa, antes de propiedad exclusivamente dominicana de la familia Selman.

Nuestra Organización está constituida por más de 13,000 colaboradores y 50 empresas, que son el eje dinámico responsable del éxito alcanzado, todo ello

enmarcado por el estricto seguimiento de los cánones que conforman nuestra filosofía empresarial.

Bepensa Bebidas pertenece a la División de Bepensa Industria y en ella se encuentran concentradas 3 plantas refresqueras en Territorio Nacional y 1 en República Dominicana además de 22 plantas de Agua con las que atendemos a más de 77,000 mil clientes en México y en República Dominicana 60,000 mil clientes a través de sus 32 marcas.

Contamos con un servicio de distribución que abarca más de 1,200 rutas de refrescos en la distribución autorizada de Coca Cola y sus marcas relacionadas, que nos permite estar presentes en los más apartados pueblos de nuestra geografía y ayudar mitigar la sed de todos nuestros clientes y amigos.



#### Misión

Somos una organización de alto desempeño, que ofrece productos y servicios de calidad, orientada a la plena satisfacción de nuestros clientes, consumidores y colaboradores; a través del equipo humano, innovación y alta tecnología; contribuyendo con la sociedad y generando utilidades que permiten nuestro desarrollo y permanencia.

#### Visión

Ser un grupo empresarial líder, de firme desarrollo y solidez financiera en el ámbito nacional e internacional; diversificado e integrado en la industria de bebidas, empaques, distribuciones motrices, maquinaria y negocios relacionados.

#### Valores:

**Respeto** reconocemos los derechos y la dignidad de todas las personas e instituciones con las que tenemos relación.

**Lealtad** nos comprometemos diario a defender lo que somos y tenemos en Bepensa y transmitirlo hacia los demás.

**Integridad** somos gente con actitud de verdad y rectitud en nuestros actos y pensamientos.

**Liderazgo** estamos comprometidos a llevar siempre un paso adelante en todas las decisiones y estrategias, que permitan asegurar nuestro éxito y trascendencia a través del tiempo.

**Innovación** buscamos el cambio y somos generadores de ideas que nos impulsan a ser iniciadores de nuevos proyectos y tener una visión de vanguardia.

**Excelencia** ponemos toda nuestra capacidad y entusiasmo en el trabajo, para asegurarnos que los resultados se den con la calidad requerida y con ello tener satisfechos a nuestros clientes.

#### Integridad

Exigimos ser congruentes con nuestros actos al interior de nuestra organización y con nuestros clientes, evitando situaciones que pongan en riesgo nuestros valores.

#### Lealtad

Valoramos el comportamiento ético de nuestra gente y buscamos se sientan parte de un equipo que se fortalece día con día generando credibilidad en nuestros clientes.

#### **Nuestra Gente**

Valoramos un equipo de trabajo que comparta la misión, visión y objetivos de nuestra empresa que genere lazos estables basados en la confianza y la seguridad.

#### Respeto

Promovemos la cortesía y cordialidad de nuestro equipo de trabajo con nuestros clientes.

# 2.3 Departamento implicado en el control de acceso (Seguridad Patrimonial, DH y TI). Hablar de cada uno de ellos.

Desarrollo Humano es el área que se dedica a la contratación del personal quienes a su vez velan por el bienestar de los colaboradores así como sus compensaciones .En DH como manejan la nómina está comprometido con este proyecto de control de acceso para garantizar el correcto pago por las jornadas laborales.

Tecnología de la Información este departamento no solo es mantener en perfecto funcionamiento los sistemas, además debe garantizar la seguridad de la información y es por eso que en Bepensa Dominicana el mismo está comprometido con la iniciativa de sistematizar el acceso mediante de huellas dactilares. Seguridad Patrimonial tiene como misión resguardar los activos y el patrimonial de la empresa así como controlar los accesos para que cada colaborador o visitante acceda correctamente mediante registros, como iniciativa primordial los sistemas serán instalados en las casetas de seguridad ubicadas en los accesos.

### 2.4 Descripción del sistema actual de control de acceso.

En la actualidad solo se cuanta con una sistema de control de acceso por tarjeta, donde cada colaborador debe realizar un registro de su entradas y salidas y esto a su vez llega a nomina por medio de la conexión de red.

2.5 F.O.D.A. del sistema actual de control de Acceso, al término del FODA hacer un recuento de la contribución como complemento del FODA.

#### Análisis FODA:

#### Fortalezas:

- Excelente Canal de Distribución.
- Imagen y reputación de la marca.
- Clientes identificados.
- Diversificación de productos.
- Poder de negociación con los proveedores.
- Mayor cadena de distribución de bebidas.
- Fuerte responsabilidad social de la empresa.
- Campañas de marketing y publicidad a nivel mundial.

#### **Oportunidades:**

- Crecimiento en participación de mercado.
- Desarrollo del área de capacitación.
- Crecimiento en el consumo de agua embotellada
- Crecimiento en el consumo de bebidas no alcohólicas en los mercados emergentes
- Expansión a través de adquisiciones

#### Debilidades:

- Concentración en la producción de bebidas carbonatadas
- El fracaso de la introducción de nuevas marcas.
- Malas campañas publicitarias en contra del consumo de soda.
- Posesión de marcas que no aportan suficientes ingresos.

#### Amenazas:

- Impuestos a bebidas carbonatadas por parte del Gobierno.
- Crisis económica mundial que reduce el flujo de efectivo y fuentes de trabajo.
- Productos nuevos por parte de los competidores.
- Fuerte amenazas de sequía a nivel mundial.

Haciendo un recuento de las ventajas que tendremos con la implementación de este sistema de control de acceso por huellas dactilares podemos garantizar que cada colaborador tendrá que asistir a su jornada de trabajo para realizar sus registros de entradas y salidas. El costo beneficio que tendremos es una excelente transparencia en el pago donde la empresa evitara estar realizando pagos incorrectos con beneficio mutuo.

#### **CAPITULO 3**

#### TRABAJO DE CAMPO

#### 3.1 Aspectos Metodológicos

En la presente investigación se utilizaran los siguientes tipos de estudio:

**Metodología Descriptiva**, este fue utilizado para dar detalles de las diferentes respuestas o resultados que hemos obtenido los que han utilizado el control de acceso por medio en Bepensa Dominicana. Esta investigación detallará las posibles razones por la cual el control de acceso actual no ha contado con el éxito necesario para poder decir que es un proyecto excelente.

**Técnica de Observación**, durante esta investigación recopilamos información por medio de la observación de diferentes casos que se presentan a diario en la empresas Bepensa Dominicana al momento de solicitar el cambio de sistema de control de acceso, de esta forma podemos ver el proceso completo de la entrada y salida del personal empleado en los diferentes turnos y a su vez dar respuestas a estas inquietudes y así poder identificar posibles recomendaciones al sistema actual.

#### 3.2 Estudio de Casos

Durante este proceso de investigación llegamos a la etapa donde los colaboradores de Bepensa Dominicana que participaron en el estudio analizamos una situación real, la cual fue creado el usuario utilizando sus huellas dactilares. En esta se incluyen todos los datos generadores del empleado y detalles de cuál sería su horario de entrada y salida a la planta para así poder analizar el problema en el caso presentado que nos motivó a la implementación del sistema de control de acceso con huellas dactilares en

Bepensa. Tradicionalmente los empleados seleccionados fueron del área administrativa como plan piloto para llegar a una solución individual y luego discutirlo con el resto del equipo de manera grupal sobre las áreas de oportunidades así como los pros y los contras.

Durante este estudio tomamos tres colaboradores donde durante tres semanas le dimos seguimiento a su horario de entrada y salida teniendo como resultados y control de sus registros así como su incidencia en el pago de la nómina.

Estos empleados que fueron seleccionados pata este estudio de caso fueron:

- Franklin Vasquez Lemos
- Yordy de Jesus Jimenez Melo
- Kelvin de Jesus Acosta de la Cruz

Como podemos observar en los reportes donde nos especifica claramente la hora de entrada, los movimientos de entrada y salida por días. Donde a su vez se contenta con el reporte de la nómina para un mejor proceso de elaboración y pago de nómina.

El sistema de control de acceso entra en combinación con este sistema Ope para garantizar que el reporte registrado en el sistema sea generado por el responsable y evitar reportes ficticios.

# 21892 VA SQUEZ LEMOS FRANKLIN Semana del 28/11/2016 al 04/12/2016

Día	Horario	HE
Lun 28	07:00-15:00	
E/S	06:24 - 16:19	
Mar 29	07:00-15:00	
E/S	06:21 - 16:30	
Mié 30	07:00-15:00	
E/S	06:31 - 15:10	
Jue 1	07:00-15:00	
E/S	06:23 - 15:17	
Vie 2	07:00-15:00	
E/S	06:26 - 16:05	
Sáb 3	07:00-11:00	
E/S	06:47 - 14:53	
Dom 4	Descanso	

# 23208 JIMENEZ MELO YORDY DE JESUS Semana del 31/10/2016 al 06/11/2016

Día	Horario	HE
Lun 31	08:00-17:00	
E/S	07:12 - 19:40	
Mar 1	08:00-17:00	
E/S	07:14 - 20:49	
Mié 2	08:00-17:00	
E/S	07:48 - 19:10	
Jue 3	08:00-17:00	
E/S	07:46 - 17:41	
Vie 4	08:00-17:00	
E/S	07:48 - 18:07	
Sáb 5	Descanso	
E/S	13:28 - 13:35	
Dom 6	Descanso	

# 21301 ACOSTA DE LA CRUZ KELVIN DE JESUS Semana del 28/11/2016 al 04/12/2016

Día	Horario	HE
Lun 28	15:00-23:00	
E/S	14:36 - 23:01	
Mar 29	15:00-23:00	
E/S	14:36 - 23:04	
Mié 30	15:00-23:00	
E/S	14:34 - 23:03	
Jue 1	15:00-23:00	
E/S	14:35 - 23:04	
Vie 2	15:00-23:00	
E/S	14:46 - 23:03	
Sáb 3	15:00-19:00	
E/S	14:57 - 19:43	
Dom 4	Descanso	

## CAPITULO 4

## PLAN ESTRATEGICO

# 4.1 Instalación Logística de Personal y Equipo a Implementar

Los departamentos que estarán involucrados de manera directa en la implementación del sistema de control de acceso son :

- Desarrollo Humano
- Seguridad
- Tecnología de la información
- Nomina

PASOS PARA DAR DE ALTA EN el sistema mediante el equipo de huellas dactilares:

- 1. MENU
- 2. GESTION DE USUARIOS
- 3. NUEVO USUARIO
- 4. INTRODUCIR ID/ CODIGO DE COLABORADOR
- 5. CAPTURA DE HUELLA EN LECTOR DEDO INDICE DERECHO( CONFIRMAR 3 VECES )
- 6. Ok

Logística del personal que estará laborando en el proceso de implementación en los diferentes accesos:

**Puerta norte**: 5 controlistas estos realizan funciones de acceso en especial al área administrativa manteniendo 24/7 la disponibilidad de acceso para aquellos que tienen horario libre y desean entrar a las instalaciones

El horario es de 7:00 AM a 3:00 PM especificando que en horas pico de salida de ruta dará soporte en la puerta sur para la verificación de bultos, carteras, equipajes y con esto mejor control en el acceso e incrementar la vigilancia de

intento sustracción de artículos no deseados propiedad de Bepensa Dominicana.

7:00 a 5:30 PM y los sábados de 07:00 a 12:00 PM para los 2.

Puerta sur: 6 controlistas en el acceso peatonal uno de ellos tiene horario de

7:00 AM a 3:00 PM ya que este acceso es por donde entra el mayor flujo de

empleados y visitantes de las áreas operativas.

Dos de los controlistas de acceso entran de 6:00 a 5:30 PM este último no entra

a la caseta de acceso de puerta sur.

Hasta que las rutas no se despachan luego entrara a controlar el acceso de

caseta sur.

Conteo de rutas por puerta sur: 2 controlistas con horarios de 07:00 a 05:30

pm con el apoyo de caseta sur hasta la salida de rutas.

Planta eléctrica: 2 controlista este tiene un horario de 7:00 AM a 5:30 PM

Puerta Kosovo: 1 controlista de 06:30 a 08:00 AM este puesto es hasta

Salida de rutas por esta puerta ,luego el controlista va a la puerta sur a

completar el segundo controlista a la salida del que controla los accesos de la

caseta de puerta sur. La salida de Rutas de Kosovo se soporta con el

coordinador de la unidad canina.

23

Los sábados cuando los dos de puerta norte se van

a la 12:00 se queda en esta posición ,también este nos servirá para las rondas dentro de la planta y en planta eléctrica y cuando cualquier controlista este de Vacaciones este puede cubrir la ausencia.

Planta de tratamiento de agua residual: para cubrir esta posición con dos controlistas de acceso podemos cubrir las actividades que se desarrollaran en esa área, tales como control de acceso de personas, vehículos y visitantes.

**Nota:** Con los 27 controlistas cubriremos la operación normal de la planta de santo domingo en todos los puestos antes señalados incluyendo incapacidades y vacaciones de los mismos y con esto brindar un mejor servicio.

#### 4.2 DINAMICA Y PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE ACCESO

- Identifica a la visita y al saber su propósito de esta, el Controlista de acceso debe hablar con el Ejecutivo, Jefe, Coordinador o Encargado del departamento que corresponde a recibir la visita, para que esta persona autorice y se haga responsable de la misma.
- Revisa si la visita trae bultos, paquetes o si se autoriza el acceso de vehículo ajeno, deberá revisarlos para detectar y evitar el paso de armas de fuego, punzocortantes o sustancias prohibidas
- 3. Restringe el ingreso de "Laptops", cámaras fotográficas y de video, ajenas a la empresa, a menos que exista la autorización del Responsable de área.
- 4. Asegura que esté presente la persona que lo va a escoltar (en su caso), recaba los datos y firma de la visita en el **DH-F-35.004** Acceso de Visitantes,

Proveedores y Contratistas, pregunta si tiene algún artículo de su propiedad que quiera declarar (Para facilitar su salida evitando confundirlos con propiedad de la empresa), retiene su identificación personal y se entrega un gafete de visitante, instruyéndole de los posibles riesgos que puede estar expuesto, las medidas de control existentes, las áreas prohibidas al paso y de la necesidad de permanecer junto a su escolta (en su caso) y de portar su gafete de visitante siempre a la vista. (Entregar brochure del sistema de gestión

5. A la salida de la visita, revisa los vehículos, paquetes o bultos por artículos que podrían ser propiedad de la empresa, anota la hora de la salida, recupera el gafete de Visitante y devuelve la Identificación personal junto con los artículos dejados en custodia

#### Nota:

En el caso de empleados de otras empresas del Grupo Bepensa que portan gafetes oficiales de su empresa y que sean reconocidos al pasarlos por el lector del sistema de acceso, no se les retendrá su gafete (salvo el caso de las oficinas del parque donde se les entregara un gafete especial para el lector de acceso interno.

En el caso de las visitas de Ejecutivos autorizadas, permite el acceso a bordo de su vehículo siempre y cuando, haya cupo y se identifiquen con su gafete oficial (no se les retendrá el gafete, se tomará nota de su nombre completo y número de empleado y después de permitir el paso, el controlista entrara en el sistema automatizado y capturara manualmente el movimiento).

Para los contratitas que no se requiere el uso del sistema el acceso se hará de esta forma con los siguientes pasos :

- 1. Comunica al almacén para verificar si hay alguna persona autorizada y disponible para recibir mercancía.
- 2. Solicita la autorización para el acceso del proveedor.
- 3. Revisa los bultos o paquetes (no sellados) que puede estar trayendo el proveedor, (y ofrece retenerlos en la caseta hasta su salida) restringe el ingreso de "Laptops", a menos que exista la autorización del Responsable del área.
- 4. Anota los datos del proveedor y cada uno de sus ayudantes en el DH-F-35.004 Acceso de Visitantes, Proveedores y Contratistas recopilando la firma del interesado.
- 5. Entrega gafetes de proveedor (reteniendo a cambio el documento de identificación que trae el Proveedor) con las indicaciones de cómo, dónde y cuándo debe portarlo.
- 6. Proporciona en caso necesario instrucciones de cómo llegar al almacén para presentarse con la persona indicada, así como de cualquier restricción que aplique al darle paso al interior de las instalaciones
- 7. Revisa al salir cualquier bulto o paquete que traiga el proveedor, recoge el gafete, registra la hora de salida en el DH-F-35.004 Acceso de Visitantes, Proveedores y Contratistas y devuelve los artículos que tuviera en su custodia.
- 8. Aplica lo dispuesto en el DH-l-35.008 Instructivo para el control de acceso activos si el proveedor trae artículos que pueden ser propiedad de la empresa y que no fueron declarados al entrar.
- 9. Reporta en la bitácora cualquier anomalía.

#### CONCLUSION

En los últimos años se han realizado análisis en la organización que han determinado que las mismas se encuentran realizando pagos excesivos significativos en tiempo extra. Esto debido al descontrol de las arias por no contar con una herramienta que le permita garantizar el control de acceso del personal eficiente donde al mismo tiempo no le permita al colaborador que otro acceda por él.

Existen diversos factores internos que influyen en el desempeño de la organización así como en los resultados financieros Otro factor muy significativo surge a partir del grado de responsabilidad y control que los mandos medios muestra sobre las actividades relacionadas con sus procesos diarios de con el personal bajo su mando.

Bepensa Dominicana actualmente no posee con un sistema de control de acceso de huellas dactilares lo que origina que durante el acceso de entrada y salida de sus colaboradores se generen errores en la captura así como incidencias en el pago de nómina. En los últimos años se han realizado análisis en la organización que han determinado que las mismas se encuentran realizando pagos excesivos significativos en tiempo extra. Esto debido al descontrol de las arias por no contar con una herramienta que le permita garantizar el control de acceso del personal.

Existen diversos factores internos que influyen en el desempeño de la organización así como en los resultados financieros Otro factor muy significativo surge a partir del grado de responsabilidad y control que los mandos medios muestra sobre las actividades relacionadas con sus procesos diarios de con el personal bajo su mando.na además que el sistema actual que están utilizando está desfasado y por ende no están apto para los nuevos tiempos de en termino de tecnología. La falta de implementación de este sistema basado en la captura

de los datos biométricos de cada uno de los colaboradores así como el registro de su entrada y salida que está relacionado directamente con la nómina permitirá disponer del sistema más idóneos para el registro de control de acceso, por tal motivo lo errores en nómina y los pagos por cheques se reduciría al máximo o de una manera considerable, lo que ahorraría tiempo a los ejecutivos de nóminas al momento de realizar el pago, así como mayor control de los supervisores de área y precisión en los registros de tiempo extra.

La realización de las pruebas durante el proceso de implementación dieron como resultado un cambio significativo en el control de acceso de Bepensa Dominicana, esta necesidad de cambia el sistema actual genera ineficiencia en las labores Desarrollo Humana por ser el área responsable del pago al personal así como retroalimentación a las demás áreas en cuanto al seguimiento puntual de los reportes de pagos por asistencia sobre todo en horas y días feriados que es cuando se genera mayor número de horas rojas.

Una de las principales ventajas identificadas durante el proceso de implementación del sistema está la efectividad y rapidez que tendremos para la elaboración de la nómina así como la confianza de los datos suministrados por las áreas.

Las dos técnicas a utilizada en este estudio la escogimos para poder identificar e implementar un sistema de control de acceso personalizado para una compañía embotelladora, donde se incluya la captura de huellas dactilares para los procesos de entrada y salida del personal empleado de Bepensa Dominicana en planta de santo Domingo, debido a que con este sistema vamos agregar valor a la empresa y permite ser más eficiente en la elaboración y pago de los colaboradores aso como brinda mayor seguridad en los reportes de las áreas optimizando tiempo y recurso durante todo el proceso.

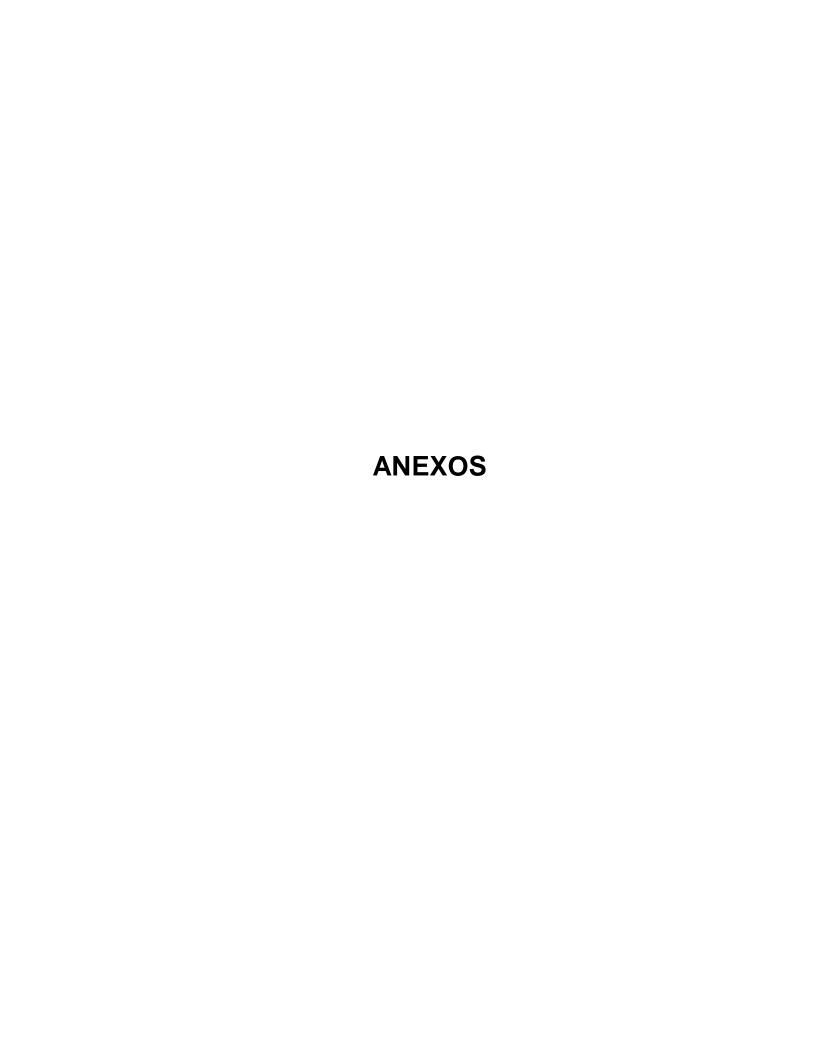
Se recomienda hacer una retroalimentación a todos los colaboradores desde los diferentes niveles sobre el uso y manejo del sistema antes de iniciar con la captura de los datos biométrico y a su vez antes de proceder con la implementación tomando en cuenta las observaciones de las ventajas y desventajas durante el proceso de cambio de sistema, esto basado en el modelo de implementación de huellas dactilares busca mayor transparencia en los reportes de nómina así como los pagos.

El Departamento de Desarrollo humano debe registrar los datos desde el inicio de la incorporación de los colaboradores a la empresa, de esta manera quedaran registradas sus huellas las mismas le servirán de instrumentos para realizar el registro tanto de entrada como de salida.

Creada la base de datos estará directamente relacionada con el área de nómina para impedir los registros manuales que anteriormente se utilizaban, este proceso de implementación permitirá a Bepensa Dominicana ser más productiva y más precisa.

# **BIBLIOGRAFÍA**

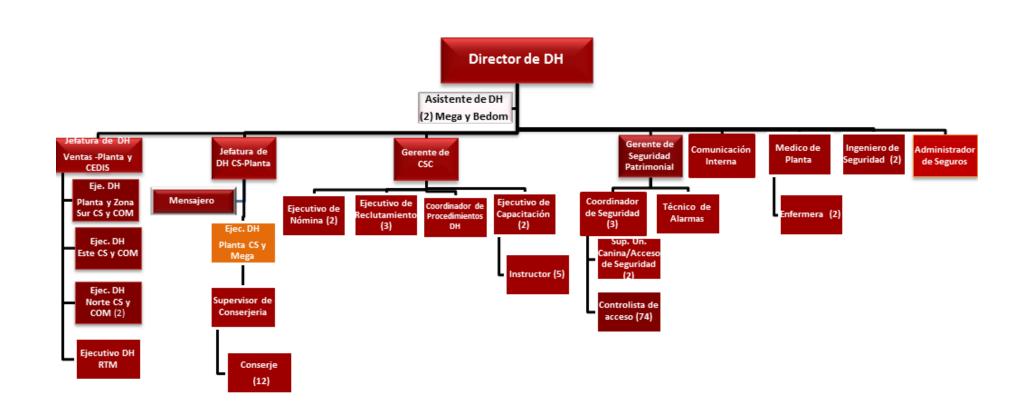
- PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE ACCESO A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA DH-P-35 (Corporativo)
- www.bepensa .com
- www.wikipedia.org
- Thecocacolacompany.com
- Fermán, Julio. "GCS International: Cinco años impulsando la innovación corporativa". *Mercado Empresas más Admiradas 2014. No. 293 (2015).*

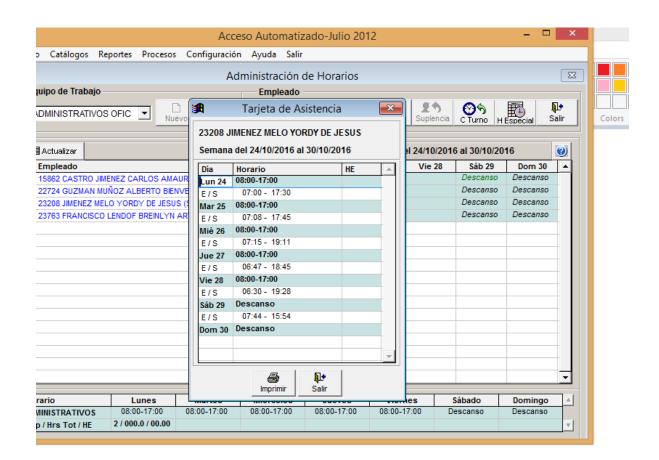


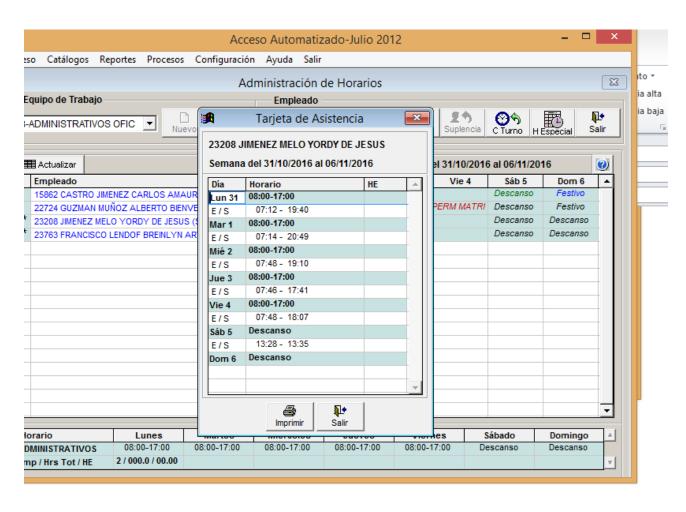


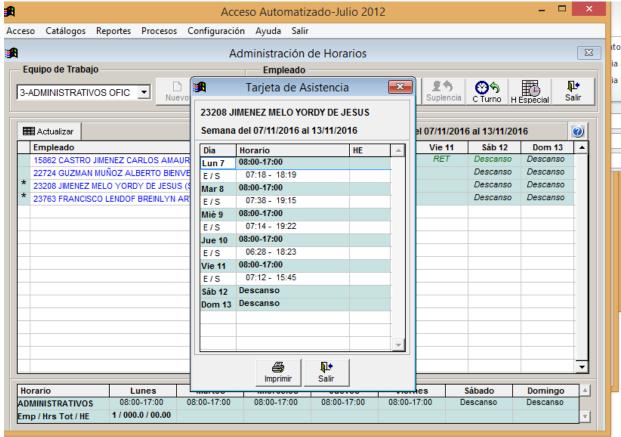
Es la división de grupo Bepensa que cuenta con infraestructura para producir y distribuir bebidas no alcohólicas listas para beber. El servicio de distribución abarca más de 1,500 rutas, lo que nos permite estar presentes hasta en las localidades más apartadas.





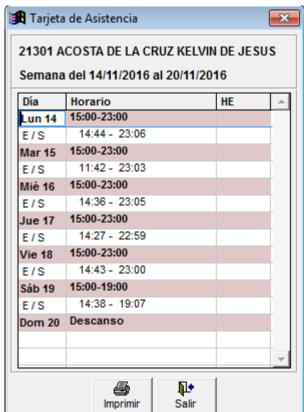




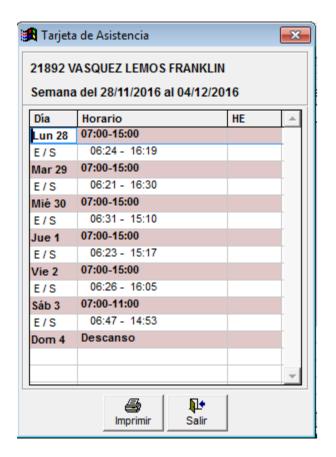


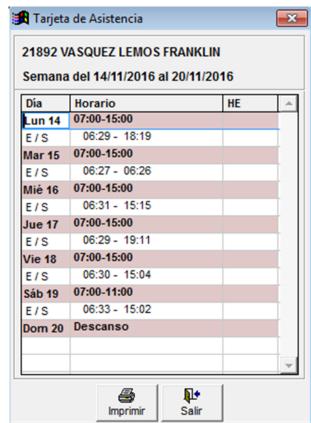






## Franklin Lemos

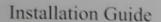




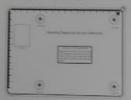


# Modelo equipo de control de acceso de huellas dactilares





#### 1. Install device



1)Post the mounting template on the wall. Drill holes according to the marks on the template (Holes for screw and wiring)



23Take off the water-proof cushion



3) Take away the serew in the bottom of device



4) Release the mounting plate



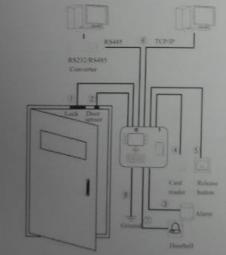
5)Fix the cushion and plate on the wall



6) Fix the device with the plate after all wiring completed

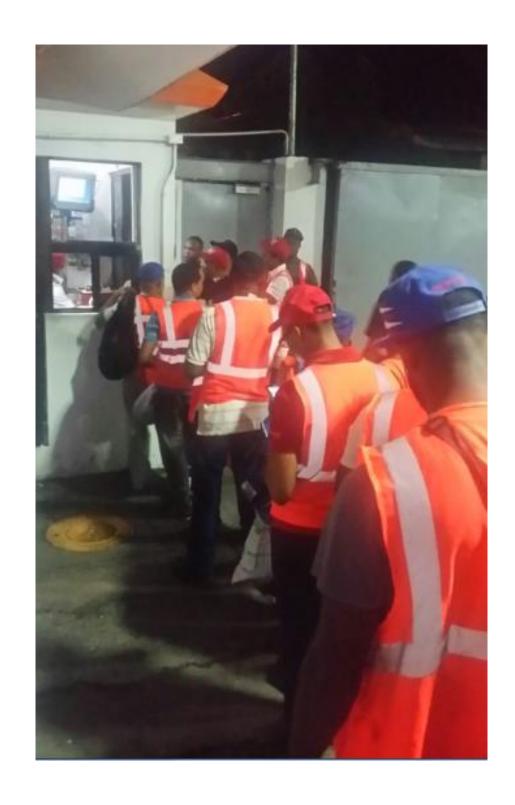
Note: This installation figure is a sample. The other device prevail in kind and could be refer to it.

## II. Access control system overview



Access control system

- () When a registered person verified, the access control device will export signal to open the door.
- 2 Door sensor will detect on-off state to sense whether the door is opened by accident or the door is not closed well, alarm will be given off under abnormal condition.
- 3 If access centrol desice is turn down illegally, or door sensor is abnormal, or menace alarm gives off, the device will expert alarm signal.
- 4. Connect a Weigand reader to work as a controller
- Access control device can be connected with external out-go switch, which provides convenience to open door from the imade fi Access control software to manage multi-devices via RS453 or TCP/IP
- Connect to the wired doorbell.
- A Prevention of statical electricity



DH-F-35.004, Formato al ser usado





Para registrar visitantes, proveedores y contratistas Vista satelital de la ubicación de la planta donde será implementado el sistema de control de acceso de huellas dactilares

# [ NOMBRE DE LA EMPRESA ]



#### ACCESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

l vi-									
VISITANTE, PROVEEDOR O CO	ONTRATISTA FIRMA	No. GAFETE ASIGNADO	PROPŌSITO DE LA VISITA	EMPRESA DONDE PROVIENE	DECLARACIONES DEL ARTÍCULO QUE TRAE	AUTORIZADO POR	PLACAS VEHÍCULO	HORA ENTRADA SALIC	
									$\perp$
									<u> </u>
									<u> </u>
		1 1							<u> </u>
		1							<u> </u>
		1 1							<u> </u>
									<u> </u>
									-
									-
		+							$\vdash$
									-
		+							-

