

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO

Resolución 16 de marzo 17 de 2009

FECHA DE RECEPCIÓN ____/____/____ (Presentar dos copias)

MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO

Monografía	X	Práctica con proyección empresarial*	
Participación activa en grupo de investigación		Trabajo investigación	

INFORMACIÓN SOBRE LA PROPUESTA

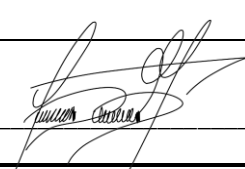
Información estudiante(s)

Nombre estudiante(s)	Semestre	Código	Promedio acumulado	Correo institucional
Néstor Iván Sanabria Vargas	10	201210805	3.5	nestor.sanabria@uptc.edu.co
			Firma	<i>Néstor Sanabria V.</i>
Diana Marcela Alvarado Gutiérrez	10	201514637	3.7	diana.alvarado03@uptc.edu.co
			Firma	<i>Diana Alvarado G.</i>
Nicolás Eduardo Sierra Paipilla	10	201510607	3.8	nicolas.sierra01@uptc.edu.co
			Firma	<i>Nicolás Sierra P.</i>

Información del director

Nombre:	Johan David Diaz Mendivelso
Profesión:	Docente Ocasional Tiempo Completo
Título:	M.Sc Tecnología e informática
Teléfono:	313 358 7441
Correo:	johan.diaz@uptc.edu.co


Considero que el proyecto propuesto es viable y me comprometo a dirigirlo.

Firma: _____ 

Información del codirector o coordinador

Nombre:	Hugo Felipe Salazar Sanabria
Profesión:	Docente universitario de planta
Título:	M.Sc Ingeniería Industrial
Teléfono:	311 589 9830
Correo:	hugo.salazar@uptc.edu.co

Considero que el proyecto propuesto es viable y me comprometo a codirigirlo.

Firma: _____ 

* Para las prácticas con proyección empresarial, se debe adicionar la documentación contemplada por la Universidad, así como un presupuesto del trabajo a realizar.

** No se recibirán las propuestas en las que se altere la estructura del presente formato.

1. ÁREA PRINCIPAL EN LA CUAL SE DESARROLLA EL TRABAJO DE GRADO

Ingeniería de Software

☒

Bases de Datos

Comunicaciones

Ciencias Computacionales

2. TÍTULO DE LA PROPUESTA (máximo 15 palabras)

Mejoramiento de proceso de recepción y despacho de producto terminado en la cervecería de Boyacá, apoyado en la implementación de un desarrollo móvil en un ambiente controlado.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA (máximo 300 palabras, causas, pronóstico y situación futura)

En la empresa Cervecera Bavaria de Boyacá, ubicada en el municipio de Tibasosa, maneja diferentes marcas como son Águila, Águila Light, Costeña y Póker el cual enfrenta diferentes problemáticas como la identificación la recepción y despacho de productos de la familia lata como un proceso crítico debido a la susceptibilidad a los daños que este presenta, principalmente por las características de su envase, empaque y embalaje, lo que combinado con una incorrecta manipulación ocasiona fallos que afectan la calidad e inocuidad del producto. En el proceso de recepción puede presentarse inconvenientes importantes, por lo cual se debe considerar el análisis del cargue y descargue de las estibas, cuando son recibidas de otras plantas, así como cuando se reciben de la línea de producción de la planta en Tibasosa.

Al conocer los procesos descritos una de las estrategias para poder optimizar estos mecanismos es la implementación de tecnologías TICs (Tecnologías de la información y comunicación) en efecto la arquitectura tecnológica se ha convertido en una exigencia estratégica para toda empresa que quiera ser reconocida en el mercado y adquirir un elevado nivel de competitividad. Por consiguiente el estudio se enfoca a la interacción adecuada de la metodología de procesos y la aplicación de TI como herramienta fundamental convirtiéndolas en fuentes valiosas, partiendo de esta necesidad establecida en la cervecera de Boyacá (Bavaria) que se requiere llevar este análisis de información, teniendo como principal herramienta, información útil a los diferentes empleados y administradores de la empresa, que facilite la toma decisiones y que a su vez le permita corregir la velocidad de los procesos.

Por lo anterior, se plantea que la mejor manera de encontrar un proceso más rápido y eficaz, es mediante una migración de datos y creación de una arquitectura tecnológica que se base en la implementación de las TICs, para así dar un soporte a la empresa, empleados y administrativos. Por tal razón, la solución mencionada se acomoda a las características anteriormente mencionadas y ayudara a explicar las razones por las cuales se generarán las pérdidas de tiempo y productos en la empresa cervecera Bavaria y del mismo modo es el mecanismo donde se puede fortalecer los conocimientos en un ámbito en el que se presentan más fortalezas que debilidades.

* Para las prácticas con proyección empresarial, se debe adicionar la documentación contemplada por la Universidad, así como un presupuesto del trabajo a realizar.

** No se recibirán las propuestas en las que se altere la estructura del presente formato.

4. OBJETIVOS

4.1. General:

Mejorar el proceso de recepción y despacho de producto terminado de la familia lata, realizado por medio del canal T1 de distribución, apoyado en la implementación de un desarrollo móvil en un ambiente controlado similar al manejado en el proceso de la cervecera de Boyacá.

4.2. Específicos:

- Caracterizar el proceso de recepción y despacho de producto terminado lata por medio del canal de distribución T1.
- Analizar las actividades del proceso de recepción y despacho de producto terminado.
- Identificar actividades críticas a mejorar.
- Diseñar mejoras de las actividades críticas.
- Desarrollar una aplicación móvil que cumpla con el proceso identificado.
- Construir una arquitectura tecnológica similar a la manejada por la cervecera de Boyacá en los procesos de recepción y despacho, que funcione como ambiente controlado.
- Describir el proceso mejorado.
- Ejecutar pruebas sobre el ambiente controlado buscando resultados de mejora sobre el proceso.

5. METODOLOGÍA

Para desarrollar los diferentes objetivos, se propone un tipo de investigación descriptiva con enfoque cualitativo, para identificar los procesos, procedimientos, artefactos e informes que se desarrollan en la empresa cervecera Boyacá (Bavaria) con el plan de optimizar tiempos de cargue y descargue de los productos de la familia lata y comprender la problemática de la empresa al desarrollar diversas actividades de forma manual. Buscando también desarrollar el aplicativo móvil e implementarlo en un ambiente controlado donde se valide que, con el uso del mismo, optimizara tiempo y presupuesto en los diferentes procesos, por lo tanto, se recolecta información por medio de entrevistas, encuestas, observación directa participativa, y los datos se analizan para generar una propuesta como solución a la problemática establecida.

En cuanto al desarrollo móvil en un ambiente controlado, se utilizará un marco de trabajo SCRUM que permite desarrollar proyectos de manera rápida y organizada, a partir de la especificación de roles, reuniones y un cronograma, se ha seleccionado esta metodología debido a que este desarrollo se realizará junto con la empresa cervecera Boyacá (Bavaria). Y esta empresa implementa esta metodología en todos los proyectos.

Scrum es una metodología que consisten en aplicar una serie de buenas prácticas, como separación de roles, reuniones de equipo y revisiones, dentro de un proceso iterativo grupal, en el que se hacen entregas parciales, que se han priorizado con el objetivo de entregar resultados rápidamente.

6. DURACIÓN ESTIMADA DEL DESARROLLO

De 4 a 6 meses	<input checked="" type="checkbox"/>	De 6 a 8 meses	<input type="checkbox"/>	De 8 a 10 meses	<input type="checkbox"/>	De 10 a 12 meses	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	------------------	--------------------------

* Para las prácticas con proyección empresarial, se debe adicionar la documentación contemplada por la Universidad, así como un presupuesto del trabajo a realizar.

** No se recibirán las propuestas en las que se altere la estructura del presente formato.

7. CRONOGRAMA

Descripción de las Actividades Específicas	Mes
Caracterización del proceso actual	1
Análisis de actividades y componentes	2
Identificación de actividades críticas a mejorar	2
Diseño de plan de mejoras	2
Desarrollo de una aplicación móvil que cumpla con el proceso identificado.	3
Construir una arquitectura tecnológica, que funcione como ambiente controlado.	3
Describir el proceso mejorado	3
Ejecutar pruebas sobre el ambiente controlado	4

8. RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS (directos, indirectos, posibles beneficiarios)

Resultados:

- ✓ Aplicación móvil con ambiente controlado
- ✓ Documentación del Software y del proyecto.
- ✓ Manuales técnicos

Beneficiarios:

- ✓ Los empleados de la Cervecería Bavaria de Boyacá encargados de la identificación, recepción y despacho de productos de la familia lata.

Asignación de jurado: comité curricular

Sesión del comité	
Fecha de comité	
Jurado asignado:	

GUSTAVO CACERES CASTELLANOS
 Presidente comité curricular

* Para las prácticas con proyección empresarial, se debe adicionar la documentación contemplada por la Universidad, así como un presupuesto del trabajo a realizar.

** No se recibirán las propuestas en las que se altere la estructura del presente formato.