

**FACULTAD INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ALTERNATIVA PRÁCTICA EMPRESARIAL
BOGOTÁ D.C.**

AÑO DE ELABORACIÓN: 2013

TÍTULO: MEJORAMIENTO A LOS CONTROLES DE ACCESO A LAS
INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

AUTOR (ES): ALBA HURTADO, Fainori Viviana.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES): López Aguilar, Iván Diego.

MODALIDAD: Práctica Empresarial.

PÁGINAS: 47 **TABLAS:** 0 **CUADROS:** 14 **FIGURAS:** 17 **ANEXOS:** 2

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES

2. MEJORAMIENTO A LOS CONTROLES DE ACCESO A LAS INSTALACIONES
DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

3. HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

4. ANÁLISIS DE COSTOS

5. CONCLUSIONES

6. RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

PALABRAS CLAVES:

CARNET, REGISTRO, USUARIO, HERRAMIENTA BIOMÉTRICA,
HERRAMIENTA ANALÍTICA.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE –



DESCRIPCIÓN:

Para acceder a las instalaciones de la universidad católica de Colombia el estudiante o funcionario debe presentar el carnet ante el vigilante, el cual tiene como labor autorizar el ingreso afirmando que la persona que ingrese hace parte de esta institución, este acto no es tan seguro porque puede haber suplantación de personal estudiantil, es decir entrar personas no autorizadas a la institución, con el fin de prevenir esta clase de inseguridad se propone la implementación de una herramienta biométrica de huella digital en cada una de las entradas y salidas de las sedes de la universidad, el proceso de ingreso del personal en general, bien sea visitante, estudiante o funcionario sería reemplazar el carnet por un mecanismo que realice la lectura de la huella digital de la persona a ingresar, con el objetivo de optimizar el control de acceso a las instalaciones de la universidad católica de Colombia para maximizar la seguridad de los clientes, además de llevar un registro de entradas y salidas se pretende agilizar el proceso de ingreso a las instalaciones.

METODOLOGÍA:

Se utilizó métodos de análisis eficientes, sencillos y eficaces para identificar el problema y las causas, con el objetivo de reducir costos y aumentar la seguridad del sistema de control.

Así se aplicaron las herramientas analíticas, como el diagrama de causa-efecto o diagrama de Ishikawa vista en el trayecto de la carrera de pregrado de ingeniería industrial, las cuales posibilitan encontrar y desarrollar el problema del proceso generado al ingresar y salir de las instalaciones de la Universidad Católica de Colombia.

Además por medio del análisis de costo, el cual es necesario para la implementación de la propuesta de automatización de identificación de los usuarios en la Universidad Católica de Colombia, evaluando las condiciones actuales del servicio y los faltantes o no conformes de cada una de las actividades. Se realizó estudios de mercado, financiero y operativo, por medio de encuesta a una muestra de la población estudiantil, con el fin de analizar el estado actual de la Universidad en cuanto a servicio y satisfacción del cliente y los cambios óptimos.

CONCLUSIONES:

Se evidenció que el personal estudiantil está de acuerdo con una mejora al control de acceso a las instalaciones de la universidad católica de Colombia, esto se llevó a cabo por medio de la encuesta realizada durante el trabajo de campo del proyecto. Por lo tanto se deduce que los estudiantes estarían de acuerdo al aumentar la seguridad en las instalaciones de la universidad y se no se opondrían al cambio de sistema de control de la universidad, también que algunos están dispuestos a pagar dicho beneficio.

Se dio a conocer la problemática y las causas de esta, con el fin de llegar a un análisis concreto y eficaz. Obteniendo buenos resultados para llevar a cabo la propuesta.

También la distribución que tendría la herramienta biométrica de huella digital, en las tres sedes de la universidad: El Claustro (Calle 46 No. 16 -72 Barrio Palermo), las Torres (Av. Caracas N° 46-72) y Carrera 13 (Calle 47- 13).

Se propuso 2 clases de proveedores con el fin de escoger calidad, economía y cumplimiento de entrega si se llegara realizar el proyecto. Además se plantea varias opciones para la implementación de estas herramientas, con el fin de mirar la viabilidad y beneficio que se obtiene al implementarla.

La herramienta biométrica se caracteriza por tener una capacidad infinita, porque esta herramienta no tiene restricciones en cuanto a la capacidad de usuario y de manejo de la misma. La frecuencia de una máquina es de 30 personas por minuto, es decir que una persona se demora en entrar 3 segundos, igualmente sucede en la salida.

Por lo tanto se demuestra que la universidad católica de Colombia si llegara a implementar la herramienta biométrica en sus instalaciones estaría beneficiada aumentando la seguridad de estas mismas, llevaría un registro de entrada y salida de personas perecientes y no pertenecientes a la universidad, estaría a la vanguardia con la tecnología, agilizaría el proceso de entrada y salida de los estudiantes y lo más importante a mediano plazo se beneficiaría económicamente al realizar mejoras en el personal de apoyo , es decir en los vigilantes.

FUENTES:

ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES. Reto principal para una gerencia efectiva. Diagrama de Ishikawa. Artículo; Alexis Codina, 2012.

BIOMETRIA. ¿Qué es la herramienta biométrica? [en línea]. Buenos Aires: La Empresa [citado 4 octubre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.biometria.gov.ar/acerca-de-la-biometria/preguntas-frecuentes.aspx>>

CONTADURÍA PÚBLICA. La estructura organizacional [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 10 octubre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://usfx.info/contaduria/carrera_16/libros/texto_guia.pdf>

EMATEMATICAS. Muestreo estratificado [en línea]. Bogotá: La Empresa [citado 5 septiembre, 2013] Disponible en Internet: < URL: <http://www.ematematicas.net/estadistica/muestreo/?tipo=estratificado>>

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Introducción al Estudio del Trabajo. 4 ed. Ciudad de México: Limusa, 2008. 522 p.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL SERVICIO. Herramientas analíticas. 3 ed. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2007. 352 p.

VALOR Y EMPRESA. Relación beneficio costo [en línea]. Bogotá: valor y empresa [citado 7 octubre, 2013]. Disponible en Internet: < URL: <http://www.valoryempresa.com/archives/costobeneficio.pdf>>

LISTA DE ANEXOS:

Anexo A. Modelo de encuesta

Anexo B. Estudio sobre las instalaciones