



**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS**

Sistema Web basado en el framework laravel para el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink Sac

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Ronal Kenlly Huaman Landivar (ORCID:0000-0003-3099-7748)

ASESOR:

Mgtr. Ivan Carlo Petrlik Azabache (ORCID:0000-0002-1201-2143)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA-PERU

2018

DEDICATORIA

Dedicado principalmente a Dios por haberme guiado mi camino y permitir lograr mis proyectos. De la misma manera a mis padres, mis hermanos y familiares y a todas aquellas personas que contribuyeron en mi aprendizaje, a mis padres por inculcar en mí el esfuerzo y valentía.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a dios, primeramente, por guiarme y darme fortaleza, a mi asesor por la orientación y asesoramiento para lograr desarrollar esta tesis a mi familia por la fortaleza y el apoyo brindado a lo largo de toda la carrera.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE CONTENIDO	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEORICO	15
III. METODOLOGIA	31
IV. RESULTADOS	45
V. DISCUSION	57
VI. CONCLUSIONES	58
VII. RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS	60
ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios para la selección de la metodología	29
Tabla 2: Evaluación de expertos.....	30
Tabla 3: Operacionalización de las variables.....	33
Tabla 4: Definición de indicadores	34
Tabla 5: Resumen de población	36
Tabla 6: Técnica para recolectar datos.....	37
Tabla 7: Validez de expertos	38
Tabla 8: Nivel de Confiabilidad	39
.....	39
Tabla 9: Indicadores antes y después de la implementación.....	45
Tabla 10: Indicadores antes y después de implementar el sistema web.....	46
Tabla 11: Prueba de normalidad antes y después de poner en marcha el sistema web	48
Tabla 12: Prueba antes y después de implementar el sistema web.....	49
Tabla 13:	49
Tabla 14: Prueba de t-student antes y después de implementar el sistema web 52	52
Tabla 15:	52
Tabla 16: Prueba de T-Student antes y después de implementar el sistema web. 54	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Gráfico histórico del indicador 1 - Nivel de productividad	11
Figura 2:	Gráfico histórico del indicador 2 - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos	12
Figura 3:	Arquitectura de un sistema web.....	21
Figura 4:	Arquitectura de un sistema web.....	22
Figura 5:	Proceso de control de producción	26
Figura 6:	Tipo de estudio	32
Figura 7:	Diseño de estudio	32
Figura 8:	Diseño de estudio	33
Figura 9:	Diseño de estudio propio	33
Figura 10:	Coeficiente de Correlación de Pearson	39
Figura 11:	Correlación de Pearson – Nivel de productividad	40
Figura 12:	Correlación de Pearson - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos	40
Figura 13:	Región de aceptación y rechazo.....	44
Figura 14:	Porcentaje antes y después del despliegue del sistema web.	46
Figura 15:	Porcentaje antes y después de implementar el sistema web.	47
Figura 16:	Prueba antes de implementar el sistema web.	48
Figura 17:	Prueba después de implementar el sistema web	49
Figura 18:	Prueba de normalidad antes de implementar el sistema Web.....	50
Figura 19:	Prueba de normalidad antes y después de implementar el Sistema web	50
Figura 20:	Prueba T-Student para Nivel de Productividad.....	53
Figura 21:	Nivel de productividad en tabla T-Student.....	53
Figura 22:	Prueba T-Student – Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos	55
Figura 23:	Tabla T-Student para el cumplimiento de entrega de pedidos	56

RESUMEN

La investigación tiene como finalidad el desarrollo e implementación de un sistema web basado en laravel para el proceso de control de producción de la empresa textil Genius Ink SAC. Donde la empresa antes de la implementación de sistema web presentaba problemáticas en la productividad y el cumplimiento de entrega de pedidos, generando retrasos en la producción, así como en la entrega de pedidos.

El objetivo principal del estudio es determinar cómo influye un sistema web en el proceso de control de producción de la textil Genius Ink SAC. Así mismo para el desarrollo se empleó Laravel como framework y MYSQL como gestor de base de datos y SCRUM como metodología de desarrollo de software.

La investigación es de tipo aplicada – pre experimental. La población y muestra es de 24 órdenes de pedido para ambos indicadores. Por lo tanto, podemos concluir que el sistema web aumento el porcentaje de nivel de productividad en un %. También incremento el porcentaje de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en un %. En conclusión, el sistema web permitió la mejora del proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink SAC.

Palabras clave: sistema web, control de la producción, productividad y cumplimiento de entrega de pedidos.

ABSTRACT

The purpose of the research is the development and implementation of a web system based on Laravel for the production control process of the textile company Genius Ink SAC. Where the company, before the implementation of the web system, presented problems in productivity and order delivery compliance, generating delays in production, as well as in order delivery.

The main objective of the study is to determine how a web system influences the production control process of the Genius Ink SAC textile. Likewise, for the development, Laravel was used as a framework and MYSQL as a database manager and SCRUM as a software development methodology.

The research is of the applied type - pre-experimental. The population and sample is 24 order orders for both indicators. Therefore, we can conclude that the web system increased the percentage of productivity level by %. It also increased the percentage of order delivery fulfillment level by %. In conclusion, the web system allowed the improvement of the production control process in the textile company Genius Ink SAC.

Keywords: web system, production control, productivity and fulfillment of order delivery.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial las empresas, hacen esfuerzos para que su proceso de control de producción sea mejor cada día, esto es muy importante en el crecimiento de la misma, ya que esto le permite el manejo de las materias primas, hasta lograr el objetivo de la entrega de producto terminado. Los sistemas de producción han ido evolucionando de acuerdo a la fabricación y mercados que se ha vuelto más exigentes en la confección de prendas, por la variedad de las mismas. (Pérez, 2015, p.44)

En el ámbito nacional las empresas siguen mejorando día tras día las prácticas de control de producción, porque les permite aumentar su productividad y cumplir con los pedidos, ya que su proceso de producción involucra la materia prima, maquinarias, mano de obra y procesos para lograr la confección de una prenda que sería el producto final.

El control de producción permite controlar y organizar los distintos pedidos que tenga la empresa como la mano de obra, materia prima y almacén, todo ello dependiendo de los productos que se fabriquen, así mismo debe haber un plan de trabajo que permita el registro de actividades para el proceso de producción y de esta manera ordenar las fechas de entrega de los pedidos (Pérez, 2015, p. 89). Según datos del INEI (2019), los volúmenes de producción nacional desestacionalizados en febrero de 2019 aumentaron en 0,3% respecto al mes anterior, gracias al comportamiento favorable de los sectores económicos: pesca (19,2%), agricultura (2,2%), en la industria manufacturera (2.2). %, hidroelectricidad (0,5%) y otros servicios (0,3%).

La presente investigación fue realizada en la empresa GENIUS INK SAC, se encuentra ubicada en el distrito de la Victoria, pertenece al rubro textil, fundada en el 2010 y a la fecha tiene 9 años en el rubro, la entrevista al gerente general el Sr. Julio Cesar Delgado Peláez (**ver anexo 4**), el cual nos indica que su empresa realiza su control producción de forma manual, los pedidos son recibidos por secretaria, la cual registra una orden de pedido y lo pasa al área de producción para fabricar el pedido solicitado, dicho pedido es digitado en un archivo Excel y tiene un formato establecido. El área de producción tiene problemas a la hora de saber la cantidad exacta de la orden de pedido, además

que no tiene indicadores que ayuden a controlarla. Dicha manera de trabajar está ocasionando que haya pérdidas de documentos, así como incumplimientos de entrega de pedidos, asimismo la información es vulnerable ya que puede sufrir cambio o modificaciones no autorizados, lo que ocasiona que ocurran problemas y/o inconvenientes a la hora de la entrega de pedidos como en la misma productividad.

Este problema está afectando al crecimiento de la empresa, ya que se dedica solamente a cumplir los pedidos solicitados, y no tiene un control apropiado de la producción, como consecuencia de ello la empresa presenta pérdidas, poca productividad, esto se debe a que en algunas ocasiones los documentos se traspapelan o no son registrados por el personal de manera oportuna y en muchas otras ocasiones la producción estimada no es la correcta ya que se realiza de manera empírica, lo que ocasiona gastos operativos innecesarios, así como incumplimientos en la entrega de pedidos.

La situación actual está causando el no poder cumplir con los pedidos solicitados dentro de los plazos exigidos por el cliente, generando que la empresa pierda competitividad, lo que dificulta que la empresa siga creciendo y que sea competente en el mercado actual.

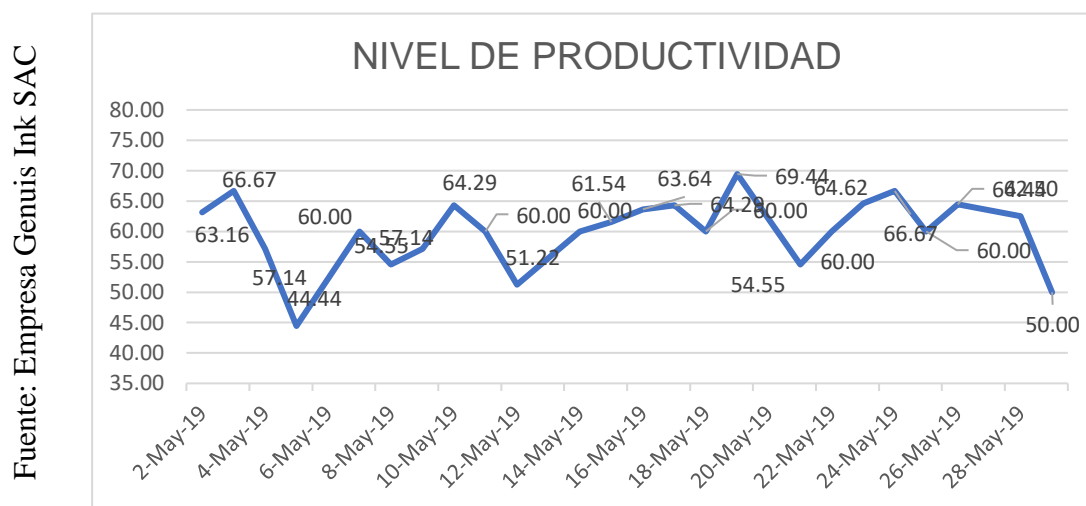


Figura 1: Gráfico histórico del indicador 1 - Nivel de productividad

Uno de los problemas es el porcentaje de nivel de productividad (**ver anexo 5**); se observa la **figura 1**, actualmente el porcentaje de productividad se encuentra

en 60,01% debido a que, el proceso de control producción tiene diferentes problemas esto debido a que no se cumple con el número de productos estimados a la hora de realizar la producción ocasionando conflictos a la hora de entrega del producto.

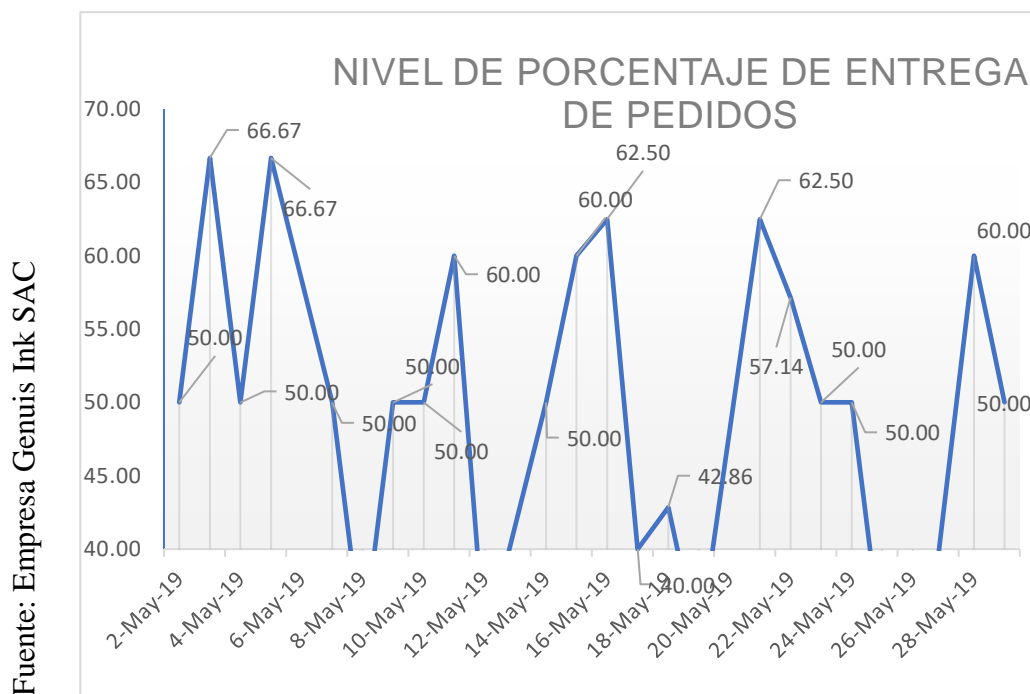


Figura 2: Gráfico histórico del indicador 2 - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Otro de los problemas es el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos (**ver anexo 6**); se observa la **figura 2**, actualmente el porcentaje de cumplimiento de entrega se encuentra en 49.14% debido a que, en el área de producción no se cumple con la programación estimada y no hay un control de las ordenes programadas ya que muchas veces no se tiene conocimiento específico de la cantidad exacta del pedido, esto conlleva a pedidas económicas al no cumplir con el tiempo de entrega del pedido a tiempo.

Ante estas situaciones problemas y/o dificultades identificados anteriormente, surgen las siguientes preguntas ¿De continuar con esta situación problemática la producción la empresa se verá beneficiada? En respuesta a la siguiente pregunta podemos mencionar que la empresa estaría en un estado crítico y esto le ocasionaría pérdidas económicas y generaría malestar a sus clientes, ya que

esto llevaría a que la empresa pierda competencia y fidelidad con sus clientes y todo ello causaría el declive de la empresa. ¿Un sistema web mejorará dicho proceso? ¿Aumento del personal? ¿Aumento de máquinas?

De lo descrito anteriormente el problema general y los específicos serían de la siguiente manera: ¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el proceso de control de la producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?, problema específico 1, ¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?, problema específico 2, ¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?

Así mismo para la investigación se definen las justificaciones de la siguiente manera: Como justificación tecnológica permitió optimizar y agilizar la producción, las tecnologías se usan como herramientas que permiten la comercialización, lo que conlleva al mejoramiento de los procesos permitiendo que las empresas puedan ser flexibles y más eficientes en sus operaciones. (Suarez, 2017, p.78).

Como justificación económica: permitió mejorar la producción de prendas a través del eficiente manejo de la producción, los ingresos brutos y costos asociados, con la finalidad de tener un control fino del consumo real para poder tomar decisiones. (Ríos, López y Contreras, 2016, p. 7). No hay costo adicional para alojar el sistema, ya que estará alojado en su propio servidor (intranet), proporcionando a las empresas un costo detallado de implementación del sistema. **(ver tabla 12)**.

Como justificación institucional el sistema mejoró la producción y el cumplimiento de entrega de pedidos, esto permitirá a la empresa mayor competitividad y mayor producción. Un software es un sistema de recuperación informático muy sencillo que brinda acceso rápido a la información en áreas claves de la empresa, lo cual permite la toma de decisiones a los directivos. (Bird, 2014).

Como justificación operativa, atender con mayor rapidez y seguridad a los clientes. Toda organización requiere de Tecnologías de Información con el fin de lograr metas, mediante la realización de funciones, esto permite incrementar la productividad de sus colaboradores reduciendo el tiempo que emplean para realizar sus funciones, el uso la tecnología nos permite la provisión de productos y servicios de calidad, logrando la satisfacción del usuario final, con el logro de operaciones de producción rápidas y eficientes, evitando en la mayoría de casos posibles o excesivos gastos en la producción. (Gonzales, 2015, p. 29).

El objetivo general y los objetivos específicos se describen a continuación: Determinar de qué manera influirá un sistema web basado en el framework laravel en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC, objetivo específico 1, Determinar de qué manera influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC, objetivo específico 2, Determinar de qué manera influirá un sistema web basado en laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.

Después de describir los objetivos, podemos tener como hipótesis general e hipótesis específicas: El uso de un sistema web basado en el framework laravel mejorará el proceso de control de producción de la empresa textil GENIUS INK SAC, hipótesis específica 1, El uso de un sistema web basado en el framework laravel incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC, hipótesis específica 2, El uso de un sistema web basado en framework laravel incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.

II. MARCO TEORICO

En este capítulo se presenta el contexto nacional e internacional relacionado con esta investigación, el cual se describe a continuación:

Moreno (2014), en su tesis “Sistema web para el proceso de control de producción en la empresa Corporación Industrial Ampuero S.A.C”, desarrollada en la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Describió problemas con el proceso de control de producción de la empresa, derivados de los registros de producción manual de la empresa, lo que resultó en documentos perdidos, pedidos perdidos y confusión en el lugar de trabajo. El objetivo principal fue determinar cómo incide el sistema en el proceso de gestión. En su desarrollo se utiliza el método Scrum, y la investigación es un uso preexperimental; tiene 26 pedidos y estos 26 pedidos se utilizan como muestras. Se concluyó que el sistema web puede mejorar el proceso de control de la empresa, el nivel de productividad aumentó en un 20,32% y el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos alcanzado cuando se implementó el sistema web, un aumento del 20,56%. Este trabajo previo: fue útil como fundamentación para establecer los indicadores que se consideraron para la investigación, puesto que con el funcionamiento del sistema web mejoró el control en la producción, además sirven para las discusiones.

Rojas (2015), en su trabajo “Propuesta de un sistema de mejora continua en el proceso de producción de productos de plástico domésticos aplicando la metodología PHVA” realizado en la Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. La dificultad que se presenta es la baja productividad en la fabricación de plásticos, esto debido al mal manejo de máquinas por parte de los operarios y al deficiente uso de los mismos, ya que no cuentan con una capacitación adecuada, además que el nivel de cumplimiento se ve afectado, estos factores afectan a la empresa para cumplir con la productividad y cumplir con la demanda, lo que genera pérdidas. El objetivo de este estudio es establecer cómo afecta el proceso de fabricación de productos. Con la investigación aplicada - preexperimental, de 30 procesos en total. Se concluyó que con la implementación el índice de productividad aumentó en un 16,32% y el índice de cumplimiento de entrega de pedidos también aumentó en un 18,25%. Este trabajo previo: ayudó a establecer las medidas del estudio

actual, a saber, los niveles de productividad y el cumplimiento de pedidos, además sirvió como antecedente para recopilar información para mapear la población del estudio y la muestra del estudio actual.

Salas (2018), en su tesis “Sistema web para el control de producción de Medicamentos en el Laboratorio Farmacéutico San Joaquin Roxfarma”, Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Describe los problemas de producción de medicamentos que provocan pérdidas y retrasos en la entrega del producto, y el objetivo principal es resolver cómo el sistema web puede mejorar el proceso de producción. La metodología Scrum se utilizó para desarrollar sistemas web. Este estudio pertenece al tipo de aplicación, es decir, diseño preexperimental. El objetivo principal fue crear un sistema en red para la gestión de la producción de fármacos. El tamaño de muestra del primer indicador es el mismo número de personas, mientras que el tamaño de muestra del segundo indicador es la productividad de 20 empleados. Estos dos indicadores se estratifican por 20 días, por lo que la muestra queda finalmente definida como 20 tablas de datos. Según registros para ambos indicadores. La selección aleatoria no es posible. Se concluye que el sistema basado en web aumenta la capacidad útil en un 22,85% y el sistema basado en web también mejora la eficiencia en un 18,65%. Este trabajo previo: Ayudó a establecer las bases del método de desarrollo de software, investigación y diseño, y consultoría basada en el uso de herramientas web.

Tocto (2018), en su tesis “Implementación del sistema web para el proceso de control de producción en la empresa SCS Tarrillo Gálvez S.A.C”, desarrollado en la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad de San Martín, Lima, Perú. El problema de la empresa era la falta de control de la producción. El objetivo principal es desarrollar un sistema web para el proceso de gestión. El método Scrum se utiliza para el desarrollo porque es un enfoque flexible, adaptable y organizado. Tipo de investigación aplicada con diseño preexperimental y métodos cuantitativos. La muestra del primer indicador es igual al número de la población igual a 20 fichas. La técnica de recolección de datos es una firma y la herramienta es un formulario de registro que es verificado por expertos. SCS Tarrillo Gálvez S.A.C implementó un sistema web en su proceso de control de

producción para aumentar la eficiencia y capacidad disponible. Se finalizó que el sistema basado en web aumentó la capacidad útil en un 16,25%, también se concluyó que el sistema web incrementó la eficiencia en un 26,75%. Trabajos anteriores: ayudar a escribir fundamentos y métodos de desarrollo de software.

Mar (2018), en su tesis “Sistema web, mediante la Metodología Scrum, para el control de la Producción de Carrocerías de Buses en Famet & Asesores S.A.C.”, desarrollado en la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Los problemas de la empresa estaban en el lado de la producción, ya que los pedidos no se entregaban a tiempo, lo que generaba retrasos en las entregas de los autobuses a los clientes, lo que extendía la jornada laboral para las entregas finales. El objetivo más importante fue crear un sistema web para el control de producción utilizando scrum, se crean proyectos de investigación aplicada y preexperimentales, totalizando 30 procesos de fabricación, 30 de los cuales se utilizan como muestra para la investigación. En conclusión, podemos decir que luego de la ejecución del sistema web ha incrementado el indicador del nivel de productividad de la institución en un 22.14%; asimismo, el indicador de tiempo de entrega de pedidos aumentó un 26,57%. Este trabajo previo: ayudó a desarrollar la definición de la metodología y en la definición de los indicadores y posteriormente sirvieron para la discusión.

Goeppinger (2015), en su tesis “Desarrollo e implementación de un sistema de control de producción online para Embotelladora Andina S.A”, desarrollada en el Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Santiago, Chile. El estudio examinó el control limitado de la productividad de los equipos de embotellado de la empresa, planteando el objetivo desarrollar un software para aumentar la productividad y la eficiencia. El estudio utiliza métodos de desarrollo ágiles para cumplir con los plazos de entrega; utilizando herramientas tecnológicas para este fin; la investigación es un tipo de aplicación preexperimental. De una muestra de 50 visitantes por mes se concluyó que el cumplimiento de los planes de producción aumentó en un 3,5% mensual y la eficiencia aumentó en un 3,1% mensual respecto al año anterior. Este trabajo previo: ayudo a fundamentar el indicador de productividad, pero también sirvió

como una base de conocimiento para tecnologías web y procesos de fabricación, así como análisis y desarrollo de software.

Valderrama y Benítez (2014) en su trabajo, “Desarrollo de un sistema informático web para la gestión de producción de calzados de la empresa JAGUAR SAC utilizando la metodología AUP y tecnología ASP.NET”. Se encontró que el proceso de operación de la empresa tenía problemas con el control deficiente de la gestión de la producción, lo que perjudicó las actividades productivas. El objetivo principal es desarrollar un sistema web. El estudio fue una investigación aplicada con un diseño experimental piloto utilizando una población y muestra de 24 fichas de registros. Los resultados de estos mostraron un aumento del 9,58 % en la tasa de reproceso y un aumento del 11,64 % en la tasa de productividad. Este trabajo previo: permitió lograr una mejor comprensión de planificación en el proceso de producción, además de que ayude a la fundamentación de los conceptos para la presente investigación.

Sánchez (2015), en su trabajo “Modelado de sistema informático para la secuenciación de órdenes de producción” desarrollada en la Facultad de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas, Politécnico de México. El estudio plantea la cuestión de la insuficiente planificación de la producción, lo que conduce a un exceso de recursos, pérdida de clientes y baja competitividad. El objetivo es el desarrollo un software que permita llevar a cabo la secuencia de las ordenes en la producción. El tipo de investigación es experimento aplicado; la muestra y la población de este estudio son 30 órdenes. Concluyó que el impacto del sistema informático pudo cumplir con los criterios de evaluación, la arquitectura del modelo permitió que funcionara en diferentes situaciones, así mismo, el método utilizado puede variar de una empresa a otra. Se concluyó que el sistema resultó en una reducción del 12% en el tiempo de entrega de pedidos, lo que tuvo un impacto positivo en la mejora del indicador y también aumentó los niveles de productividad en un 20%, lo que resultó en una mejor secuenciación de los pedidos. Este trabajo previo: utilizado para sustentar el concepto de producción y el planteamiento del problema para la presente investigación.

Bravo (2017), en su tesis “Sistema para el control y gestión de la producción de estructuras de acero”, desarrollada en la Universidad Técnica Federico Santa María de Valparaíso, Chile. Describe problemas de gestión, planificación y control de la producción en el negocio metalmeccánico donde no existe una planificación adecuada. El objetivo es el desarrollo de un sistema de control y gestión para la producción de estructuras de acero que permitió planificar la producción según listas, controlar el flujo del proceso y la calidad de los elementos, establecer prioridades con fechas y generar cronogramas de entregas a obra. Desarrollado usando métodos en el modelo de cascada. Los tipos de investigación son apropiados y preexperimentales. Hay un total de 30 órdenes de producción, todas muestreadas. Se concluye que el sistema permite mejorar en un 15% la productividad y mejorando la eficiencia del trabajo en un 18%. Lo que permite mejorar la producción asiendo que la empresa sea más competitiva. Este trabajo previo: sirvió para fundamentar los conceptos para la dimensión de planificación de la productividad, así como también para el indicador de productividad.

Pilacuan (2014), en su trabajo “Sistema web para el control de producción y tiempo perdido en la planta de pintura (GM)”, desarrollado en la Escuela Politécnica de Ecuador. Describe la ejecución incorrecta de los registros de producción que genera problemas de sincronización o desconocimiento de las operaciones del taller de pintura que genera problemas de producción. El objetivo principal es el desarrollo un sistema en web para controlar la producción y el tiempo perdido. Se utilizó el método de desarrollo RUP. La investigación es de tipo aplicada y preexperimental con una población y una muestra de 50 solicitudes de pedido. En resumen, podemos mostrar que el sistema web mejora eficientemente el trabajo en un 17 % y la productividad en un 21 %. Este trabajo previo: Sirvió para la creación de conceptos para el uso y desarrollo de sistemas de web y optimización de los procesos.

A continuación, se describe conceptos teóricos relacionados con la variable dependiente: Un sistema es más que una aplicación que usa el navegador web como cliente que permite enviar peticiones al servidor y este servidor a su vez

procede a enviar respuestas a dichas peticiones, diferenciándose de aplicaciones cliente-servidor convencionales por el uso de navegador web (León, 2014, p. 33).

Un sistema web son todas las herramientas usadas por los usuarios y para acceder a un servidor web por una intranet o internet la cual usa un navegador que se codifica y es ejecutado en el navegador web. (Báez, 2014, p. 22). Se llama sistema web a las herramientas que se desarrollan con una interface de páginas web. Además, usan un formato estandarizado el cual se denomina HTML, para el cual se utiliza el protocolo HTTP, para poder utilizar la aplicación web solo se necesita tener un navegador web. (Berzal, 2015, p. 44).

La estructura de un sistema web, consta de componentes modelo, vista y controlador: La arquitectura MVC que propone SUN da como resultado para el desarrollo web por parte del servidor la separación de la parte de la presentación con la parte lógica de una aplicación web, esto permite al desarrollador y al diseñador trabajar por separado en un mismo proyecto los archivos o componentes del mismo. (Aumaille, 2014, p. 23).

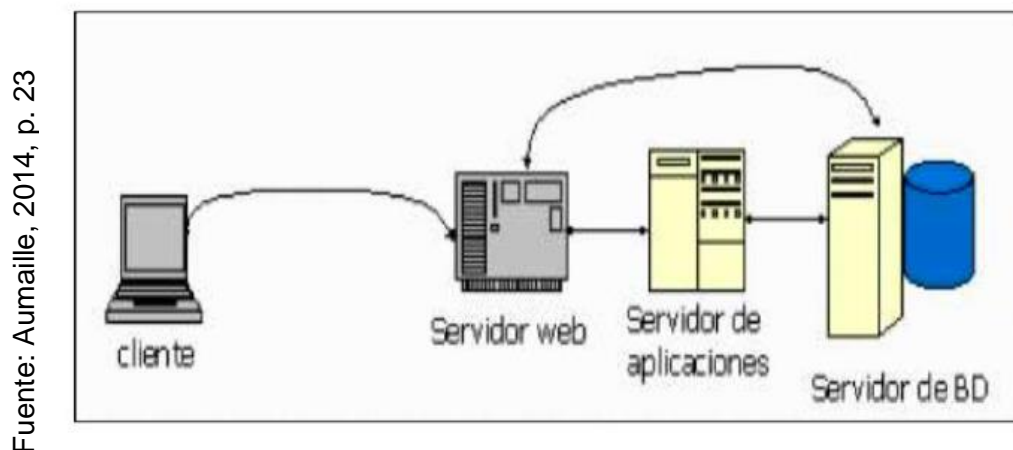


Figura 3: Arquitectura de un sistema web

Los componentes de un sistema web son modelo, vista y controlador, los cuales se describen a continuación: El modelo representa los datos del programa en el que se manejan los datos y permite controlar todas sus transformaciones que se realicen. Está diseñado para mantener la comunicación entre el modelo y las

vistas., además notifica cuando se realice un cambio entre. (2014, p.23).

Por otro lado, el modelo es la parte donde se desarrollará la parte lógica del negocio, además de convertir los conceptos en significativos para su posterior aplicación, donde engloba la validación y el procesamiento además se relaciona con los datos. La vista representa al modelo de manera gráfica útil para la iteración con el usuario. (Espetia N., Armao O. Y Carbajo, 2017, p.56). Los controladores permiten vincular modelos y vistas.

Para esta investigación se usó el framework laravel y a continuación se analiza teorías al respecto. Laravel es un framework que fue creado por Taylor Otwell, utilizado para el desarrollo de aplicaciones web que a su vez utiliza como lenguaje de programación PHP. Tiene funcionalidades que permiten el desarrollo de manera más fácil y segura. (Gallegos, 2015, p.6).

De manera Gallegos define los componentes modelo, vista y controlador para este framework de la siguiente manera: Es un modelo de arquitectura de software que define componentes que representaran la información y la iteración con el usuario, basada en la reutilización de código y separa los conceptos para facilitar el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web. (Gallegos, 2015, p.7).

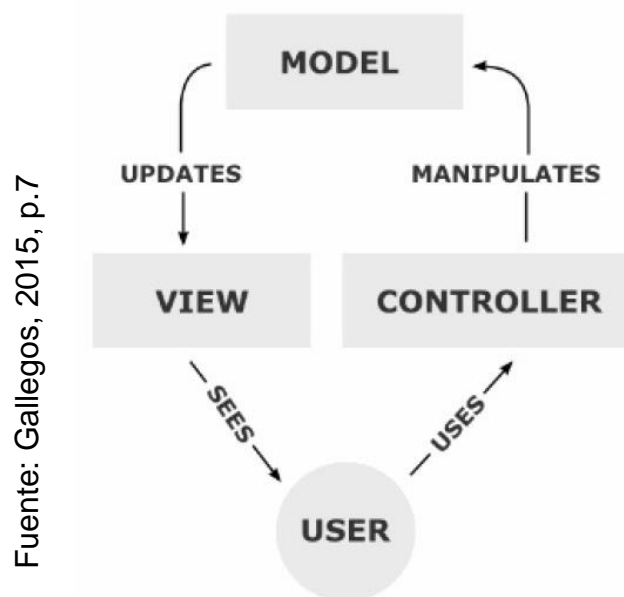


Figura 4: Arquitectura de un sistema web

Este modelo representa la información que utiliza el sistema para operar, permitiendo gestionar el acceso a esa información, y dichas operaciones o solicitudes de acceso pasan por controladores (Gallegos, 2015, p. 7). Cuando existe una solicitud de información, el controlador es el intermediario se ubica entre la vista y el modelo, respondiendo a los eventos y realizando solicitudes al modelo (Gallegos, 2015, p. 7). La vista interactúa con el usuario visualmente, muestra el diseño y los datos. El usuario interactúa visualmente y realiza solicitudes que se envían al controlador. (Gallegos, 2015, p.8).

A continuación, Se definen teorías relacionadas con la creación e implementación de sistemas web.

Un dominio es un nombre alfanumérico asociado con la dirección física de un dispositivo electrónico o computadora. Lo encontramos cada vez que visitamos un sitio web, porque un dominio es una dirección que escribimos o vemos en el navegador. La única función de un dominio es redirigirnos a una dirección IP (protocolo de internet) que pertenece a una computadora, servidor o dispositivo electrónico. La función de un dominio es proporcionar un nombre que haga referencia a una dirección IP. Una forma de comprobar la dirección IP del dominio es acudir a la terminal de nuestro sistema operativo y enviar un comando ping. Ejemplo: "ping www.google.com", nos da el resultado "216.58.219.142". (Abadal, 2015, p.56).

HTML es un lenguaje que funciona como base para la World Wide Web y que se basa en etiquetas y se utiliza para el desarrollo de páginas en internet, es el código estándar de excelencia para el mundo de la programación. (De Luca, 2014, p. 102). CSS es un lenguaje que permite definir la apariencia, formato y presentación de una página. Las hojas de estilos separan el contenido de la presentación, esta se define utilizando un lenguaje de marcado que toma una representación diferente según el dispositivo. Un documento HTML puede tener una presentación o vista diferente, basta con cambiar las propiedades o reemplazar un documento CSS por otro. (Collell, 2016, p.78).

PHP es un lenguaje para el desarrollo web y es de código abierto que se puede incrustar como un script en documentos HTML. Gracias a la comunidad de " Open Source " por el gran apoyo. Las páginas PHP contienen código HTML incrustado en scripts que eventualmente convertirán su código a HTML, (Cortez, 2016, p.94).

MySQL es el administrador de bases de datos gratuito más popular del mundo, es multiusuario lo que permite que se pueda utilizar por varias personas a la vez, así mismo realizar múltiples consultas a la vez, esto hace que sea muy versátil y fácil de utilizar (Vásquez, 2014, p.51)

A continuación, se define las teorías relacionadas con la variable dependiente: Según Fernández, define la cantidad y los plazos para la producción, también le permite lograr un equilibrio entre capacidad y producción, para lograr competitividad deseada. (2015, p.32). Así mismo, Ivancevich, indica que, es el proceso de controlar los insumos necesarios para fabricación, tales como la materia prima y lograr la entrega del producto, transformando la materia prima para lograr el producto final (2015, p. 33).

Por otro lado, Montserrat, compara las medias de ejecución de los tiempos, materiales y plazos de producción que permiten regular la dimensión de la programación de la producción. (2016, p.8). Así también, Stephen, define como la encargada de controlar las actividades para la fabricación del producto o servicio, debe ir de la mano con las dimensiones de planificación de pedidos. (2016, p. 288).

Para esta investigación se tomará en cuenta las dimensiones de la programación de producción y planificación de pedidos, que se definen a continuación

Según Rodríguez (2015) indica que para tener el control de la producción es necesario administrar las tareas realizadas para llevar un registro del tiempo requerido para realizar dichas actividades diariamente, con tiempos programados para cada zona de trabajo para obtener resultados. Los resultados de tiempo se obtienen y comparan para que coincidan con el rendimiento

deseado (p. 113).

Para la dimensión 1, tenemos como indicador el nivel de productividad, Según Rey: es el cálculo que consiste en dividir los productos realizables estimados entre los productos elaborados satisfactoriamente y obtener un porcentaje de productividad (2014, p.178).

Formula:

$$\text{NP} = \frac{\text{PRE} \times 100}{\text{PES}}$$

NP = Nivel de productividad

PRE = Productos realizables estimados

PES = Productos elaborados satisfactoriamente

Para la dimensión 2, utilizamos el nivel de cumplimiento de la entrega de pedidos: La planificación de pedidos es un proceso sistemático e integrado que resulta de la gestión de los recursos de la empresa para determinar el nivel de actividad productiva, optimizando el uso de los recursos ya sea material, humano y financiero de acuerdo a los mejores requerimientos de la capacidad industrial, para que las entregas de los pedidos puedan ser cumplidas de manera satisfactoria para el cliente. (Hernández, Lora, Moreno, Parra & Fajardo, 2017, p. 42).

Es el porcentaje de los pedidos de producción que se completaron a tiempo. Para calcularlo hay que dividir el total de ordenes solicitadas con el número de ordenes entregadas correctamente (Chapman, 2016, p.196).

Formula:

$$\text{NCEP} = \frac{\text{NTPS} \times 100}{\text{NPEC}}$$

NPEC

NCEP = Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos.

NTPS = Número total de pedidos solicitados.

NPEC = Número de pedidos entregados correctamente

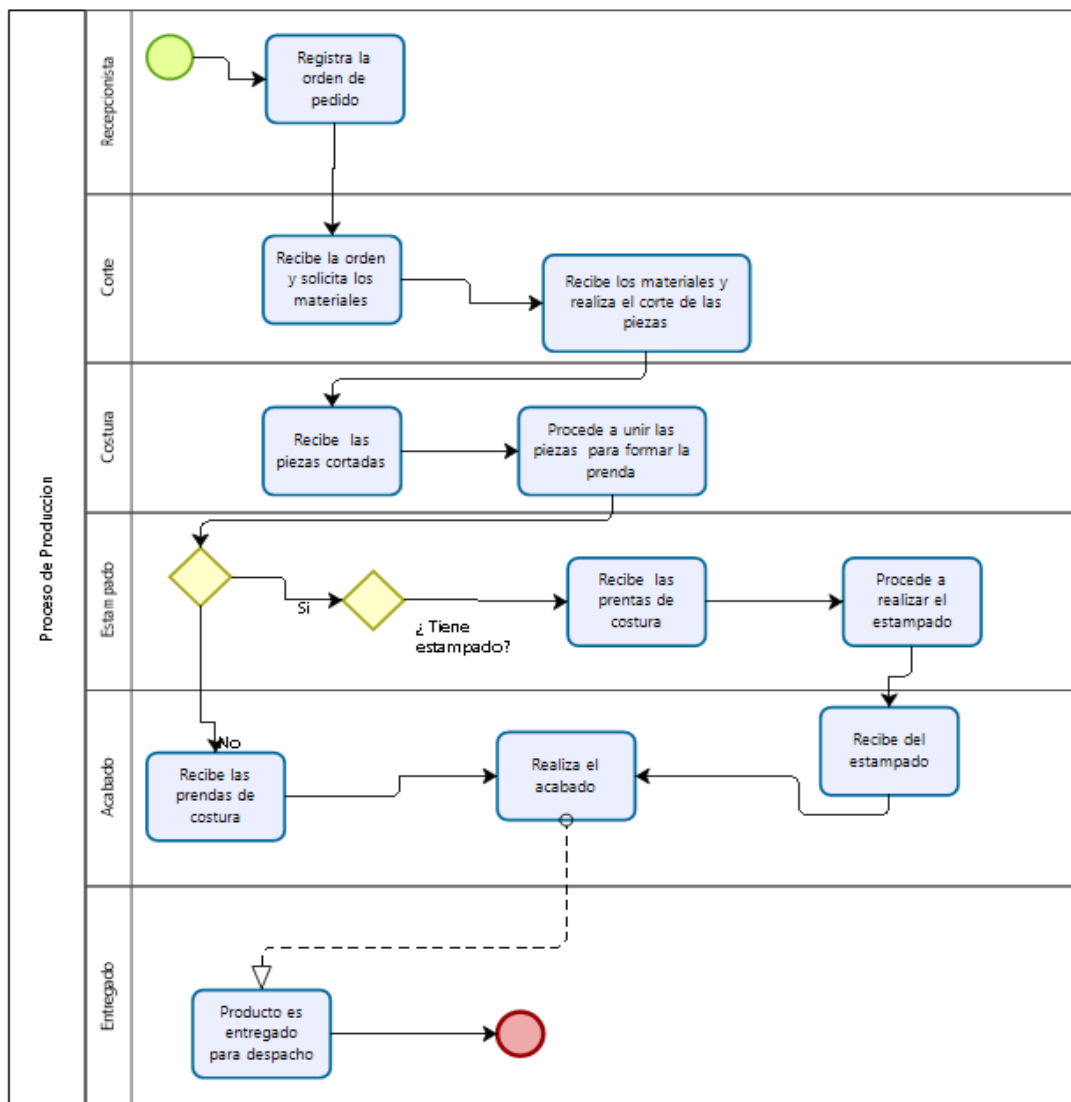


Figura 5: Proceso de control de producción

Barranco (2014, p. 23), señala que: “Existen en el mercado diferentes metodologías, con distintas orientaciones sobre cómo llevar a cabo el ciclo de

desarrollo del software ... En base a estos condicionantes debe elegirse el método más adecuado para el desarrollo de software. Y en este caso, sí podemos contar con diferentes metodologías orientadas a sistemas de gestión, sistemas de seguridad, sistema de desarrollo rápido o sistemas orientados a objetos”.

Dentro de las metodologías más comunes tenemos a RUP, SCRUM Y XP; las cuales se analizan a continuación:

RUP es un modelo de desarrollo moderno, con buenas prácticas en especificaciones y diseño; la cual se distribuye en 4 fases: concepción, elaboración, construcción y transición (Sommerville, 2014, p. 50). La concepción tiene como objetivo determinar la necesidad empresarial por medio de la identificación de casos de negocio que interactuarán con el sistema. (Sommerville, 2014, p.50).

La elaboración establece la arquitectura para el sistema basándose en el entendimiento de los casos de negocio, el diseño del plan y la identificación de los riesgos. La construcción incluye el diseño, programación y pruebas. Al completarse dicha fase el sistema debe estar operativo con la documentación relacionada listo para entregar al usuario. La transición es la etapa final del RUP donde se garantiza el software disponible para los usuarios y se pone en funcionamiento. (Sommerville, 2014, p. 52)

Sommerville (2014, p. 53), nos menciona que RUP se caracteriza por: Es iterativa puesto que el desarrollo se realiza por partes para luego integrarlas y mejorar el desarrollo. La gestión de requerimientos hace posible llevar un control documentado y el seguimiento a los cambios en requisitos específicos en cada etapa del proyecto. Utilizando la arquitectura de componentes, le permite estructurar la arquitectura del sistema e integrar componentes de forma metódica y sistemática. El software de modelado visual utiliza modelos UML similares a gráficos para crear representaciones dinámicas y estáticas.

Extreme Programming (XP), una metodología de desarrollo ligera para aplicaciones que aprovecha la capacidad de respuesta del código desarrollado, así como la simplicidad, la conectividad. Con la finalidad de satisfacer al cliente, reducir los riesgos y trabajar en equipo. (Meléndez, Gaitan y Pérez (2016, p. 26).

Las etapas extremas de la programación incluyen la planeación, el diseño, la codificación y las pruebas: La planificación es un continuo dialogo entre las partes interesadas del proyecto y el tiempo se recopila y estima. El diseño enfatiza un diseño simple y claro. Los conceptos utilizados en esta fase son: Spike (programas de pruebas) y Refactoring (reescribir fragmento de código). La codificación requiere de la disponibilidad del cliente, se realiza la programación en equipos y se basan en estándares que facilite la recodificación. En las Pruebas; se realizan las pruebas unitarias antes de ser publicadas, si se presenta un error se debe corregir. (Meléndez, Gaitan y Pérez, 2016, p. 35).

Según Arteaga (2014, p. 42), menciona que XP cuenta con las siguientes características: El enfoque práctico, se adapta y obedece a las realidades para desarrollar un software como la posibilidad de realizar cambios futuros. Conocer sus ingredientes desde el principio, parte de las necesidades claras y requerimientos del cliente. Retroalimentación (feedback) temprana, debido a los ciclos de retroalimentación extrema. Enfoque de planificación incremental, se lograr un plan global rápido. Comunicación oral y código fuente, ayuda en la comunicación de las estructuras del sistema y las intenciones del código. Automatizar las pruebas, es posible en casi todos los dominios. Adopción de prácticas realistas, trabaja a corto plazo que usan los programadores y los intereses lo trabaja a largo plazo.

La metodología Scrum se adaptativa e iterativa, para poder trabajar en equipo, es un conjunto de buenas prácticas que dan valor significativo al proyecto y se centra en controlar y planificar los cambios, además garantiza la comunicación y el trabajo en equipo para poder mejorar los resultados. Es un procedimiento que tiende a ser adaptable ante las necesidades del negocio, y sus procedimientos son transparentes, las cuales pueden ser compatibles para la gestión y desarrollo de proyectos, productos, etc. (Scrum study Inc 2016, p.2).

El ciclo comienza cuando se reúnen los socios con el product owner, en dicha reunión se crea la lista de prioridades de productos. Luego, los sprints se planifican teniendo en cuenta los requisitos en la lista de prioridades, la duración del sprint es de 1 a 6 semanas. En el desarrollo del sprint, se realizan reuniones cortas para ver el progreso y las barreras del desarrollo, después de un cierto período de tiempo, se realiza una demostración con el propietario del producto, los desarrollos actuales, los objetos proporcionados y la retroalimentación recibida; para completar la validación y cerrar el bucle de incremento. (Scrum Study Inc, 2016, p. 2-3)

Para la planificación y evaluación, las historias de usuario se crean y entregan al equipo para su revisión y creación de tareas para cada historia generada, culminando en la planificación del sprint. Una vez implementado, se generan resultados, se realizan reuniones diarias para revisar avances y actualizar listas de prioridades. Con fines de revisión y retrospectivos, los sprints son demostrados y revisados por los propietarios y socios para su aprobación. Concluye con una discusión retrospectiva de las lecciones aprendidas.

Luego de analizar las metodologías se realiza un cuadro de criterios para seleccionar la metodología adecuada para la presente investigación.

Tabla 1: Criterios para la selección de la metodología

RUP	XP	SCRUM
Tradicional, no tiene mucha flexibilidad respecto a los cambios.	Ágil, la programación es lo más importante.	Ágil, iterativo e incremental.
Orientado a proyectos de mediana y gran envergadura	Orientado más a la producción de software	Orientada a pequeños y medianos proyectos.
Implementa las mejores prácticas de desarrollo de software	Permite la reducción de costos en cada una de las etapas del sistema.	Es flexible y se adapta a los cambios.

Metodología iterativa, en base a secuencias.	Se pueden realizar cambios durante desarrollo del proyecto.	La documentación es poca y genera pocos entregables

Después de haber mencionado las metodologías se desarrolló un cuadro comparativo, se aplicó la validación de expertos (**ver anexo 08**), en seguida se muestran los resultados:

Tabla 2: Evaluación de expertos

Experto	Puntaje			Metodología a escoger
	RUP	XP	SCRUM	
Gálvez Tapia Orleans	28	21	35	SCRUM
Gordillo Huamanchumo Luis	24	29	35	SCRUM
Cueva Villavicencio Juanita Isabel	21	27	33	SCRUM
Total	73	77	103	SCRUM

De los resultados obtenidos en el cuadro anterior podemos llegar a la conclusión que se debe elegir a SCRUM como metodología de desarrollo.

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Ante una necesidad o problemática, se utilizó el tipo de investigación aplicada, ya que se aplican conocimientos para dar la solución a dicha situación problemática dando una solución ya sea un producto o una innovación tecnológica. (Calderón y Alzamora, 2016, p. 44). Este tipo de estudio se justifica, dado que, se busca la solución de un problema mediante la adquisición del conocimiento generado por las variables en estudio. Por ello, se realizó una investigación metódica, para entender el comportamiento del proceso de control y así poder buscar una solución adecuada basándonos en un sistema web.

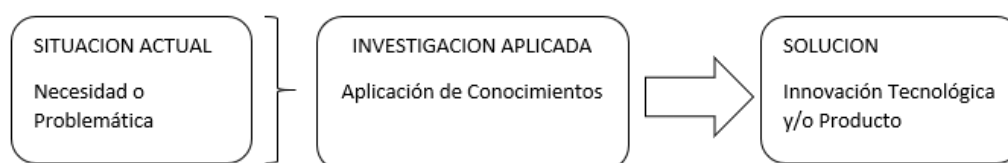


Figura 6: Tipo de estudio

Para la investigación el diseño usado es experimental ya que hay se manipula la variable independiente que se quieren estudiar y como consecuencias de la utilización de las variables dependientes en una situación actual de necesidad o problemática que se desarrolla. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 162).

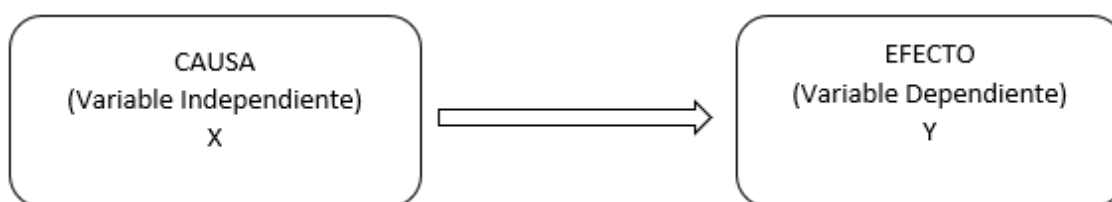


Figura 7: Diseño de estudio

Se usará un diseño pre-experimental, este diseño se asemeja a un ensayo o prueba que es realizado antes del experimento verdadero.

Pretest o Medición Inicial	Estimulo o Experimento	Postest o Medición Final
G 01	X	02

Figura 8: Diseño de estudio

Donde:

G: grupo de sujetos

O1: medición inicial o pretest

X: estímulo o tratamiento

O2: medición final o postest “(Arias, 2016, p. 35). En este sentido, un diseño de tipo preexperimental permitirá evaluar cómo se relaciona actualmente la organización con su proceso de control (variable dependiente) y ver el efecto que producirá luego de la aplicación del sistema web (la variable independiente), para observar el impacto en una nueva evaluación.

Para esta investigación se describe a continuación el diseño de estudio aplicado:

G: Orden de producción de prendas

O1: Antes de implementar el sistema web

X: Implementación del sistema web

O2: Después de implementar el sistema web

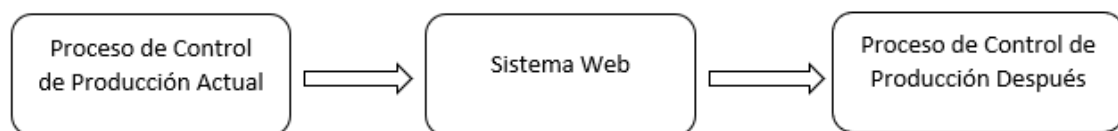


Figura 9: Diseño de estudio propio

3.2 Variables y operacionalización:

Tabla 3: Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión
-----------	-----------------------	------------------------	-----------

Sistema web	Un sistema web se construyen a partir del uso de páginas web. Para su uso se debe tener instalado el navegador el cual funcionará como cliente, la cual enviará consulta al servidor por medio de la red.	Permite la ejecución de actividades adecuadamente por medio de interfaces, administra los usuarios, gestiona la información y contribuye a mejorar los tiempos de respuesta.	
Control de producción	El proceso es una acción continuada en el tiempo en la que se comparan su planificación vigente y su situación real con objeto de descubrir las posibles desviaciones y actuar en consecuencia.	Sirve para asegurar el correcto funcionamiento de las actividades reales se ajusten a las planificadas, para ello se debe de establecer estándares y medir los resultados.	Programación de producción
			Planificación de pedidos

Tabla 4: Definición de indicadores

VARIABLE	INDICADOR	MEDIDA	INSTRUMENTO	FORMULA
----------	-----------	--------	-------------	---------

Sistema web				
Control de Producción	Porcentaje Nivel de la productividad	Porcentaje	Registros	$NP = \frac{PRE \times 100}{PES}$ <p>NP = Nivel de productividad. PRE = Productos realizables estimados. PES = Productos elaborados satisfactoriamente.</p>
	Porcentaje nivel Cumplimiento de entrega de pedidos	Porcentaje	Registros	$NCEP = \frac{NTPS \times 100}{NPEC}$ <p>NCEP = Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos. NTPS = Número total de pedidos solicitados. NPEC = Numero de pedidos entregados correctamente.</p>

3.3 Población, Muestra y Muestreo

Para Tamayo: Población es la cantidad total del fenómeno que se quiere estudiar, donde las unidades la población total tienen características comunes que permite realizar el estudio y dan los datos necesarios para la investigación (2014, p.25). El universo poblacional para la presente investigación estará conformado por 6 productos elaborados en un mes. Donde se un pedido por día, elaborados en 24 fichas de registros, el periodo de evaluación será abril 2019 – mayo 2019, en la empresa GENIUS INK SAC.

Tabla 5: Resumen de población

Población	24 fichas
-----------	-----------

Según Arias (2014, p. 85) indica que: la muestra es representativa de un subgrupo de la población a estudiar, también nos permite con algún margen de error generalizar los resultados y nos dice qué fórmula es la siguiente muestra:

$$n = \frac{z^2 N}{z^2 + 4N(EE^2)}$$

Nomenclatura:

n= muestra total.

Z= Es igual 1.96 nivel de confianza 95%

N= Cantidad de elementos totales de la población.

EE= Error muestral del 5%=0.05.

$$n = \frac{1.96^2 * 24}{1.96^2 + 4(24) * (0.05)^2}$$

$$n = 23.92526448$$

$$n = 24$$

Para esta investigación; debido a que la población es 24 fichas de registro y esta cantidad es menos de 50, se toma el total de la población y se usa el método de Shapiro-Wilk (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 376).

Según Otzen y Manterola (2017, p. 6) afirman, “El muestreo permite seleccionar casos típicos de la población al acotar la muestra”. Para el estudio utiliza una muestra probabilística simple aleatoria para mantener pequeña la escala general y utilizar la población total como muestra de referencia.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La entrevista permitió al entrevistador aplicar un cuestionario y hacer preguntas al entrevistado, realizando anotación de las respuestas obtenidas de dicho cuestionario (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.200). Esto se realizó en la empresa GENIUS INK SAC (**ver anexo 2**).

Para López y Martel: el instrumento para recolectar datos es una ficha de registro, esta herramienta que permite extraer los datos obtenidos de la realidad para ponerlos en el contexto de estudio. (2014, p. 21). Para ello se elaboraron fichas de registro aplicados a los indicadores (**ver anexo 4 y 5**), sobre los cuales se registrará los datos para la investigación para su análisis correspondiente.

Tabla 6: Técnica para recolectar datos

Variable	Técnica	Instrumento	Indicador
Control de producción	Fichaje	Ficha de registro	Porcentaje Nivel de Productividad
			Porcentaje de Cumplimiento de entrega de pedidos.

La validez permite que la medición sea objetiva, precisa, veraz y autentica para

la medición de las variables que se quiere estudiar, así mismo podemos decir que un instrumento es válido cumple con el objetivo de medir lo que se deba medir. (Carrasco, 2015, p. 336)

El instrumento utilizado fue la ficha de registro que se emplearon para recolectar datos, el cual fueron aprobados de acuerdo a criterios de expertos (**ver anexo N° 10**), dan como resultado los promedios siguientes:

Tabla 7: Validez de expertos

N°	Experto	Grado Académico	Puntaje	
			Ficha – Nivel de productividad	Ficha – Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos
1	Gordillo Huamanchumo. Luis	Magister	78.5%	75%
2	Gálvez Tapia, Orleans	Magister	71%	71%
3	Cueva Villavicencio Juanita Isabel	Magister	80%	80%
Promedio			76.5%	75.3%

La confiabilidad es la propiedad que permite que las mediciones de un instrumento alcancen el mismo valor de muestra en diferentes momentos o puntos, utilizando la misma muestra una o más veces. (Carrasco, 2016, pág. 339). De manera similar, Silva y Brain afirman que: La confiabilidad test-retest es el proceso mediante el cual se aplica una herramienta de medición al mismo conjunto de objetos o personas dos o más veces durante un período de tiempo, y los resultados de diferentes aplicaciones muestran una correlación entre los dos. se considera positivo y se considera fiable. (2016, pág. 139).

El método es el coeficiente de correlación de pearson, que indica la estandarización de la covarianza, y no está sujeto a la unidad que mide la variable, tiene unos valores entre -1 y 1, porque un valor cercano a 0 indica que

no existe una relación lineal, los valores, los valores cercanos a 1 reflejan una concordancia linealmente positiva, además valores cerca de -1 significan una concordancia linealmente inversa. Sargs (2015, pág. 193).

La fórmula es la siguiente:

Fuente: Guardia (2008, p. 194)

$$\text{Población: } \rho_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

$$\text{Muestra: } r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x \cdot S_y}$$

Figura 10: Coeficiente de Correlación de Pearson

Donde:

ρ_{xy} = Coeficiente de correlación para la población.

r_{xy} = Coeficiente de correlación muestral.

σ_{xy} = S_{xy} = Covarianza de x, y.

σ_x = S_x = Desviación estándar de la variable x.

σ_y = S_y = Desviación estándar de la variable y.

Corral (2009, p. 243) afirma: Un coeficiente de seguridad es una relación que en teoría se refiere a la correlación de una prueba consigo misma. Sus valores van de 0 a 1.

Tabla 8: Nivel de Confiabilidad

ESCALA	NIVEL
0.00 < sig < 0.20	Muy bajo
0.20 ≤ sig < 0.40	Bajo
0.40 ≤ sig < 0.60	Regular
0.60 ≤ sig < 0.80	Aceptable
0.80 ≤ sig < 1.00	Elevado

Mientras el valor se acerque a la unidad se dice que él es instrumento verídico que mide de forma estable y consistente. Caso contrario si el valor está debajo de 0.6, se dice que el instrumento a evaluar es variable, es decir no es verídico.

		Test	Retest
Test	Correlación de Pearson	1	,763**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	12	12
Retest	Correlación de Pearson	,763**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	12	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Figura 11: Correlación de Pearson – Nivel de productividad

De acuerdo a los resultados de confiabilidad realizados por el software SPSS, el nivel del índice de productividad es claramente de 0.763 y se ubica en un nivel alto de acuerdo al nivel de confiabilidad. Por ello, el instrumento es verídico.

		Test	Retest
Test	Correlación de Pearson	1	,847**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	12	12
Retest	Correlación de Pearson	,847**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	12	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Figura 12: Correlación de Pearson - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

De los resultados de confiabilidad realizados por el software SPSS, está claro que la tasa de cumplimiento de pedidos es de 0,847 y se encuentra en un nivel alto de acuerdo con el nivel de confiabilidad. Por lo tanto, el instrumento de investigación es confiable. Las herramientas de investigación son fiables.

3.5 Procedimientos

Para obtener la información se acordó una entrevista con gerente general el Sr. Julio Cesar Delgado Peláez (**ver anexo 4**). Acepto que el trabajo titulado “Sistema Web basado en Laravel Framework en el Proceso de Control de Producción de Textil Genius Ink Sac” sea realizado en su empresa. Luego se realizó una visita de 24 días a la empresa para obtener un registro de los niveles de productividad y cumplimiento de pedidos. El procedimiento de investigación en este estudio es de tipo cuantitativo porque se utiliza de forma experimental y se obtienen datos estadísticos para confirmar si la hipótesis es verdadera. El examen y la comparación se desarrolla utilizando estadísticas inferenciales.

3.6 Método de análisis de datos

En este estudio se determinó como método analítico el enfoque cuantitativo, ya que el indicador investigado como estudio preexperimental representó numéricamente la variable dependiente con el objetivo de cuantificar los datos y realizar las comparaciones necesarias con las hipótesis. Barragán, Salman y Ayllón (2014, p.115), expresan que: “El análisis cuantitativo de datos opera fundamentalmente bajo un marco matemático y/o estadístico, con expresiones numéricas de las variables en estudio y su propósito final es establecer semejanzas y diferencias en términos de proporciones.”

Definición de variables

la = Indicador para el proceso de control de producción sin el sistema web

lp = Indicador para el proceso de control de producción con el sistema web

Pruebas de Hipótesis

Hipótesis General

Hipótesis H0: El Sistema web basado en laravel no mejorará el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac.

Hipótesis Ha: El Sistema web basado en laravel no mejorará el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac.

Hipótesis Específicas

Hipótesis 1

Hipótesis H0: El Sistema Web basado en el framework laravel no incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac.

H0: $GCd \leq GCa$

Dónde:

NPa: Nivel de productividad antes del uso del Sistema web.

NPd: Nivel de productividad después del uso del Sistema web.

Hipótesis Ha: El Sistema Web basado en el framework laravel incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac.

Ha: $GCd > GCa$

Dónde:

NPa: Nivel de productividad antes del uso del Sistema web.

NPd: Nivel de productividad después del uso del Sistema web.

Hipótesis Especifica 2

Hipótesis H0: El Sistema Web basado en el framework laravel no incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedido en el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac.

H0: NEd <= Nea

Dónde:

NCEPa: Nivel de cumplimiento de entrega de pedido antes del uso del Sistema web.

NCEPd: Nivel de cumplimiento de entrega de pedido después del uso del Sistema web.

Hipótesis Ha: El Sistema Web basado en el framework laravel incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedido en el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac

Ha: NEd > NEa

Dónde:

NCEPa: Nivel de cumplimiento de entrega de pedido antes del uso del Sistema web.

NCEPd: Nivel de cumplimiento de entrega de pedido después del uso del Sistema web.

La significancia está relacionada con la estadística probar la hipótesis. Dicho proceso se realiza usando pruebas que permiten cuantificar la variabilidad del estudio de a la muestra. Si la hipótesis es H0 o nula, significa que no existe correlación entre las variables estudiadas y se fortalece el supuesto de la hipótesis es alterna o Ha, se afianza la coherencia de estudio entre las variables. El nivel de seguridad comúnmente usado es 95%. (Manterola y Pineda, 2016, p. 87).

Estadístico de pruebas o test estadístico; para las pruebas de normalidad, se utilizará una prueba estadística donde se probará la hipótesis de investigación, donde: Si los datos se distribuyen normalmente, se utilizará la prueba Z como prueba estadística debido a los parámetros aplicables. si el tamaño de la muestra es mayor a 30 elementos.

Devore (2016, p. 299) indica lo siguiente “[...] Es recomendable aplicar la prueba Z para validación de hipótesis cuando la muestra es extensa, mayor a 30 unidades. [...] La prueba Z es un test paramétrico aplicable a distribuciones normales de datos.”

Según Valenzuela, define: la región de rechazo o región crítica como el resultado obtenido que será evaluado por la prueba T utilizada para formular las hipótesis y decidir si se acepta o la hipótesis es rechazada. (2015).

para el caso la prueba Z:

Fuente: Devore (2016, p. 299)



Figura 13: Región de aceptación y rechazo

3.7 Aspectos Éticos

El presente estudio representa la corrección de los resultados y la confiabilidad de la información, y se informó oficialmente a la empresa sobre la realización del proyecto de investigación; se aceptó el estudio y se documentó formalmente para su posterior implementación. Por razones éticas, no se han mencionado los nombres de los participantes y se obtuvo la aprobación de los interesados a través de una carta de presentación (Anexo 2). Las entrevistas se realizaron con cita previa, se trataron con amabilidad y se obtuvo información que se utilizó únicamente para el trabajo y se mantuvo confidencialidad.

IV. RESULTADOS

Análisis Descriptivo

Se usó un sistema web para medir la productividad y el cumplimiento de pedidos, el pre-test permite entender al indicador en condición inicial; después se ejecutó el sistema web y se volvió a registrar los indicadores. Los resultados descriptivos de estas mediciones se presentan en las Tablas 9 y 10.

INDICADOR: Nivel de Productividad

Los niveles de productividad para las actividades dan como resultados los datos mostrados en la siguiente tabla.

Tabla 9: Indicadores antes y después de la implementación

	N	Mínimo %	Máximo %	Media %	Desviación estándar
NP_pretest	24	44,44	69,44	60,0083	5,83118
NP_postest	24	87,14	94,74	90,1442	2,17555
N válido (por lista)	24				

Se obtiene una media de 60.01% y 90.14% respectivamente, esto indica una diferencia antes y después de implementar el sistema; de la misma manera, el mínimo es de 44,44 antes del despliegue del sistema web y de 87,14% después del despliegue del sistema, tal cual se muestra en la tabla. Para la dispersión de los niveles de desempeño, la variación en la prueba anterior fue de 5,83%, sin embargo, después de la prueba es 2.18%.

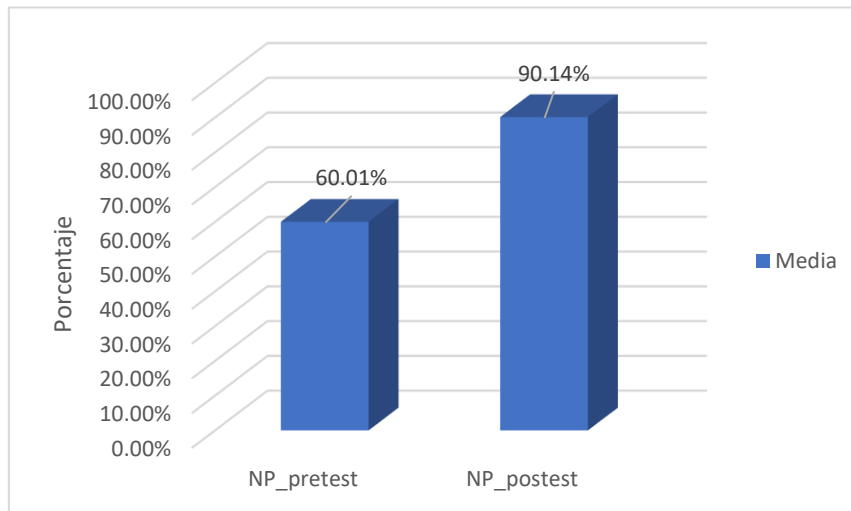


Figura 14: Porcentaje antes y después del despliegue del sistema web.

INDICADOR: Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Los resultados que describen las entregas completas de estas medidas y se observan en la siguiente tabla:

Tabla 10: Indicadores antes y después de implementar el sistema web.

	N	Mínimo %	Máximo %	Media %	Desviación estándar
NCEP_pretest	24	25,00	66,67	49,1467	11,6848
NCEP_posttest	24	75,00	90,00	83,3817	4,22725
N válido (por lista)	24				

Para el índice de entrega en el proceso de control de producción, la media es 49.15% pretest y 83.38% posttest; esto indica que hay una diferencia antes y después del despliegue del sistema web; de igual forma, las tasas mínimas son 25.00% antes y 75.00% después. Para la tasa del indicador, la variación antes es de 11.68%; mientras que en la prueba posterior fue de 4.23%.

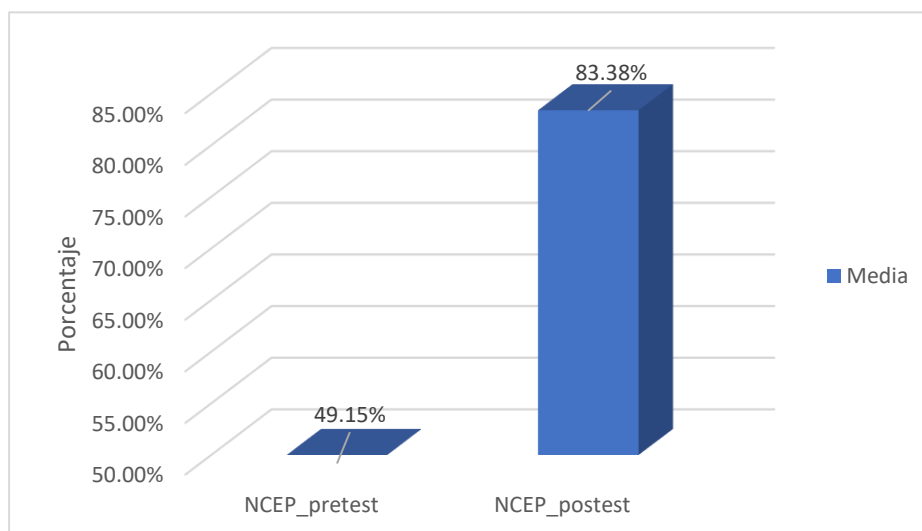


Figura 15: Porcentaje antes y después de implementar el sistema web.

Análisis Inferencial

Para estas pruebas se ingresan los datos en el programa estadístico SPSS que tienen un 95% de confianza, de ello podemos decir que la prueba de normalidad en los niveles de rendimiento y las métricas de distribución del método Shapiro-Wilk, ya que nuestro tamaño de muestra estratificado es de 24 fichas.

Si:

Sig. < 0.05 adopta una distribución no normal.

Sig. \geq 0.05 adopta una distribución normal.

Dónde:

Sig.: P-valor o nivel crítico del contraste.

INDICADOR: Nivel de productividad

Los datos son sometidos a una prueba de distribución para la hipótesis, donde se verifica si siguen una distribución normal.

Tabla 11: Prueba de normalidad antes y después de poner en marcha el sistema web

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
NP_pretest	0,935	24	0,125
NP_postest	0,936	24	0,133

Los resultados de las pruebas muestran que Sig. nivel de productividad en el pretest es de 0.125 y su valor es mayor a 0.05, se distribuye normal. Las pruebas demuestran Sig. Nivel de productividad en el postest es 0,133 y su valor no es mayor a 0.05, lo que indica que se distribuye normalmente y se confirma en las siguientes figuras.

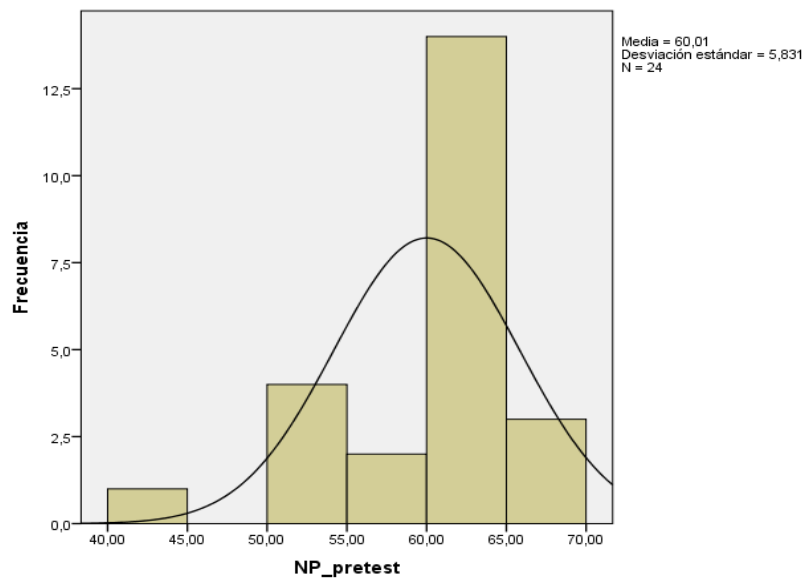


Figura 16: Prueba antes de implementar el sistema web.

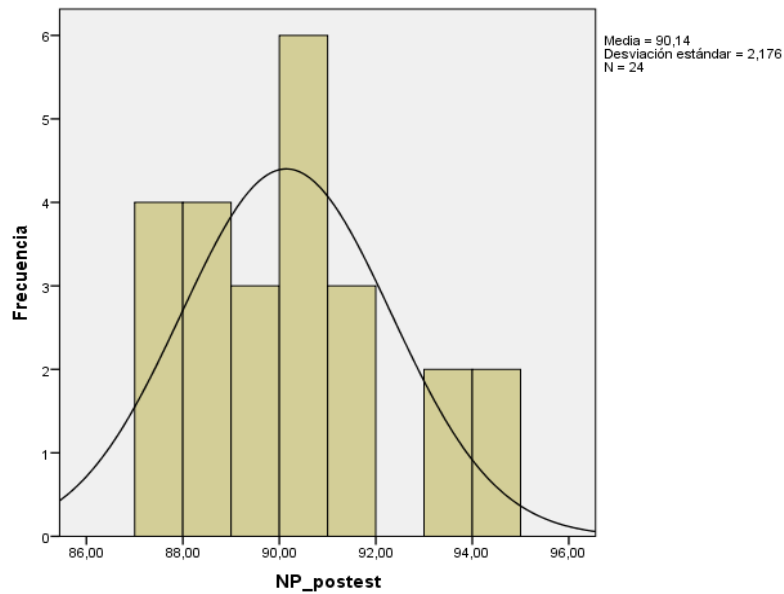


Figura 17: Prueba después de implementar el sistema web

INDICADOR: Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Los datos son sometidos a una prueba de distribución para la hipótesis, donde se verifica si siguen una distribución normal.

Tabla 12: Prueba antes y después de implementar el sistema web

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
EC_pretest	0,934	24	0,123
EC_postest	0,931	24	0,105

Tabla 13:

Los resultados de las pruebas muestran que Sig. nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el pretest es de 0.123 y su valor es mayor a 0.05, se distribuye normal. Las pruebas demuestran Sig. Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el postest es 0,105 y su valor no es mayor a 0.05, lo que indica que se distribuye normalmente y se confirma en las siguientes figuras.

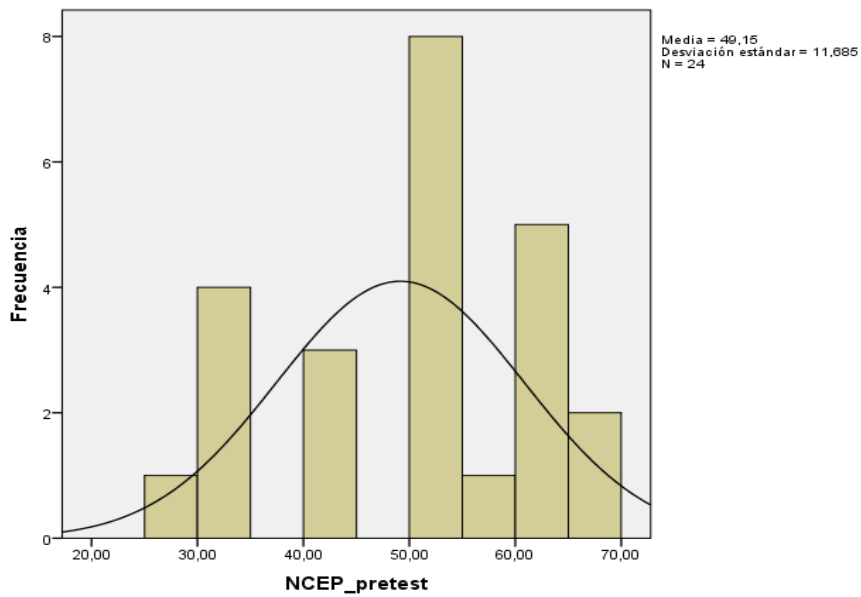


Figura 18: Prueba de normalidad antes de implementar el sistema Web

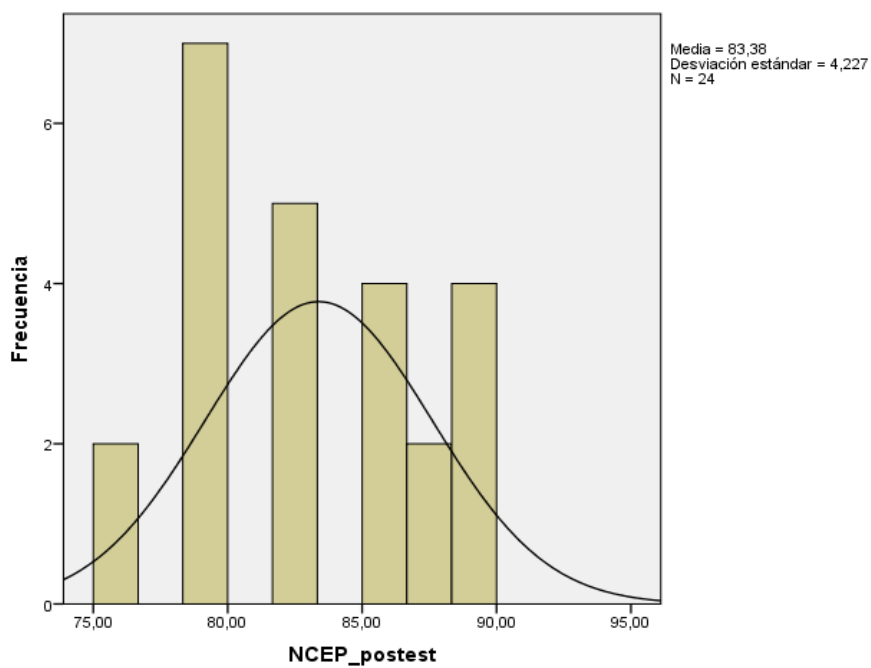


Figura 19: Prueba de normalidad antes y después de implementar el Sistema web

Prueba de Hipótesis

Hipótesis 1:

H1: El sistema web basado en el framework laravel incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

Indicador: Nivel de productividad

NPa: Antes de utilizar el sistema web.

NPd: Después de utilizar el sistema web.

H0: El sistema web basado en el framework laravel no incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

H0: $NP_a \geq NP_d$

El indicador es mejor sin el sistema web que con él.

HA: El sistema web basado en el framework laravel incrementará el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

Ha: $NP_a < NP_d$

El indicador es mejor con el sistema web que sin él.

De la comparación de las hipótesis, donde se utilizó la prueba t-student de los datos obtenidos; podemos decir que el valor de contraste t fue de -24,475 y esto es menor que -1.7139.

Tabla 14: Prueba de t-student antes y después de implementar el sistema web

	Media	Desv. Desviación	Prueba de T-Student		
			T	Gl	Sig. (bilateral)
NP_pretest	60,0083	6,03212	- 24,475	23	0.000
NP_postest	90,1442				

Tabla 15:

Al utilizar la formula T-Student:

$$T_c = \frac{x - u}{S / \sqrt{n}}$$

$$T_c = \frac{6001 - 9014}{6,03212 / \sqrt{24}}$$

$$T_c = \frac{6001 - 9014}{6,03212 / 4.8989}$$

$$T_c = \frac{- 3013}{1,231321}$$

$$T_c = - 24,475$$

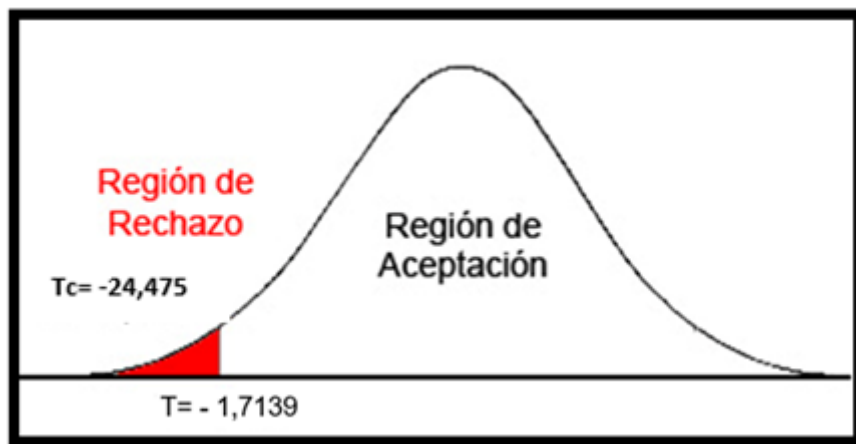


Figura 20: Prueba T-Student para Nivel de Productividad

Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982
18	0.6884	1.3304	1.7341	2.1009	2.5524	2.8784
19	0.6876	1.3277	1.7291	2.0930	2.5395	2.8609
20	0.6870	1.3253	1.7247	2.0860	2.5280	2.8453
21	0.6864	1.3232	1.7207	2.0796	2.5176	2.8314
22	0.6858	1.3212	1.7171	2.0739	2.5083	2.8188
23	0.6853	1.3195	1.7139	2.0687	2.4999	2.8073
24	0.6848	1.3178	1.7109	2.0639	2.4922	2.7970
25	0.6844	1.3163	1.7081	2.0595	2.4851	2.7874
26	0.6840	1.3150	1.7056	2.0555	2.4786	2.7787
27	0.6837	1.3137	1.7033	2.0518	2.4727	2.7707
28	0.6834	1.3125	1.7011	2.0484	2.4671	2.7633
29	0.6830	1.3114	1.6991	2.0452	2.4620	2.7564
30	0.6828	1.3104	1.6973	2.0423	2.4573	2.7500

Figura 21: Nivel de productividad en tabla T-Student

Por lo tanto, la hipótesis nula se rechaza y aceptamos la hipótesis alternativa con un 95%. El valor de T resultantes se encuentra en la zona de rechazo. Es así que el sistema web incrementó el nivel de productividad de la empresa Textil Genius Ink SAC.

Hipótesis 2:

H2: El sistema web basado en el framework laravel incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

Indicador: Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

NCEPa: Antes de usar el sistema web.

NCEPd: Después de usar el sistema web.

H0: El Sistema Web basado en el framework laravel no incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

$$H_0 = NCEPa \geq NCEPd$$

El indicador es mejor sin el sistema web que con él.

HA: El Sistema Web basado en el framework laravel incrementará el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink SAC.

$$H_A = NCEPa < NCEPd$$

El indicador es mejor con el sistema web que sin él.

De la comparación de las hipótesis, donde se utilizó la prueba t-student de los datos obtenidos; podemos decir que el valor de contraste t fue de 12,752 y esto es menor que -1.7139.

Tabla 16: Prueba de T-Student antes y después de implementar el sistema web.

	Prueba de T-Student				
	Media	Desv. Desviación	T	Gl	Sig. (bilateral)
NCEP_pretest	49,1467	13,15196	-12,752	23	,000
NCEP_postest	83,3817				

Al utilizar la formula T-Student:

$$T_c = \frac{x - u}{S / \sqrt{n}}$$

$$T_c = \frac{4915 - 8338}{13.15196 / \sqrt{24}}$$

$$T_c = \frac{4915 - 8338}{13.15196 / 4.8989}$$

$$T_c = \frac{-3423}{2.6847}$$

$$T_c = -12.752$$

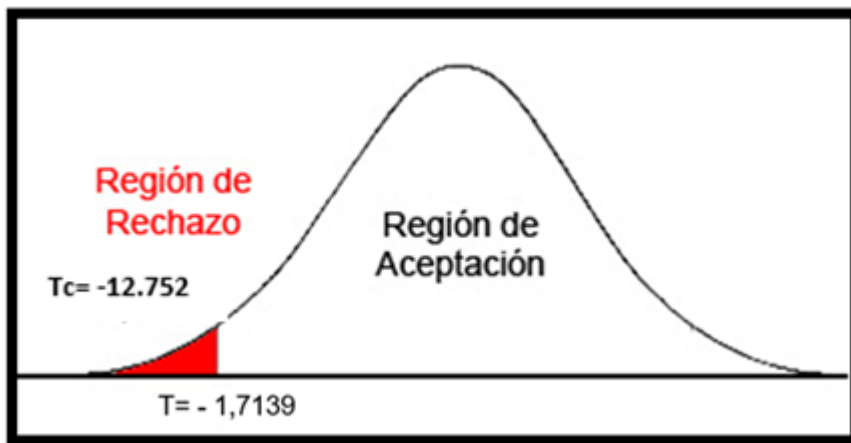


Figura 22: Prueba T-Student – Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982
18	0.6884	1.3304	1.7341	2.1009	2.5524	2.8784
19	0.6876	1.3277	1.7291	2.0930	2.5395	2.8609
20	0.6870	1.3253	1.7247	2.0860	2.5280	2.8453
21	0.6864	1.3232	1.7207	2.0796	2.5176	2.8314
22	0.6858	1.3212	1.7171	2.0739	2.5083	2.8188
23	0.6853	1.3195	1.7139	2.0687	2.4999	2.8073
24	0.6848	1.3178	1.7109	2.0639	2.4922	2.7970
25	0.6844	1.3163	1.7081	2.0595	2.4851	2.7874
26	0.6840	1.3150	1.7056	2.0555	2.4786	2.7787
27	0.6837	1.3137	1.7033	2.0518	2.4727	2.7707
28	0.6834	1.3125	1.7011	2.0484	2.4671	2.7633
29	0.6830	1.3114	1.6991	2.0452	2.4620	2.7564
30	0.6828	1.3104	1.6973	2.0423	2.4573	2.7500

Figura 23: Tabla T-Student para el cumplimiento de entrega de pedidos

Por lo tanto, la hipótesis nula se rechaza y aceptamos la hipótesis alternativa con un 95%. El valor de T resultantes se encuentra en la zona de rechazo. Es así que el sistema web incrementó el cumplimiento de entrega de la empresa Textil Genius Ink SAC.

V. DISCUSION

El presente estudio, se encontró que el nivel de productividad en el proceso de control de producción aumentó de 60,01% a 90,14% después de utilizar el sistema web, lo que corresponde a un aumento promedio de 30,13%. Asimismo, encontramos similitudes con el trabajo anterior de, Mar (2018) en su proyecto “Sistema Web, vía Metodología Scrum, para el Control de Producción de Carrocerías en Famet & Asesores S.A.C.”, donde logró alcanzar un nivel de productividad incrementado en 22,14%. De igual forma, Rojas (2015) coincide en que el uso de del sistema web se logró mejorar en un 16,32% el indicador de productividad. Dichos trabajos son semejantes ya que en ambos se logra aumentar el indicador nivel de productividad en un porcentaje significativo para dichas empresas.

Se tuvo como resultado que el cumplimiento de la entrega de pedidos ha aumentado del 49,15 % al 83,38 % utilizando el sistema web, lo que corresponde a un aumento medio del 34,23 %. También encontramos similitudes con el trabajo de Moreno (2014), en su proyecto titulado “Sistema web para el proceso de control de producción en la empresa Corporación Industrial Ampuero S.A.C”, logró incrementar el índice de cumplimiento de entregas con un 26,56% de los pedidos. Sánchez (2015) también concluyó que el sistema redujo el tiempo de entrega de pedidos en un 12%, lo que tuvo un efecto positivo en la mejora del indicador. Dichos trabajos son semejantes ya que en ambos se logra aumentar los niveles de entrega y cumplimiento de pedidos en un porcentaje significativo para dichas empresas.

En cuanto a los resultados anteriores, se puede decir que el proceso de control de producción en el sistema web de la empresa textil Genius Ink SAC incrementó el nivel de productividad en un 30.13%, lo que a su vez incrementó el porcentaje de orden de pedidos y aumentó el nivel de cumplimiento de entrega en un 34,23%.

VI. CONCLUSIONES

Se concluyó que el sistema mejoró el proceso de control de producción de la empresa textil Genius Ink SAC, ya que se logró un incremento porcentual del nivel de cumplimiento de entrega de pedidos, así como el nivel de productividad; por lo que se alcanzaron los objetivos del estudio.

Sin el sistema web el puntaje en promedio fue de 60.14, en comparación con 90,01 después del funcionamiento del sistema, esto aumentó el nivel de productividad en el proceso de control de producción de la empresa textil Genius Ink SAC. en un 30,13%.

La calificación promedio para el tiempo de entrega de la orden de producción sin la puesta en marcha del sistema fue de 49.15 y después de la ejecución del sistema 83.38. De los resultados se puede afirmar que el sistema web incrementó el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción de la empresa textil Genius Ink SAC en un 34,23%.

VII. RECOMENDACIONES

Se aconseja profundizar o aumentar la investigación existente para mejorar el control de producción en la empresa textil Genius Ink SAC, mejorando continuamente el proceso de control de producción y permitiendo a la empresa crear valor y crecimiento. Se propone agregar más módulos a otras áreas para lograr un sistema más completo que funcione de manera integrada y automatice todos los procesos de la empresa.

Se recomienda a investigadores similares que utilicen el nivel de productividad y el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos como indicadores para obtener una perspectiva ideal de gestión de la producción, de modo que los estudios futuros puedan tener en cuenta estos indicadores y complementarlos. Se sugiere agregar opciones de seguridad para proteger la información y crear copias de seguridad de la información en caso de inconvenientes.

REFERENCIAS

ABADAL, E. 2014. Sistemas y servicios de información digital. Barcelona: Edición Universitaria, 2014.

ISBN: 8483382652

ALCALDE Moncada, Jhonatan y URBINA NÚÑEZ, José. Sistema de información web para mejorar el proceso de Control Logístico de la panificadora Víctor E.I.R.L. Universidad Nacional de Trujillo. Guadalupe: s.n., 2014.

ÁLVAREZ, Miguel. Que es MVC. Desarrolloweb.com, 2014.

ARIAS, Fidias. El Proyecto de Investigación, Introducción a la metodología científica. 6 ed, Venezuela: Editorial Episteme CA, 2006. 146 pp.

ISBN: 980-07-8529-9

ARIZMENDI, Paimi. AngularJS: Conviértete en el profesional que las compañías de software necesitan. [en línea]. México - Culiacán. Editorial Paiminix, 2018. [Fecha de consulta: 28 de abril del 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=q1FiDwAAQBAJ&dq=framework+angular&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9780463673300

ARTEAGA, José. Estudio Comparativo de Metodologías de Desarrollo de Software. Tesis (Magister en Sistemas). San Juan de Pasto: Universidad de Nariño, Facultad de Ingeniería, 2014.

AUMAILLE, Benjamin. J2EE: Desarrollo de aplicaciones Web. [en línea]. España – Barcelona. Ediciones ENI, 2015. [Fecha de consulta: 28 de abril del 2019].

Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=dsR2ydrU3vUC&dq=aplicaciones+web&source=gbs_navlinks_s.

ISBN 2746019124

BECERRA Rodríguez, Fredy, y otros. 2008. Gestión de la producción: una aproximación conceptual. Primera ed. Bogotá: s.n., 2008. pág. 332.

ISBN: 9789587019636

BELLAVISTA, Paolo. Telecommunication systems and technologies-volume II. [En línea]. Bologna – Italia. EOLSS Publications, 2015. [Fecha de consulta: 27 de abril de 2019]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=enTJDAAAQBAJ&pg=PA17&dq=WSDM&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjXo8ulqPHhAhVlp1kKHZifDw4Q6AEIOTAC#v=onepage&q=WSDM&f=false>.

ISBN: 9781848260016

BERENGUEL, José. Desarrollo de aplicaciones web en el entorno servidor UF1844. España: Ediciones Paraninfo, 2016.

ISBN: 9788428397179

BERZAL, Fernando. Desarrollo Profesional de Aplicaciones Web con ASP.NET. [en línea] España – Granada. Ediciones iKor Consulting, 2015. [Fecha de consulta: 28 de abril del 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=J1d_9l6zIAIC&dq=aplicaciones+web&source=gbs_navlinks_s.

ISBN 8460942457, 9788460942450

BORDA, Mariela. El Proceso de Investigación: Visión general de desarrollo. [en línea]. Barranquilla – Colombia. Editorial Universidad del Norte, 2015. [Fecha de consulta: 20 de mayo del 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=jjBKBAQAQBAJ&dq=tipo+de+estudio+explicativo&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 958741294X, 9789587412949

CÁRCEL, Francisco. La gestión del conocimiento en la ingeniería de mantenimiento industrial. [en línea]. Valencia - España. Editorial OmniaScience, 2014. [Fecha de consulta: 13 de mayo del 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=Xn5AgAAQBAJ&dq=problemativa+mantenimiento&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9788494187278

CARDADOR, Antonio. MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet. Málaga: IC Editorial, 2014.

ISBN: 9788416433094

CARRASCO, Marcelo M. 2015. Introducción a la metodología de la investigación científica. Primera. Córdoba: s.n., 2015. pág. 160.

ISBN: 9875910260

CARRASCO, Sergio. Metodología de investigación científica, 2015, P.236.

CARRILLO Anay. Herramienta Multimedia de apoyo a la Enseñanza de la Metodología RUP de Ingeniería del Software. [En línea]. Cuba. Editorial Eumet, 2015. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2019]. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/587/index.htm>.

ISBN: 9788469266465

CASTELEYN Sven. Engineering Web Applications [En línea]. New York. Springer Science & Business Media, 2016. [Fecha de consulta: 27 de abril de 2019]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=uOJJCu6bH9EC&pg=PA155&dq=web+application+extension&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwinxqSzsPHhAhXFjVvkKHTakAswQ6AEIKDAA#v=onepage&q=web%20application%20extension&f=false>.

ISBN: 9783540922018

CASTRO, Fernando. El proyecto de investigación y su esquema de elaboración. Caracas: Uyapar, 2014.

ISBN: 980-6629-000

CEREZO, Yolanda, PEÑALBA, Olga y CABALLERO, Rafael. Iniciación a la programación en C# un enfoque práctico. 1 Ed. Madrid. Delta Publicaciones. 2017.

ISBN: 84-96477-53-3

CHAPMAN, Stephen. Planeación y control de la producción. 1ª. Ed. México: Pearson Educación, 2016. 288 p.

ISBN: 970-26-0771-X

CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo Tercera Edición Colombia: Makron BooksDoBrasilEditora, LTDA, 2018.

COLABORADORES DE CAKEPHP. Entendiendo el modelo vista-controlador. CakePHP, Build fast, grow solid, 2014.

CRUZ, Antonio. Gestión tecnológica hospitalaria: un enfoque sistémico: Estado regulador y eficacia de los derechos [en línea]. Colombia: Editorial Universidad del Rosario, 2014 [Fecha de consulta: 27 de abril de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=FFwyDwAAQBAJ&pg=PA178&dq=Indicadores+de+Gesti%C3%B3n+de+%C3%93rdenes+de+Trabajo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwit7LK9zpfAhUSwlkKHcliCr8Q6AEIOjAD#v=onepage&q=Indicador%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20%C3%93rdenes%20de%20Trabajo&f=false>.

ISBN: 9587380940, 9789587380941

DEL RÍO SADORNIL Dionisio. Diccionario-glosario de metodología de la investigación social. [en línea]. Madrid – España. Editorial UNED, 2015. [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=XtlEAqAAQBAJ&dq=tipo+de+estudio&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9788436268034

DELGADO, Rosario. Iniciación a la probabilidad y la estadística. España, Barcelona 2004.

ISBN: 84-490-2368-8

ESPETIA, Nilsen, ARMAO, Oscar Y CARBAJO, Jhonnathan. Modelo Vista-controlador (MVC). Venezuela: Universidad Alejandro de Humboldt, 2017.

GALAR Diego y KUMAR Uday. Maintenance Audits Handbook: A Performance Measurement Framework. [en línea]. Florida - Estados Unidos. Editorial CRC Press, 2016. [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=HICfCwAAQBAJ&dq=CMMS:+A+Times+aving+Implementation+Process&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9781466583924

GARCÍA, Anthony. Managing Information System Through Information Technology. Manila: Rex Book Store, 2008.

ISBN: 9789712350733

HEIL Andreas. Anwendungsentwicklung für Intelligente Umgebungen im Web Engineering. [En línea]. Deutschland - Linkenheim, Springer-Verlag 2015 [Fecha de consulta: 27 de abril de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=RZPymIZfy0IC&pg=PA43&dq=oohdm+e+s&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_gpyjofHhAhVDwIkKHS8IBRk4FBD0AQgzMAI#v=onepage&q=oohdm&f=false.

ISBN: 9783834825513

HERNÁNDEZ Roberto, FERNÁNDEZ Carlos y BAPTISTA María del Pilar. Metodología de la Investigación. 6ta Edición. [en línea]. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A. 2014 [Fecha de consulta: 8 de junio de 2019].

Disponible en: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf.

ISBN: 9781456223960

HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto. 2010. Metodología de la investigación. Quinta ed. s.l.: Interamericana Editores, 2014. pág. 736.

ISBN: 9786071502919

HERNANDEZ, Arturo, Metodología de la investigación científica [et al.]. [en línea]. Editorial 3Ciencias, 2018. [Fecha de consulta: 11 de mayo de 2019].

Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&dq=dise%C3%B1o+pre+experimental&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9788494825705

KENDALL, Kenneth y KENDALL, Julie. 2011. Análisis y diseño de sistemas. Octava ed. s.l.: Pearson Educación, 2014.

ISBN: 9789871773794

MATHER Daryl. CMMS: A Timesaving Implementation Process. [en línea]. Estado Unidos - Boca Raton, Florida. Editorial CRC Press 2015. 160pp. [Fecha de consulta: 3 de mayo del 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=Fn_LBQAAQBAJ&dq=cmms&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9781420040326

MOLINA, Jimmy (2018), Comparación de metodologías en aplicaciones web [et al.]. *3C Tecnología*. [En línea]. Marzo - junio 2018, Vol. 7, n.º 1. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2019]. Disponible en:

<https://www.3ciencias.com/revistas/revista/3c-tecnologia-volumen-7-numero-1-edicion-25/>.

ISSN: 2254 – 414

MOLINA, Joaquin. Implantación de aplicaciones informáticas de gestión [en Línea]. Madrid -España: Editorial Vision Net, 2016. [Fecha de consulta: 27 de abril del 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=9L56g6reVgkC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

ISBN: 9788498218718

OECD. Manual de Frascati 2015 Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental: Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental. [en línea]. España. Editorial OECD, 2018. [Fecha de consulta: 11 de mayo del 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=2RN-DwAAQBAJ&dq=investigaci%C3%B3n+aplicada&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9789264310681

P. KARTHIK. Web Application Using JSP. [en línea]. India. BPB Publications, 2018. [Fecha de consulta: 27 de mayo de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=MIV8DwAAQBAJ&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9789388176125

PARRAGUEZ, Simona El estudio y la investigación documental: Estrategias metodológicas y herramientas TIC por [et al.]. [en línea]. Perú – Chiclayo. Gerardo Chunga Chinguel, 2016. [Fecha de consulta: 7 de junio de 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=v35KDwAAQBAJ&dq>.

ISBN: 978612002603

RAMOS Alicia y RAMOS María. Aplicaciones Web. [en línea]. 2.^a ed. España-Madrid Ediciones Paraninfo, 2014. [Fecha de consulta: 18 de abril del 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=43G6AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

ISBN 9788428398756

RODRÍGUEZ Ernesto A. Metodología de la Investigación. [en línea]. Madrid – España. Editorial MaterOffset. S. L. 2015. [Fecha de consulta: 20 de mayo de 2019]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=r4yrEW9Jhe0C&dq=metodologia+tipo+aplicada&source=gbs_navlinks_s.

ISBN: 9685748667, 9789685748667

TOMÁS Sábado, Joaquín. Fundamentos de bioestadística y análisis de datos para enfermería [en línea]. España - Barcelona. Servei de Publicacions, 2014 [Fecha de consulta: 7 de junio del 2019]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=MHgap8IN124C&dq>.

ISBN: 9788449026164

VAN, Bon Operaciones de servicio basada en ITIL. Guía de Gestión [et. al.] 3.^a ed. Inglaterra. Van Haren Publishing. 2014. 211 pp.

ISBN 9789087531522

VARGAS Ruiz, David. (2017), Aplicación web para la mejora de la gestión de servicios de soporte técnico de la empresa Roxfarma S.A., Lima, 2017 (Tesis de Pregrado) Universidad Peruana de las Américas. Lima - Perú.

ANEXOS

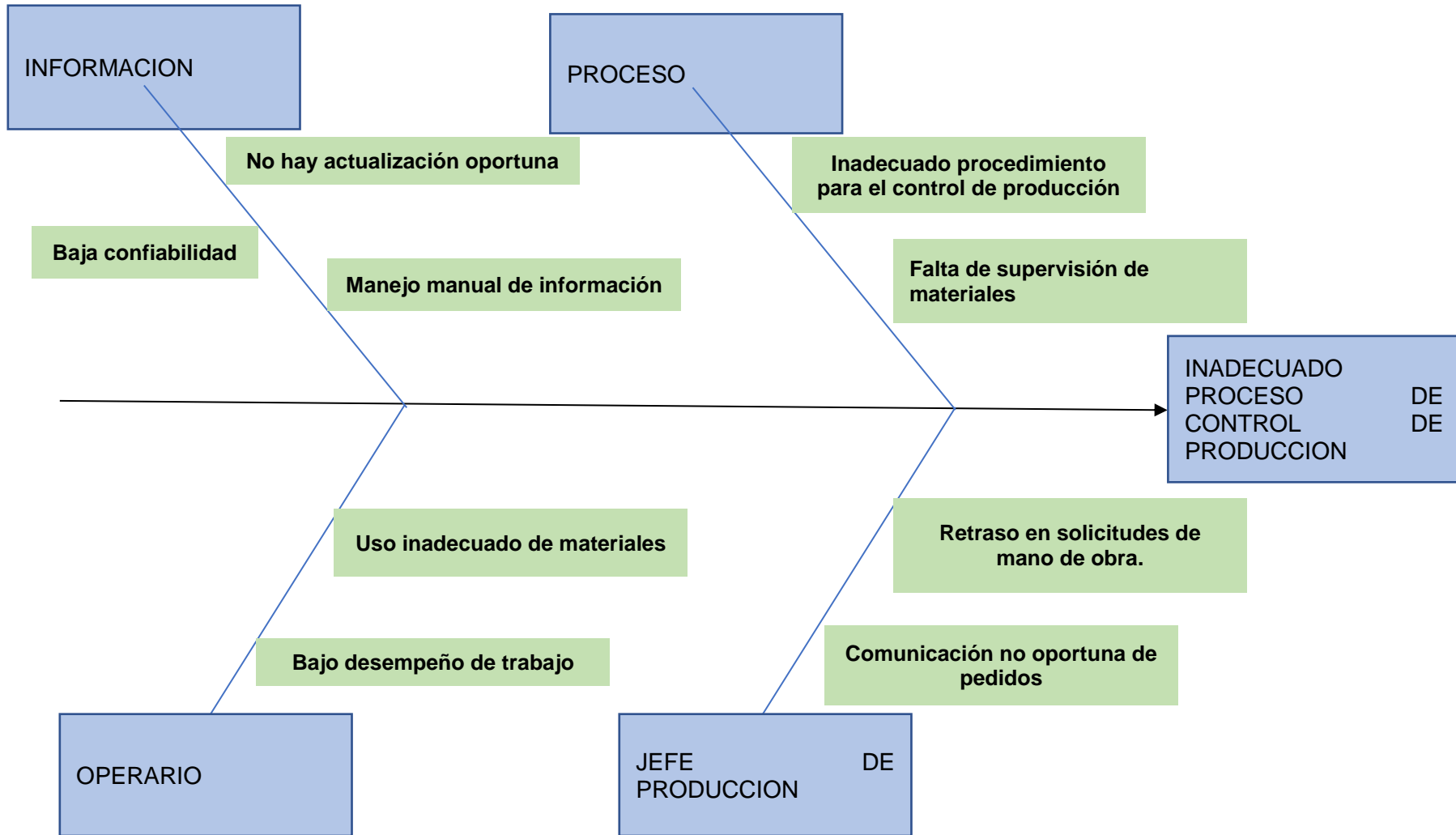
ANEXO 01 – MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE				METODOLOGIA
			VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	FORMULA	
General	General	General	Independiente				Tipo de
¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el proceso de control de la producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?	Determinar de qué manera influirá un sistema web basado en el framework Laravel en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.	El uso de un sistema web basado en el framework laravel mejorará el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.	Sistema web				Investigación: Experimental - Aplicada Diseño de estudio: Pre- Experimental Población: 24 Muestra: 24
Específicos	Específicos	Específicos	Dependiente				Método de investigación: Método Deductivo
¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?	Determinar en qué medida influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de la productividad en el proceso control de producción de prendas en la empresa textil GENIUS INK SAC.	El uso de un sistema web basado en el framework laravel incrementó el nivel de la productividad en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.	Proceso de control de producción	Programación de la producción	Nivel de productividad	$NP = \frac{PES \times 100}{PRE}$ NP= Nivel de productividad PES=Productos elaborados satisfactoriamente PRE=Productos realizables estimados	Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Entrevista Fichaje
¿Cómo influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC?	Determinar en qué medida influirá un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.	El uso de un sistema web basado en el framework laravel incrementó el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.		Planificación de pedidos	Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos	$NCEP = \frac{NPEC \times 100}{NTPS}$ NCEP= Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos NPEC=número de pedidos entregados correctamente NTPS=número total de pedidos solicitados.	Instrumentos: Ficha Registro Métodos de análisis de datos: Prueba t

ANEXO 02: FICHA TECNICA DEL INSTRUMENTO

Autor	Ronal Kenlly Huaman Landivar	
Nombre del instrument	Ficha de Registro	
Lugar	Área de producción en la empresa textil Genius Ink SAC.	
Fecha de aplicación	Abril de 2019	
Objetivo	Determinar cómo influye un sistema web en el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink SAC.	
Tiempo de duración	24 días (de lunes a sábado)	
Elección de técnica e instrument		
Variable	Técnica	Instrumento
Variable Dependiente Control de producción	Fichaje	Ficha de Registro
Variable Independiente Sistema web	-----	-----
Fuente: Elaboración Propia		

ANEXO 03 – DIAGRAMA DE ISHIKAWA



ANEXO 04 - ENTREVISTA

Titulo	Levantamiento de Información para Identificación de Necesidades		
Entrevistado	Julio Cesar Delgado Peláez	Cargo	Gerente General
Empresa	GENIUS INK SAC	RUC	
Dirección	Jr. Juan Francisco Rivas Nro. 1222, – La Victoria		
Entrevistadores	Huamán Landivar, Ronal Kenly Huamán Valqui, Carlos Hugo	Fecha	06-04-2019
Tipo	Personal / Presencial		
Preguntas			
1. ¿Cuál ha sido la trayectoria de la empresa GENIUS INK SAC, como empresa en el sector Textil hasta el día de hoy?			
<p>GENIUS INK SAC se fundó el 02 de febrero del 2010, a la fecha tiene 9 años de servicio en el rubro textil y desde entonces, viene realizando distintos proyectos de fabricación de prendas a nivel nacional. Para beneficio nuestro, el sector al cual pertenecemos cuenta con una gran demanda laboral por que nunca faltan proyectos de fabricación, sin embargo, el rubro es bastante competitivo, actualmente existen varias empresas textiles en el mercado a fin de competir con todas las armas posibles en los distintos proyectos de fabricación de prendas textiles. GENIUS INK SAC ha sabido competir en este sector, hemos perdido proyectos, pero también hemos ganado frente a grandes empresas en el sector. Sin embargo, somos conscientes que esto no es del todo suficiente y que debemos de optar por estrategias que nos hagan aún más competitivos.</p>			
2. ¿Cuáles son los principales procesos de negocio que han permitido que GENIUS INK SAC, se desarrolle en el rubro Textil?			
<p>GENIUS INK SAC como toda empresa del rubro textil, cuenta con procesos clave como el proceso logístico, encargado de la gestión proveedores, abastecimiento, distribución y utilización de materiales en la producción. Asimismo, esta el proceso de producción, encargado de la fabricación de prendas textiles en plazos establecidos. De igual manera se tiene el proceso de ventas que comprende la etapa de búsqueda de clientes y proyectos nuevos y de ejecutarse correctamente darían al negocio las herramientas necesarias para lograr el éxito en un mercado tan competitivo como el actual</p>			
3. De los procesos mencionados ¿Cuál es el proceso de negocio más crítico que posee la mayor cantidad de problemas y/o dificultades que representan un obstáculo para el éxito de GENIUS INK SAC?			
<p>Actualmente tenemos algunas deficiencias en el proceso de producción; problemas que se ven reflejados o causan efecto en la productividad y el cumplimiento de entrega de pedidos de prendas textiles. Este proceso es de vital importancia puesto que garantiza el cumplimiento de fechas, avance oportuno y mejora la producción, sin embargo, al presentar inconvenientes que obstaculizan el correcto desempeño de este proceso, se ve afectado notablemente la confiabilidad de nuestro servicio y por ende la delización de nuestros clientes.</p>			
De la respuesta anterior ¿Cómo se desarrolla este proceso crítico actualmente?, ¿Cuáles son las actividades y actores involucrados?			
<p>Actualmente el proceso comprende a los siguientes involucrados: jefe de producción, encargado o responsable directo de toda la ejecución del proceso y los operarios. El proceso en si comprende las siguientes actividades del lado del jefe de producción dar seguimiento a la productividad de las prendas textiles, así como el cumplimiento de entrega de pedidos, realizar la producción dentro del plazo establecido y cumpliendo con los productos solicitados.</p>			

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899
Gerente General

JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General



5. ¿Cuáles son los problemas y/o dificultades que acontece este proceso crítico?
Lastimosamente, nuestro proceso de producción no es del todo eficiente, dado que tenemos desde hace más de un año y medio, problemas la productividad y cumplimiento de entrega de pedidos, en algunas ocasiones terminamos gastando más del presupuesto y esto no es muy bueno para lo intereses de la empresa y por ende el beneficio o ganancia obtenida es muy poca o casi nada.
6. ¿Cuál cree usted que son las causas fundamentales para cada uno de los problemas y/o dificultades que acontece este proceso?
Hemos investigado y/o analizado algunas situaciones, y lo que encuentro como causas fundamentales par el primer problema son: la deficiente programación de la producción que se tiene en la empresa ya que muchas veces no cumplimos con los pedidos solicitados o en otras ocasiones llegamos fuera del plazo establecido. Para el segundo problema, se identifico que la causa del bajo cumplimiento de entrega de pedidos se debe a que muchas veces la planificación de pedidos no se desarrolla de manera adecuada.
7. ¿Qué medidas de acción ha tomado la empresa frente a estos problemas y/o dificultades?
Lastimosamente, no hemos tomado una medida de acción certera, espontáneamente tratamos de ver la manera de controlar estas situaciones, pero no llegamos a ser del todo exitosos, dado que en nuestros informes se siguen presentando los incumplimientos de productividad y cumplimiento de entrega de pedidos. Esto debido a la gran demanda de proyectos textiles, debemos ver la forma de solucionar el problema de raíz.
8. ¿Qué cree usted que sucedería con GENIUS INK SAC en el sector Textil si no se llegara a solucionar estos problemas y/o dificultades?
Aunque no sucede con todos los proyectos que tenemos, es decir, incumplimos en producción y cumplimiento de pedidos de prendas textiles, de seguir presentándose estas situaciones, obviamente conllevaría a constituir una mala imagen de nuestra empresa frente a nuestros clientes, disminuyendo la fidelización y esto bajaría notablemente el porcentaje de éxito, con pocas posibilidades de subsistir y permanecer en un mercado tan competitivo con el sector textil en el Perú.

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


JULIO CÉSAR DELGADO PELAEZ
Representante Legal

ANEXO 05 – FICHA DE REGISTRO - NIVEL DE PRODUCTIVIDAD

Ficha de Registro			
Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Re Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Productividad		
Dimensión	Programacion de la Producción		
Periodo	abr-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Productividad	Porcentaje de nivel de productividad por cada pedido solicitado por cliente	FICHAJE	%	PRE / PES * 100
				PRE = Productos realizables estimados
				PES = Productos elaborados satisfactoriamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	PRE	PES	ENTREGADOS COMPLETOS
13	16-Apr-19	CRP0000013	120	70	58,33
14	17-Apr-19	CRP0000014	70	45	64,29
15	18-Apr-19	CRP0000015	50	27	54,00
16	19-Apr-19	CRP0000016	75	50	66,67
17	21-Apr-19	CRP0000017	80	30	37,50
18	22-Apr-19	CRP0000018	50	30	60,00
19	23-Apr-19	CRP0000019	65	42	64,62
20	24-Apr-19	CRP0000020	110	65	59,09
21	25-Apr-19	CRP0000021	70	42	60,00
22	26-Apr-19	CRP0000022	90	40	44,44
23	28-Apr-19	CRP0000023	70	43	61,43
24	29-Apr-19	CRP0000024	80	40	50,00

GENIUS INK S.A.C.
 RUC: 20524695899
 JULIO CÉSAR DELGADO PELÁEZ
 Gerente General
 JULIO CÉSAR DELGADO PELÁEZ
 Gerente General



Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenlly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Cumplimiento de Entrega de Pedidos		
Dimensión	Planificación de Pedidos		
Periodo	abr-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Cumplimiento de entrega de pedidos	Controla nivel de cumplimiento de entrega de pedido por cliente	FICHAJE	%	NTPS / NCEP * 100
				NTPS= Número total de pedidos solicitados
				NCEP = Número de pedidos entregados correctamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	NTPS	NCEP	CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS
1	2-Apr-19	CRP0000001	5	2	40,00
2	3-Apr-19	CRP0000002	3	2	66,67
3	4-Apr-19	CRP0000003	3	1	33,33
4	5-Apr-19	CRP0000004	4	2	50,00
5	7-Apr-19	CRP0000005	5	2	40,00
6	8-Apr-19	CRP0000006	3	2	66,67
7	9-Apr-19	CRP0000007	4	2	50,00
8	10-Apr-19	CRP0000008	2	1	50,00
9	11-Apr-19	CRP0000009	7	3	42,86
10	12-Apr-19	CRP0000010	5	3	60,00
11	14-Apr-19	CRP0000011	8	3	37,50
12	15-Apr-19	CRP0000012	6	3	50,00

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899
JULIO CESAR DELGADO PELAEZ
Gerente General



Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenlly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Post Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Productividad		
Dimensión	Programacion de la Producción		
Periodo	oct-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Productividad	Porcentaje de nivel de productividad por cada pedido solicitado por cliente	FICHAJE	%	PRE / PES * 100
				PRE = Productos realizables estimados
				PES = Productos elaborados satisfactoriamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	TOTAL DE PEDIDOS	ENTREGADOS COMPLETOS	ENTREGADOS COMPLETOS
1	16-Oct-19	CRP0000001	80	72	90,00
2	17-Oct-19	CRP0000002	60	55	91,67
3	18-Oct-19	CRP0000003	90	85	94,44
4	19-Oct-19	CRP0000004	45	40	88,89
5	20-Oct-19	CRP0000005	65	58	89,23
6	22-Oct-19	CRP0000006	130	115	88,46
7	23-Oct-19	CRP0000007	70	61	87,14
8	24-Oct-19	CRP0000008	85	76	89,41
9	25-Oct-19	CRP0000009	50	45	90,00
10	26-Oct-19	CRP0000010	90	82	91,11
11	27-Oct-19	CRP0000011	50	45	90,00
12	29-Oct-19	CRP0000012	65	59	90,77
13	30-Oct-19	CRP0000013	100	90	90,00
14	31-Oct-19	CRP0000014	72	64	88,89
15	2-Nov-19	CRP0000015	75	70	93,33
16	3-Nov-19	CRP0000016	120	105	87,50
17	5-Nov-19	CRP0000017	110	100	90,91
18	6-Nov-19	CRP0000018	55	48	87,27
19	7-Nov-19	CRP0000019	95	90	94,74
20	8-Nov-19	CRP0000020	80	71	88,75
21	9-Nov-19	CRP0000021	70	61	87,14
22	10-Nov-19	CRP0000022	105	98	93,33
23	12-Nov-19	CRP0000023	80	73	91,25
24	13-Nov-19	CRP0000024	65	58	89,23

GENIUS INK S.A.C.
 RUC: 20524695899
 JULIO CESAR DELGADO PELAEZ
 Gerente General

ANEXO 06 – FICHA DE REGISTRO - NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE PEDIDOS

Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Pre Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Cumplimiento de Entrega de Pedidos		
Dimensión	Planificación de Pedidos		
Periodo	may-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Cumplimiento de entrega de pedidos	Controla nivel de cumplimiento de entrega de pedido por cliente	FICHAJE	%	NTPS / NCEP * 100
				NTPS= Número total de pedidos solicitados
				NPEC = Número de pedidos entregados correctamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	NTPS	NCEP	CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS
1	2-May-19	CRP0000001	2	1	50,00
2	3-May-19	CRP0000002	3	2	66,67
3	4-May-19	CRP0000003	2	1	50,00
4	5-May-19	CRP0000004	6	4	66,67
5	7-May-19	CRP0000005	2	1	50,00
6	8-May-19	CRP0000006	3	1	33,33
7	9-May-19	CRP0000007	4	2	50,00
8	10-May-19	CRP0000008	2	1	50,00
9	11-May-19	CRP0000009	5	3	60,00
10	12-May-19	CRP0000010	6	2	33,33
11	14-May-19	CRP0000011	2	1	50,00
12	15-May-19	CRP0000012	5	3	60,00
13	16-May-19	CRP0000013	8	5	62,50
14	17-May-19	CRP0000014	5	2	40,00
15	18-May-19	CRP0000015	7	3	42,86
16	19-May-19	CRP0000016	3	1	33,33
17	21-May-19	CRP0000017	8	5	62,50
18	22-May-19	CRP0000018	7	4	57,14
19	23-May-19	CRP0000019	2	1	50,00
20	24-May-19	CRP0000020	4	1	50,00
21	25-May-19	CRP0000021	3	1	33,33
22	26-May-19	CRP0000022	4	1	25,00
23	28-May-19	CRP0000023	5	3	60,00
24	29-May-19	CRP0000024	2	1	50,00

GENIUS INK S.A.C.
 RUC: 20524695899
 JULIO CESAR DELGADO BELLA
 Gerente General



Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenlly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Cumplimiento de Entrega de Pedidos		
Dimensión	Planificación de Pedidos		
Periodo	abr-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Cumplimiento de entrega de pedidos	Controla nivel de cumplimiento de entrega de pedido por cliente	FICHAJE	%	NTPS / NCEP * 100
				NTPS= Número total de pedidos solicitados
				NCEP = Número de pedidos entregados correctamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	NTPS	NCEP	CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS
1	2-Apr-19	CRP0000001	5	2	40,00
2	3-Apr-19	CRP0000002	3	2	66,67
3	4-Apr-19	CRP0000003	3	1	33,33
4	5-Apr-19	CRP0000004	4	2	50,00
5	7-Apr-19	CRP0000005	5	2	40,00
6	8-Apr-19	CRP0000006	3	2	66,67
7	9-Apr-19	CRP0000007	4	2	50,00
8	10-Apr-19	CRP0000008	2	1	50,00
9	11-Apr-19	CRP0000009	7	3	42,86
10	12-Apr-19	CRP0000010	5	3	60,00
11	14-Apr-19	CRP0000011	8	3	37,50
12	15-Apr-19	CRP0000012	6	3	50,00

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899
JULIO CESAR DELGADO PELAEZ
Gerente General



Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenly Huaman Landivar	Tipo de prueba:	Re Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Cumplimiento de Entrega de Pedidos		
Dimensión	Planificación de Pedidos		
Periodo	may-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Cumplimiento de entrega de pedidos	Controla nivel de cumplimiento de entrega de pedido por cliente	FICHAJE	%	NTPS / NCEP * 100
				NTPS= Número total de pedidos solicitados
				NCEP = Número de pedidos entregados correctamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	NTPS	NCEP	CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS
13	16-Apr-19	CRP0000013	4	1	25,00
14	17-Apr-19	CRP0000014	5	2	40,00
15	18-Apr-19	CRP0000015	7	3	42,86
16	19-Apr-19	CRP0000016	6	3	50,00
17	21-Apr-19	CRP0000017	7	3	42,86
18	22-Apr-19	CRP0000018	5	2	40,00
19	23-Apr-19	CRP0000019	2	1	50,00
20	24-Apr-19	CRP0000020	8	5	62,50
21	25-Apr-19	CRP0000021	3	1	33,33
22	26-Apr-19	CRP0000022	4	2	50,00
23	28-Apr-19	CRP0000023	5	3	60,00
24	29-Apr-19	CRP0000024	3	2	66,67

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899
JULIO CESAR DELGADO PELAEZ
Gerente General

Ficha de Registro			
Investigador	Ronal Kenly Huaman Landivar	Tipo prueba:	Post Test
Empresa	GENIUS INK SAC		
Variable	Nivel de Cumplimiento de Entrega de Pedidos		
Dimensión	Planificación de Pedidos		
Periodo	oct-19		

Indicador	Descripción	Técnica	Unidad de Medida	Fórmula
Nivel de Cumplimiento de entrega de pedidos	Controla nivel de cumplimiento de entrega de pedido por cliente	FICHAJE	%	NTPS / NCEP * 100
				NTPS= Número total de pedidos solicitados
				NCEP = Número de pedidos entregados correctamente

ITEM	FECHA	CODIGO DE REPORTES DE PEDIDO	NTPS	NCEP	CALIDAD DE LOS PEDIDOS GENERADOS
1	16-Oct-19	CRP0000001	4	3	75,00
2	17-Oct-19	CRP0000002	6	5	83,33
3	18-Oct-19	CRP0000003	5	4	80,00
4	19-Oct-19	CRP0000004	6	5	83,33
5	20-Oct-19	CRP0000005	8	6	75,00
6	22-Oct-19	CRP0000006	7	6	85,71
7	23-Oct-19	CRP0000007	5	4	80,00
8	24-Oct-19	CRP0000008	8	7	87,50
9	25-Oct-19	CRP0000009	5	4	80,00
10	26-Oct-19	CRP0000010	5	4	80,00
11	27-Oct-19	CRP0000011	6	5	83,33
12	29-Oct-19	CRP0000012	5	4	80,00
13	30-Oct-19	CRP0000013	8	7	87,50
14	31-Oct-19	CRP0000014	7	6	85,71
15	2-Nov-19	CRP0000015	9	8	88,89
16	3-Nov-19	CRP0000016	7	6	85,71
17	5-Nov-19	CRP0000017	6	5	83,33
18	6-Nov-19	CRP0000018	9	8	88,89
19	7-Nov-19	CRP0000019	10	9	90,00
20	8-Nov-19	CRP0000020	5	4	80,00
21	9-Nov-19	CRP0000021	7	6	85,71
22	10-Nov-19	CRP0000022	9	8	88,89
23	12-Nov-19	CRP0000023	5	4	80,00
24	13-Nov-19	CRP0000024	6	5	83,33

GENIUS INK S.A.C.
 RUC 20524693899
 JULIO CÉSAR DELGADO PELÁEZ
 Gerente General

ANEXO 07 - VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE METODOLOGIA

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

 Apellidos y Nombres del Experto : *Cordillo Huaman Chuano Luis A.*

 Fecha: *13-6-19*

Título y/o Grado:

Doctor ()	Magister <i>M</i>	Otros Especificar :
------------	-------------------	---------------------

Universidad donde Labora: Universidad Cesar Vallejo - Sede Lima Norte

TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Sistema Web basado en el framework laravel para el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac

AUTORES: Huaman Landivar, Ronal Kenlly
Huaman Valqui, Carlos Hugo

Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Sistema Web

Mediante la Tabla de Evaluación de Experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas con escala de 1 al 5, siendo 1 la de menor calificación y la 5 la de mayor calificación

Nro	Criterios	Metodologías			Observaciones
		RUP	XP	SCRUM	
1	La metodología permite cambios a medida que se desarrolla el proyecto	3	4	5	
2	La metodología nos permite conocer del progreso del desarrollo del proyecto.	4	4	5	
3	La metodología nos permite asignar adecuadamente las tareas y responsabilidades del proyecto.	3	4	5	
4	La metodología ayuda a definir adecuadamente los tiempos de desarrollo.	4	4	5	
5	La metodología nos proporciona una documentación de cada una de las etapas del proyecto.	3	4	5	
6	La metodología nos facilita la colaboración del cliente como parte del desarrollo	4	5	5	
7	La metodología nos ayuda a realizar un proyecto de calidad en base la comunicación y revisión constante.	3	4	5	
Total		24	29	35	



— firma del experto



TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Fecha: 14-06-19

Apellidos y Nombres del Experto : César Villavicencio Juanito Caballero

Título y/o Grado:

Doctor ()	Magister (X)	Otros-Especificar :
------------	--------------	---------------------

Universidad donde Labora: Universidad Cesar Vallejo - Sede Lima Norte

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Sistema Web basado en el framework laravel para el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac

AUTORES: Huamán Landívar, Ronal Kenly
Huamán Valqui, Carlos Hugo

Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Sistema Web

Mediante la Tabla de Evaluación de Experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas con escala de 1 al 5, siendo 1 la de menor calificación y la 5 la de mayor calificación

Nro	Criterios	Metodologías			Observaciones
		RUP	XP	SCRUM	
1	La metodología permite cambios a medida que se desarrolla el proyecto	1	5	5	
2	La metodología nos permite conocer del progreso del desarrollo del proyecto.	2	3	4	
3	La metodología nos permite asignar adecuadamente las tareas y responsabilidades del proyecto.	4	2	5	
4	La metodología ayuda a definir adecuadamente los tiempos de desarrollo.	1	4	5	
5	La metodología nos proporciona una documentación de cada una de las etapas del proyecto.	5	4	5	
6	La metodología nos facilita la colaboración del cliente como parte del desarrollo	3	5	5	
7	La metodología nos ayuda a realizar un proyecto de calidad en base la comunicación y revisión constante.	5	4	4	
Total		21	27	33	



firma del experto



TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

Fecha: 14-06-19

Apellido y Nombre del Experto: Wilber Tapia Ordoñez

Título del curso: Magister en Ingeniería de Sistemas		
Diplomado ()	Magister (X)	Otros Especificar

Universidad César Vallejo - Sede Lima Norte

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Sistema Web basado en el framework laravel para el proceso de control de producción en la empresa textil Genius Ink Sac

AUTORES: Huaman Landivar, Ronal Kenly
Huaman Valdez, Carlos Hugo

Evaluación de Metodologías para el desarrollo del Sistema Web

Mirando la Tabla de Evaluación de Experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías involucradas, mediante una serie de preguntas con escala de 1 a 5. Siendo 1 la de menor calificación y la 5 la de mayor calificación.

Nro	Criterios	Metodologías			Observaciones
		RUP	XP	SCRUM	
1	La metodología permite cambios a medida que se desarrolla el proyecto.	4	3	5	
2	La metodología nos permite conocer el progreso del desarrollo del proyecto.	4	3	5	
3	La metodología nos permite asignar adecuadamente las tareas y responsabilidades del proyecto.	4	3	5	
4	La metodología ayuda a definir adecuadamente los tiempos de desarrollo.	4	3	5	
5	La metodología nos proporciona una documentación de cada una de las etapas del proyecto.	4	3	5	
6	La metodología nos facilita la colaboración del cliente como parte del desarrollo.	4	3	5	
7	La metodología nos ayuda a realizar un proyecto de calidad en base la comunicación y revisión constante.	4	3	5	
Total		28	21	35	

firma del experto

ANEXO 08 - EVALUACION DE JUCIO DE EXPERTOS

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres: Cordillo Huamanckuro Luis A
 Grado Académico: Magister
 Fecha: 13.6.19

- ✓ **Institución donde labora:** Universidad Cesar Vallejo – Escuela de Ingeniería de Sistemas
- ✓ **Nombre del motivo de la evaluación:** Ficha de Registro – Nivel de productividad
- ✓ **Título de investigación:** SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC.
- ✓ **Autores:** Huamán Landívar, Ronal Kenlly
Huamán Valqui, Carlos Hugo

II. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 50%	Bueno 51 - 70%	Muy Bueno 71 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				78	
OBJETIVIDAD	Expresa datos registrables				78	
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos ordenados				78	
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir				78	
INTERNACIONALIDAD	Adecuado para registrar datos				80	
COHERENCIA	Presenta coherencia en la información presentada				80	
METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación				78	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				78	

III. **PROMEDIO DE EVALUACION:** 78.5%

IV. OPCION DE APLICABILIDAD

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está en su estructura.
 El instrumento deber ser mejorado antes de su aplicación.


 Firma de Experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS
I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres: Cueva Villavicencio Susana Isabel
 Grado Académico: Magister
 Fecha: 14 / 06 / 2019

- ✓ **Institución donde labora:** Universidad Cesar Vallejo – Escuela de Ingeniería de Sistemas
- ✓ **Nombre del motivo de la evaluación:** Ficha de Registro – Nivel de productividad
- ✓ **Título de investigación:** SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC.
- ✓ **Autores:** Huamán Landívar, Ronal Kenlly
Huamán Valqui, Carlos Hugo

II. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 50%	Bueno 51 - 70%	Muy Bueno 71 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				80%	
OBJETIVIDAD	Expresa datos registrables				80%	
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos ordenados				80%	
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir				80%	
INTERNACIONALIDAD	Adecuado para registrar datos				80%	
COHERENCIA	Presenta coherencia en la información presentada				80%	
METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación				80%	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				80%	

III. **PROMEDIO DE EVALUACION:** 80%

IV. **OPCION DE APLICABILIDAD**

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está en su estructura.
 El instrumento deber ser mejorado antes de su aplicación.


 Firma de Experto



TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

V. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres: Callez Tapia Orleans
 Grado Académico: Magister en Ingeniería de Sistemas
 Fecha: 11/06/2019

- ✓ Institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Escuela de Ingeniería de Sistemas
- ✓ Nombre del motivo de la evaluación: Ficha de Registro – Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos
- ✓ Título de investigación: SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC.
- ✓ Autores: Huamán Landívar, Ronal Kenlly
 Huamán Valqui, Carlos Hugo

VI. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 50%	Bueno 51 - 70%	Muy Bueno 71 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				71 %	
OBJETIVIDAD	Expresa datos registrables				71 %	
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos ordenados				71 %	
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir				71 %	
INTERNACIONALIDAD	Adecuado para registrar datos				71 %	
COHERENCIA	Presenta coherencia en la información presentada				71 %	
METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación				71 %	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación				71 %	

VII. PROMEDIO DE EVALUACION: 71%

VIII. OPCION DE APLICABILIDAD

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está en su estructura.
 () El instrumento deber ser mejorado antes de su aplicación.



 Firma de Experto



TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

V. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres: Geova Ullavincero Santa T.
Grado Académico: Magister
Fecha: 14/06/2019

- ✓ Institución donde labora: Universidad Cesar Vallejo – Escuela de Ingeniería de Sistemas
- ✓ Nombre del motivo de la evaluación: Ficha de Registro – Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos
- ✓ Título de investigación: SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC.
- ✓ Autores: Huamán Landívar, Ronal Kenly
Huamán Valqui, Carlos Hugo

VI. ASPECTOS DE EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 50%	Bueno 51 - 70%	Muy Bueno 71 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Presenta un lenguaje apropiado				80%	
OBJETIVIDAD	Expresa datos registrables			70%		
ORGANIZACIÓN	Muestra los datos ordenados			70%		
SUFICIENCIA	Presenta los datos necesarios para medir			70%		
INTERNACIONALIDAD	Adecuado para registrar datos				80%	
COHERENCIA	Presenta coherencia en la información presentada			70%		
METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación				80%	
PERTINENCIA	Adecuado para el tipo de investigación			70%		

VII. PROMEDIO DE EVALUACION: _____

VIII. OPCION DE APLICABILIDAD

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está en su estructura.
- () El instrumento deber ser mejorado antes de su aplicación.


Firma de Experto

ANEXO 09 – CARTA DE ACEPTACION

CARTA DE ACEPTACIÓN

“SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC”

Lima, 05 de Mayo de 2019

Que el Sr. **Ronal Kenlly Huaman Landivar**, identificado con **DNI: 47910829**, y el Sr. **Huaman Valqui Carlos Hugo**, identificado con **DNI: 09988037**, estudiantes de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, han sido aceptados por nuestra Institución para realizar su proyecto de investigación dentro de las instalaciones del área de producción, dando conformidad que GENIUS INK SAC brindará toda la información necesaria para la elaboración de la presente investigación de un “SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC”.

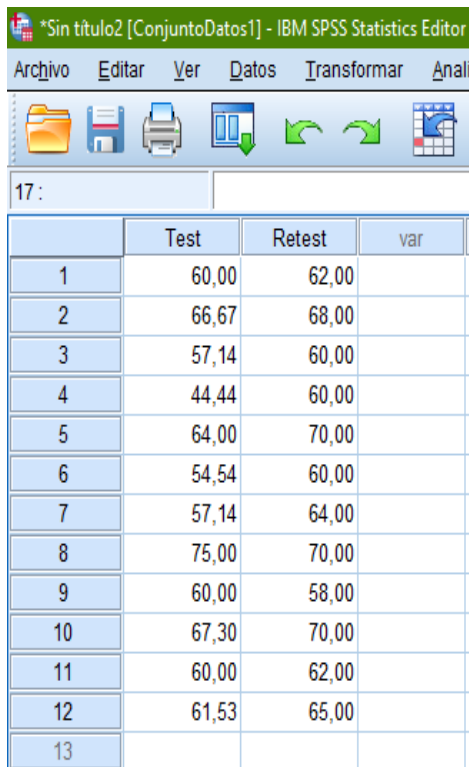
Como condiciones pactadas, los estudiantes se encuentran obligados a no divulgar ni usar para fines personales la información, con objeto de la relación de trabajo, que le fue suministrada; asimismo, no proporcionar a terceras personas, verbalmente o por escrito, directa o indirectamente información alguna de las actividades y/o procesos de cualquier clase que fuesen observadas en la institución por políticas de seguridad. Los estudiantes asumen que toda la información será de uso exclusivamente para el desarrollo de la presente investigación.

Se expresa el agradecimiento y se expide el documento de acuerdo lo solicitado de los interesados para los fines que lo requieran.

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General

ANEXO 10 – RESULTADO DE LA CONFIABILIDAD



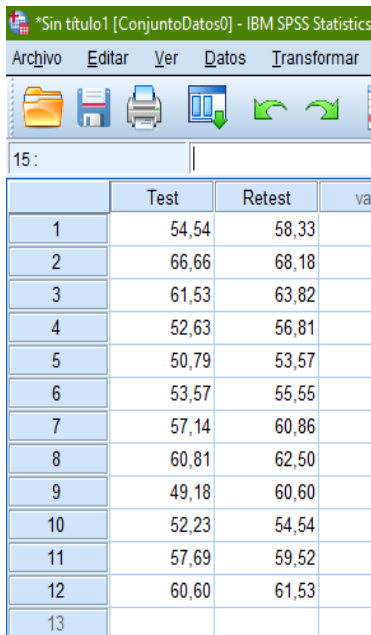
	Test	Retest	var
1	60,00	62,00	
2	66,67	68,00	
3	57,14	60,00	
4	44,44	60,00	
5	64,00	70,00	
6	54,54	60,00	
7	57,14	64,00	
8	75,00	70,00	
9	60,00	58,00	
10	67,30	70,00	
11	60,00	62,00	
12	61,53	65,00	
13			

Correlaciones

		Test	Retest
Test	Correlación de Pearson	1	,763**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	12	12
Retest	Correlación de Pearson	,763**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	12	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según los resultados de confiabilidad realizado con el software SPSS V 25, se evidencia para el indicador nivel de productividad es de 0,763 y según el nivel de confiabilidad se ubica en un nivel elevado. Por lo tanto, el instrumento de investigación es confiable.



	Test	Retest	val
1	54,54	58,33	
2	66,66	68,18	
3	61,53	63,82	
4	52,63	56,81	
5	50,79	53,57	
6	53,57	55,55	
7	57,14	60,86	
8	60,81	62,50	
9	49,18	60,60	
10	52,23	54,54	
11	57,69	59,52	
12	60,60	61,53	
13			

Correlaciones

		Test	Retest
Test	Correlación de Pearson	1	,847**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	12	12
Retest	Correlación de Pearson	,847**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	12	12

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Según los resultados de confiabilidad realizado con el software SPSS V 25, se evidencia para el indicador nivel cumplimiento de pedidos es de 0,847 y según el nivel de confiabilidad se ubica en un nivel elevado. Por lo tanto, el instrumento de investigación es confiable.

ANEXO 11: Desarrollo de la metodología para la variable independiente



FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS

DESARROLLO DEL SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK
LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN
LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC

AUTOR:

RONAL KENLLY HUAMAN LANDIVAR
(0000-0003-3099-7748)

ASESOR:

MGTR. IVAN CARLO PETRLIK AZABACHE

VERSION

V 1.0

Índice

Índice de figuras	115
Índice de tablas	117
I. INTRODUCCION	117
1.1 Roles	119
1.2 Acta de constitución.....	120
1.2.1 Datos del proyecto.....	120
1.2.2 Objetivos	120
1.2.3 Alcance del proyecto	121
1.2.4 Desarrollo de Épicas	121
1.2.5 Riesgos del proyecto	122
1.3 Documento Visión	123
1.4 Plan de Colaboración.....	124
1.5 Criterio de Terminado.....	124
II. PLANEACIÓN DEL PRODUCTO	124
2.1 Historia de Usuario.....	124
2.2 Product Backlog.....	130
2.3 Sprint Backlog.....	134
III. DESARROLLO DEL PROYECTO	135
3.1 Sprint 1	135
Planificación	136
Pruebas	161
Burn Down Chart - Sprint 1	162
Acta de Reunión del Sprint 1	162
3.2 Sprint 2	165
Burn Down Chart - Sprint 2	183
Acta de Reunión del Sprint 2	183
3.3 Sprint 3	186

FIGURA 1:

FIGURA 2: Índice de figuras

<i>Figura 1: Planificación del Sprint 1</i>	136
<i>Figura 2: Análisis del sprint 1</i>	136
<i>Figura 3: Prototipo de Inicio de sesión</i>	138
<i>Figura 4: Código del modelo del login de usuario</i>	138
<i>Figura 5: Código de la vista del login de usuario</i>	139
<i>Figura 6: Código del controlador del login</i>	140
<i>Figura 7: Diseño de la interfaz de login</i>	141
<i>Figura 8: Prototipo de inicio de sesión</i>	141
<i>Figura 9: Código del modelo de inicio de sesión de administrador</i>	142
<i>Figura 10: Código de la vista de inicio de sesión de administrador</i>	142
<i>Figura 11: Código del controlador de inicio de sesión de administrador</i>	143
<i>Figura 12: Interfaz de inicio del administrador</i>	143
<i>Figura 13: Prototipo de perfil de usuario recepcionista</i>	144
<i>Figura 14: Código del modelo de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista</i>	144
<i>Figura 15: Código de la vista de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista</i>	145
<i>Figura 16: Código del controlador de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista</i>	145
<i>Figura 17: Interfaz de inicio de sesión del usuario con perfil recepcionista</i>	146
<i>Figura 18: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil corte</i>	146
<i>Figura 19: Código del modelo de sesión del usuario con perfil corte</i>	147
<i>Figura 20: Código de la vista de sesión del usuario con perfil corte</i>	147
<i>Figura 21: Código del controlador de sesión del usuario con perfil corte</i>	148
<i>Figura 22: Interfaz de usuario con rol de corte</i>	148
<i>Figura 23: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil costura</i>	150
<i>Figura 24: Código del modelo de sesión del usuario con perfil costura</i>	150
<i>Figura 25: Código de la vista de sesión del usuario con perfil costura</i>	151
<i>Figura 26: Código del controlador de sesión del usuario con perfil costura</i>	151
<i>Figura 27: Interfaz de usuario con rol de costura</i>	152
<i>Figura 28: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil estampado</i>	152
<i>Figura 29: Código del modelo de sesión del usuario con perfil estampado</i>	153
<i>Figura 30: Código de la vista de sesión del usuario con perfil estampado</i>	153
<i>Figura 31: Código del controlador de sesión del usuario con perfil estampado</i>	154
<i>Figura 32: Interfaz de usuario con rol de estampado</i>	154
<i>Figura 33: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil acabado</i>	155
<i>Figura 34: Código del modelo de sesión del usuario con perfil acabado</i>	156
<i>Figura 35: Código de la vista de sesión del usuario con perfil acabado</i>	156
<i>Figura 36: Código del controlador de sesión del usuario con perfil acabado</i>	156
<i>Figura 37: Interfaz de usuario con rol de acabado</i>	158
<i>Figura 38: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil entregado</i>	158
<i>Figura 39: Código del modelo de sesión del usuario con perfil entregado</i>	159
<i>Figura 40: Código de la vista de sesión del usuario con perfil entregado</i>	159
<i>Figura 41: Código del controlador de sesión del usuario con perfil entregado</i>	160
<i>Figura 42: Interfaz de usuario con rol de entregado</i>	160
<i>Figura 43: Burn Down Chart - Sprint 1</i>	162
<i>Figura 44: Planificación del Sprint 2</i>	165
<i>Figura 45: Análisis del Sprint 2</i>	165
<i>Figura 46: Prototipo de registro de usuario</i>	167
<i>Figura 47: Código del modelo para el registro de usuarios</i>	168
<i>Figura 48: Código de la vista para el registro de usuarios</i>	169
<i>Figura 49: Código del controlador para el registro de usuarios</i>	169
<i>Figura 50: interfaz del registro de usuarios</i>	170
<i>Figura 51: Prototipo de registro de usuario rol secretaria</i>	170
<i>Figura 52: Código del modelo para el registro de usuario rol recepcionista</i>	171
<i>Figura 53: Código de la vista para el registro de usuario rol recepcionista</i>	171
<i>Figura 54: Código del controlador para el registro de usuario rol recepcionista</i>	172
<i>Figura 55. interfaz de registro de usuario rol recepcionista</i>	172



Figura 56: Prototipo de registro de usuario rol operario 173
Figura 57: Código del modelo para el registro de usuario rol operario 173
Figura 58: Código de la vista para el registro de usuario rol operario 174
Figura 59: Código del controlador para el registro de usuario rol operario..... 174
Figura 60: interfaz del registro de usuario rol operario 175
Figura 61: Prototipo de registro de producto 175
Figura 62: Código del modelo de registro del producto 176
Figura 63: Código de la vista de registro del producto 176
Figura 64: Código del controlador para registro del producto 177
Figura 65: Interfaz del registro de producto 177
Figura 66: Prototipo del registro del cliente 178
Figura 67: Código del modelo del registro del cliente..... 178
Figura 68: Código de la vista del registro del cliente 179
Figura 69: Código del controlador del registro del cliente 179
Figura 70: Interfaz del registro del cliente 181
Figura 71: Burn Down Chart - Sprint 2 183
Figura 72: Planificación del Sprint 3 186
Figura 73: Análisis del sprint 3 186
Figura 74: Prototipo de pedidos 188
Figura 75: código del modelo de registro de pedidos 188
Figura 76: código de la vista de registro de pedidos..... 189
Figura 77: código del controlador de registro de pedidos 189
Figura 78: interfaz del registro de pedidos 190
Figura 79: Prototipo de pedido 190
Figura 80: código del modelo del listado de pedidos 191
Figura 81: código de la vista del listado de pedidos 191
Figura 82: código del controlador del listado de pedidos..... 193
Figura 83: interfaz del listado de pedidos 193
Figura 84: Prototipo de la orden de pedido 194
Figura 85: código del modelo de registro de pedidos entregados 194
Figura 86: código de la vista de registro de pedidos entregados..... 195
Figura 87: código del controlador de registro de pedidos entregados 195
Figura 88: interfaz del registro de pedidos entregados 196

FIGURA 3:

FIGURA 4:

FIGURA 5: Índice de tablas

<i>Tabla 1: Equipo Scrum</i>	119
<i>Tabla 2: Prioridad de Historia de Usuario</i>	125
<i>Tabla 3: Historia 1 - Diseño de la Base de datos</i>	125
<i>Tabla 4: Historia 2 - Inicio de sesión</i>	125
<i>Tabla 5: Historia 3 - Permisos al acceso del sistema</i>	126
<i>Tabla 6: Historia 4 - Creación de usuario</i>	126
<i>Tabla 7: Historia 5 - Registro de producto</i>	127
<i>Tabla 8: Historia 6 - Registro de clientes</i>	127
<i>Tabla 9: Historia 7 - Registro de pedidos</i>	128
<i>Tabla 10: Historia 8 - Registro de producción</i>	128
<i>Tabla 11: Historia 9 - Actualización de estados de producción</i>	129
<i>Tabla 12: Historia 10 - Nivel de productividad</i>	129
<i>Tabla 13: Historia 11 - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos</i>	129
<i>Tabla 14: Product Backlog</i>	130
<i>Tabla 15: Sprint Backlog</i>	134
<i>Tabla 16: Prueba de caja negra 1</i>	161
<i>Tabla 17: Prueba de caja negra 2</i>	181
<i>Tabla 18: Prueba de caja negra 3</i>	209
<i>Tabla 19: Prueba de caja negra 4</i>	223
<i>Tabla 20: Prueba de caja negra 5</i>	237

FIGURA 6:

I. INTRODUCCION

FIGURA 7:

Este documento describe la implementación de la metodología de trabajo SCRUM para el desarrollo del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”. La propuesta de SCRUM, consiste en la creación de ciclos breves para el desarrollo, de manera incremental e iterativa, en periodos de 1 a 4 semanas designadas “Sprints”. Para conseguirlo se establece algunos patrones que servirá de guía y no de reglamento.

Alcance

Teniendo en cuenta lo observado del objetivo específico, se cree apropiado que en el proyecto propuesto debe lograrse los objetivos prioritarios:

- Desarrollar un sistema que permita optimizar el proceso de control de producción en la empresa textil.
- El sistema debe permitir que los usuarios ingresen datos que permitan ser evaluados.
- El sistema aumente el nivel de productividad y el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos.

Propósito

Adquirir la información de referencia necesaria a las personas implicadas en el desarrollo del “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

Valores de trabajo

Los valores que deben ser practicados por todos los miembros involucrados en el desarrollo y que hacen posible que la metodología Scrum tenga éxito son:

- Autonomía del equipo.
- Respeto en el equipo.
- Responsabilidad y autodisciplina
- Foco en la tarea.
- Información transparencia y visibilidad.

1.1 Roles

Para poder realizar el desarrollo del sistema, se debe tener claro que tipo de responsabilidades tendrá cada integrante del equipo Scrum siendo establecidas de la siguiente manera:

Comprometidos con el proyecto:

Product Owner: persona que deberá tomar las decisiones, siendo este quien realmente conoce el negocio del cliente y la visión del producto. Encargado de manifestar las ideas del cliente y a su vez organizar por prioridades ubicándolo en el Product Backlog.

Scrum Master: es el delegado de verificar que tanto la metodología y el modelo estén funcionando correctamente. Descartará los inconvenientes que se presenten ocasionando que el proceso no fluya correctamente. Será el mediador entre el cliente y los gestores.

Equipo de desarrollo (Scrum Team): equipo pequeño que posee poder para tomar y organizar decisiones con el fin de lograr sus objetivos.

Tal como se observa en la tabla 1 se ha establecido el rol de cada integrante del equipo quienes tendrán que cumplir sus responsabilidades para poder concluir con éxito el proyecto.

Tabla 1: Equipo Scrum

Personas	Cargo	Implicados
Julio Cesar Delgado Peláez	Gerente	Product Owner
Ronal Kenlly Huaman	Scrum Master	Scrum Master
Ronal Kenlly Huaman	Analista	Scrum Team
Ronal Kenlly Huaman Landivar	Desarrollador	Scrum Team

Fuente: Elaboración Propia

1.2 Acta de constitución

1.2.1 Datos del proyecto

Nombre del Proyecto	Código del Proyecto
“Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”	SICOPRO
Justificación del Proyecto	
<p>La empresa textil Genius Ink Sac, es una empresa dedicada al rubro de la producción de prendas textiles de todo tipo como polos, shorts, pantalones, etc. En la actualidad, el problema radica el de producción ya que ya que se dedica solamente a cumplir los pedidos solicitados, y no tiene un control apropiado de la producción, como consecuencia de ello la empresa presenta pérdidas, poca productividad, esto se debe a que en algunas ocasiones los documentos se traspapelan o no son registrados por el personal de manera oportuna y en muchas otras ocasiones la producción estimada no es la correcta ya que se realiza de manera empírica, lo que ocasiona gastos operativos innecesarios, así como incumplimientos en la entrega de pedidos.</p> <p>Automatizar el proceso de producción sería de mucha ayuda para la empresa, debido a que permitirá disponer de información necesaria y relevante, reduciendo el tiempo de elaboración de productos del proceso de <i>producción</i> y a la vez permitirá llevar un adecuado control de productos para ello se necesitará tener un procesamiento de información computarizado.</p>	

1.2.2 Objetivos

Objetivo general del Proyecto	Objetivos específicos del proyecto
<p>Determinar de qué manera influye un sistema web basado en el framework Laravel en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.</p>	<p>OE1: Determinar en qué medida influye un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de la productividad en el proceso control de producción de prendas en la empresa textil GENIUS INK SAC.</p> <p>OE2: Determinar en qué medida influye un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.</p>

1.2.3 Alcance del proyecto

Alcance del proyecto
Se desarrollará un “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”, el sistema debe ser usado por diferentes usuarios asignados a un perfil, y cada perfil tendrá acceso a una determinada parte del sistema.
Principales stakeholders
Julio Cesar Delgado Pelaéz (Gerente General)
Limitaciones
EL Sistema no contara con un adecuado almacenamiento de materia prima.
Descripción del producto
El sistema web contara con 03 perfiles los cuales son: administrador (Modulo de mantenimiento del sistema), Operador y secretaria. Se utilizará el lenguaje de programación PHP (Hypertext PreProcessor) y como sistema gestor de base de datos a MySQL. La arquitectura del sistema web se basó del patrón de desarrollo MVC (Modelo-Vista Controlador).

1.2.4 Desarrollo de Épicas

Desarrollo de las épicas
<ul style="list-style-type: none"> • Registro de clientes. • Registro de productos de la empresa. • Registro de usuario • Registro de órdenes de pedido • Consulta de órdenes de pedido • Inicio de orden de pedido. • Anulación de órdenes de pedido. • Registro de avance de las ordenes de pedido. • Mostrar reportes

1.2.5 Riesgos del proyecto

Identificación de Riesgos	
Tipo de riesgo	Riesgo
Producto	Funcionalidades incorrectas del software.
Producto	Dificultad de los usuarios con el uso del software.
Producto	Indisponibilidad del sistema cuando se desea acceder
Proyecto	Personal optimo abandona el proyecto antes de ser iniciado
Proyecto	indisponibilidad de hardware generando problemas al momento de entregar el proyecto a tiempo
Proyecto	Personal sin experiencia.
Proyecto	Los miembros del equipo no se relacionan con el proyecto logrando así que el proyecto se encuentre en condiciones inadecuadas.
Proyecto y Producto	Se ha considerado la capacidad o tamaño del proyecto
Proyecto y Producto	Cambio de requerimientos cuando sean solicitados
Proyecto y Producto	Demora en las especificaciones de interfaces principales.
Proyecto	Los entregables (Sprint) sufren retrasos de entrega al momento de dar inicio a la implementación del proyecto.
Proyecto	La implementación del sistema web para el proceso de producción no cumple con los requisitos solicitados por el cliente.
Proyecto	No contar con el apoyo del Scrum master para obtener la información requerida y así poder cumplir con el sprint en el día indicado.
Proyecto	Falta de tiempo del Product Owner que es la persona que se encarga de definir los requerimientos funcionales y no

	funcionales del sistema.
--	--------------------------

1.3 Documento Visión

Acerca del negocio
La empresa textil Genius Ink SAC, se encuentra ubicado en el distrito de La Victoria, es una empresa dedicada al rubro de la producción de prendas textiles de todo tipo como polos, shorts, pantalones, etc.
Necesidad del negocio
El problema radica el de producción ya que se dedica solamente a cumplir los pedidos solicitados, y no tiene un control apropiado de la producción, como consecuencia de ello la empresa presenta pérdidas, poca productividad, esto se debe a que en algunas ocasiones los documentos se traspapelan o no son registrados por el personal de manera oportuna y en muchas otras ocasiones la producción estimada no es la correcta ya que se realiza de manera empírica, lo que ocasiona gastos operativos innecesarios, así como incumplimientos en la entrega de pedidos.
Objetivos del Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar en qué medida influye un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de la productividad en el proceso control de producción de prendas en la empresa textil GENIUS INK SAC. • Determinar en qué medida influye un sistema web basado en el framework laravel en el nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de control de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.
Zona de Aplicación
El proyecto se aplicará en la empresa textil GENIUS INK SAC, y lo usaran las personas involucradas en el proceso de producción. “jefe de producción” y “Gerente general”.
Declaración de la visión del proyecto
Desarrollar un sistema web fácil de usar para optimizar el proceso de producción en la empresa textil GENIUS INK SAC.

1.4 Plan de Colaboración

Personas involucradas en el proyecto	
Scrum Master	Ronal Kenlly Huaman Landivar
Team Member	Ronal Kenlly Huaman Landivar Pablo Águila Zavala
Product Owner	Julio Cesar Delgado Pelaéz (Gerente General)
Herramientas que se utilizarán en el proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> • Gmail. • Google Drive. • Skype. • Actas de reunión 	

1.5 Criterio de Terminado

Criterios de terminado
<ul style="list-style-type: none"> • Debe haberse realizado bajo una metodología. • Debe comenzar y finalizar mediante un documento. • El sistema restringirá el acceso a la aplicación web mediante el usuario y contraseña. • todos los perfiles poseen un distinto tipo de acceso. • El navegador principal será el Firefox. • El sistema debe pasar por pruebas de testeo. • Al culminar cada Sprint se realizará reuniones con los usuarios.

II. PLANEACIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Historia de Usuario

Las historias que se presentaran a continuación van a comprender el detalle de las funcionalidades que va a poseer el software. Siendo estas historias el producto de la colaboración entre el equipo y el cliente, a su vez durante la vida del proyecto irán cambiando. Dentro de las historias, existe un ítem llamado prioridad el cual se ha declarado en la siguiente tabla.

Tabla 2: Prioridad de Historia de Usuario

Númer	Priorida
1	Muy
2	Alta
3	Media
4	Baja
5	Muy

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo para la realización de este software se han creado 11 historias que se detalla a continuación:

Tabla 3: Historia 1 - Diseño de la Base de datos

ID: 1	Historia de usuario H1
Nombre:	Diseño de la Base de Datos
Prioridad:	1
Estimación:	4 días
Descripción: es la realización del diseño de la base de datos pues aquí se almacenará toda la información del sistema a realizarse.	
Restricciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se realizar el análisis del negocio. • Construir de la base de datos. • Realización del modelo lógico y físico de la base de datos 	

En la **historia 1**, se observa el diseño de la base de datos, que guarda relación con el login.

Tabla 4: Historia 2 - Inicio de sesión

ID: 2	Historia de usuario H2
Nombre:	Inicio de sesión
Prioridad:	1
Estimación:	4 días



Descripción: Se pretende que los usuarios y administradores puedan ingresar al sistema dependiendo de sus roles.
Restricciones: <ul style="list-style-type: none">• Cada usuario contará con un rol donde el administrador tenga acceso a información clasificada.• Los trabajadores tendrán interfaces con acciones particulares.

En la **historia 2**, se observa el acceso al sistema donde se aprecia a los usuarios comprometidos en la historia como la prioridad en días y la estimación.

Tabla 5: Historia 3 - Permisos al acceso del sistema

ID: H3	Historia de usuario H3
Nombre:	Permisos al acceso del sistema
Prioridad:	1
Estimación:	6 días
Descripción: restringe el acceso a los diferentes roles del sistema indicando las acciones que podrá realizar cada uno de ellos.	
Restricciones: <ul style="list-style-type: none">• El usuario con rol de administrador podrá conceder los permisos a los demás usuarios.	

En la **historia 3**, se observa en los permisos al acceso del sistema que solo el usuario con el rol de administrador podrá brindar los accesos a los diversos usuarios del sistema.

Tabla 6: Historia 4 - Creación de usuario

ID: H4	Historia de usuario H4
Nombre:	Creación de usuario
Prioridad:	1
Estimación:	6 días
Descripción: Se desea realizar la creación de usuarios con roles activos, siendo los roles: administrador, conductor teniendo cada uno interfaces específicas.	



Restricciones:

- Solo el usuario administrador podrá realizar el registro de los demás usuarios.

En la **historia 4**, se observa la creación de usuario donde se verá los tipos de roles que cada usuario tendrá.

Tabla 7: Historia 5 - Registro de producto

ID: H5	Historia de usuario H5
Nombre:	Registro de producto
Prioridad:	2
Estimación:	3 días
Descripción: Se desea registrar los productos, siendo el caso los vehículos, a la base de datos del sistema web.	
Restricciones: <ul style="list-style-type: none">• Solo el administrador podrá modificar información de los productos.• Solo se registra productos.	

En la **historia 5**, se observa el registro de producto conteniendo todas las especificaciones de cada uno de los productos.

Tabla 8: Historia 6 - Registro de clientes

ID: H6	Historia de usuario H6
Nombre:	Registro de clientes
Prioridad:	2
Estimación:	3 días
Descripción: se podrá registrar los datos del cliente para poder ser contactados por alguna eventualidad.	
Restricciones: <ul style="list-style-type: none">• Los usuarios con rol de recepcionista podrán llamar al cliente.	

En la **historia 6**, se observa que el registro de clientes podrá ser registrado por el usuario con el rol de recepcionista.

Tabla 9: Historia 7 - Registro de pedidos

ID: H7	Historia de usuario H7
Nombre:	Registro de pedidos
Prioridad:	5
Estimación:	6 días
Descripción: se podrá registrar los pedidos desde el sistema web por los usuarios del sistema	
Restricciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Los usuarios con rol de recepcionista será el encargado de registrar los pedidos. 	

En la **historia 7**, se observa que el registro de pedidos podrá ser registrado por el usuario con el rol de recepcionista.

Tabla 10: Historia 8 - Registro de producción

ID: H8	Historia de usuario H8
Nombre:	Registro de producción
Prioridad:	2
Estimación:	4 días
Descripción: se podrá registrar las actividades del proceso desde el sistema web por los usuarios.	
Restricciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Cada usuario tiene un rol para cada actividad del proceso de producción y podrán registrar en dicho proceso 	

En la **historia 8**, se observa que el registro de actividades de producción podrá ser registrado por el usuario con el rol de cada actividad.

Tabla 11: Historia 9 - Actualización de estados de producción

ID: H9	Historia de usuario H9
Nombre:	Registro de producción
Prioridad:	2
Estimación:	9 días
Descripción: El empleado al iniciar sesión vera la cantidad de pedidos pendientes por día, siendo estos pedidos registrados por el administrador	
Restricciones: <ul style="list-style-type: none"> • El empleado solo vera los pedidos diarios asignados a su perfil. • No se podrá modificar los pedidos con días anteriores. 	

En la **historia 9**, se observa en la actualización de estados de producción se podrá visualizar los pedidos asignados.

Tabla 12: Historia 10 - Nivel de productividad

ID: H10	Historia de usuario H10
Nombre:	Registro de nivel de productividad
Prioridad:	3
Estimación:	3 días
Descripción: el usuario con el rol administrador podrá ver el estado de los pedidos.	
Restricciones: <ul style="list-style-type: none"> • El administrador podrá hacer seguimiento a la productividad del proceso de producción. 	

En la **historia 10**, se observa el seguimiento de nivel de productividad que se podrá visualizar en cada una de las actividades del proceso de producción.

Tabla 13: Historia 11 - Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

ID: H11	Historia de usuario H11
Nombre:	Registro de cumplimiento de entrega
Prioridad:	2

Estimación:	6 días
Descripción: el usuario con el rol de administrador podrá ver el estado de los pedidos.	
Restricciones:	
<ul style="list-style-type: none"> El administrador podrá hacer seguimiento al nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el proceso de producción. 	

En la **historia 11**, se observa el seguimiento de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos que se podrá visualizar en cada una de las actividades del proceso de producción.

2.2 Product Backlog

El Product Backlog es la lista donde se podrá almacenar todos los requisitos o funcionalidades que debe contar el sistema web, esta lista ha sido desarrollada y creada por el cliente y con la ayuda constante del Scrum Master.

A continuación, se muestra la **tabla 3** donde se muestra las funcionalidades que tendrá el producto final.

Tabla 14: Product Backlog

Id	Prioridad	Historia	T. Estimación	Descripción
RF1	1	H1	4 días	Realización del modelo lógico y físico de la base de datos
RF2	1	H2	2 días	El sistema web debe contener una pantalla de inicio de sesión para los usuarios.
RF3	1	H2	2 días	El sistema web debe tener una pantalla de inicio de sesión solo para el administrador.

RF4	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de recepcionista para que pueda registrar la orden de pedido.
RF5	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de corte para que pueda registrar el corte de prendas para los pedidos solicitados.
RF6	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de costura para que pueda registrar las prendas confeccionadas para los pedidos solicitados.
RF7	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de estampado para que pueda registrar el las prendas para los pedidos solicitados.
RF8	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de acabado para que pueda registrar el las prendas para los pedidos solicitados.

RF9	1	H3	2 días	El sistema web debe permitir al administrador asignar los accesos al usuario con rol de entregado para que pueda registrar las prendas entregas para los pedidos solicitados.
RF10	1	H4	2 días	El sistema web permitirá al administrador registrar y dar mantenimiento a los usuarios con el rol administrador.
RF11	1	H4	2 días	El sistema web permitirá al administrador registrar y dar mantenimiento a los usuarios con el rol recepcionista.
RF12	1	H4	2 días	El sistema web permitirá al administrador registrar y dar mantenimiento a los usuarios con el rol operario.
RF13	2	H5	3 días	El sistema web permitirá al administrador registrar y dar mantenimiento a los datos del producto.
RF14	2	H6	3 días	El sistema web permitirá al administrador registrar y dar mantenimiento a los datos del cliente.
RF15	2	H7	2 días	El sistema web permitirá registrar los pedidos del cliente al usuario con rol recepcionista.
RF16	2	H7	2 días	El sistema web permitirá listar los pedidos hechos por los usuarios con el rol recepcionista.

RF17	2	H7	2 días	El sistema web permitirá registrar los pedidos que sean entregados al cliente, por parte del usuario entregado.
RF18	2	H7	2 días	El sistema web permitirá ver los pedidos entregados por parte del usuario entregado.
RF19	2	H8	2 días	El sistema web permitirá al usuario corte registrar los datos de producción para cada orden de pedido.
RF20	2	H8	2 días	El sistema web permitirá al usuario costura registrar los datos de producción para cada orden de pedido.
RF21	2	H8	2 días	El sistema web permitirá al usuario estampado registrar los datos de producción para cada orden de pedido.
RF22	2	H8	2 días	El sistema web permitirá al usuario acabado registrar los datos de producción para cada orden de pedido.
RF23	2	H9	2 días	El sistema web permitirá al usuario cliente hacer seguimiento a su orden de pedido.
RF24	2	H9	2 días	El sistema web permitirá al usuario administrador ver el estado de los pedidos solicitados.
RF25	2	H9	2 días	El sistema web permitirá al usuario recepcionista ver el estado de los pedidos solicitados.

RF26	2	H10	3 días	El sistema web debe generar reportes del nivel de productividad.
RF27	2	H11	3 días	El sistema web debe generar reportes del nivel de cumplimiento de entrega de pedidos.

2.3 Sprint Backlog

Son la lista de tareas a realizar para completar un Sprint, asignando estas tareas a los miembros del equipo Scrum indicando el tiempo que se tomara para realizarla.

Tabla 15: Sprint Backlog

N° Sprint	Objetivo	Id	Priori	Histori	T. Estimación
Sprint 1	El sistema debe permitir al usuario ingresar a su usuario y contraseña de acuerdo al tipo de usuario.	RF1	1	H1	4 días
		RF2	1	H2	2 días
		RF3	1	H2	2 días
		RF4	1	H3	2 días
		RF5	1	H3	2 días
		RF6	1	H3	2 días
		RF7	1	H3	2 días
		RF8	1	H3	2 días
		RF9	1	H3	2 días
Sprint 2	El sistema debe permitir al usuario realizar los mantenimientos de: los usuarios, clientes, producto	RF10	1	H4	2 días
		RF11	2	H4	2 días
		RF12	2	H4	3 días
		RF13	2	H5	3 días
		RF14	2	H6	3 días

Sprint 3	El sistema debe permitir al usuario realizar el registro de pedidos, asignar los productos y los clientes, así como el registro del proceso de producción.	RF15	2	H8	2 días
		RF16	2	H8	2 días
		RF17	2	H8	2 días
		RF18	2	H8	2 días
		RF19	2	H8	2 días
		RF20	2	H8	2 días
		RF21	2	H8	2 días
		RF22	2	H8	2 días
Sprint 4	El sistema debe admitir al usuario realizar seguimiento a los pedidos.	RF23	2	H9	2 día
		RF24	2	H9	2 día
		RF25	3	H9	2 día
Sprint 5	El sistema debe admitir ver los reportes de los indicadores generados por el sistema.	RF26	2	H10	3 días
		RF27	2	H11	3 días

III. DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Sprint 1

Para empezar con el desarrollo es necesario comenzar directamente con el Sprint 1, para lo cual se requiere preparar lo necesario y dejar todo listo para el entorno de desarrollo, para lo cual hay que preparar y configurar los servicios y módulos.

FIGURA 9: **Planificación**

Figura 1: Planificación del Sprint 1

Fuente: Elaboración Propia



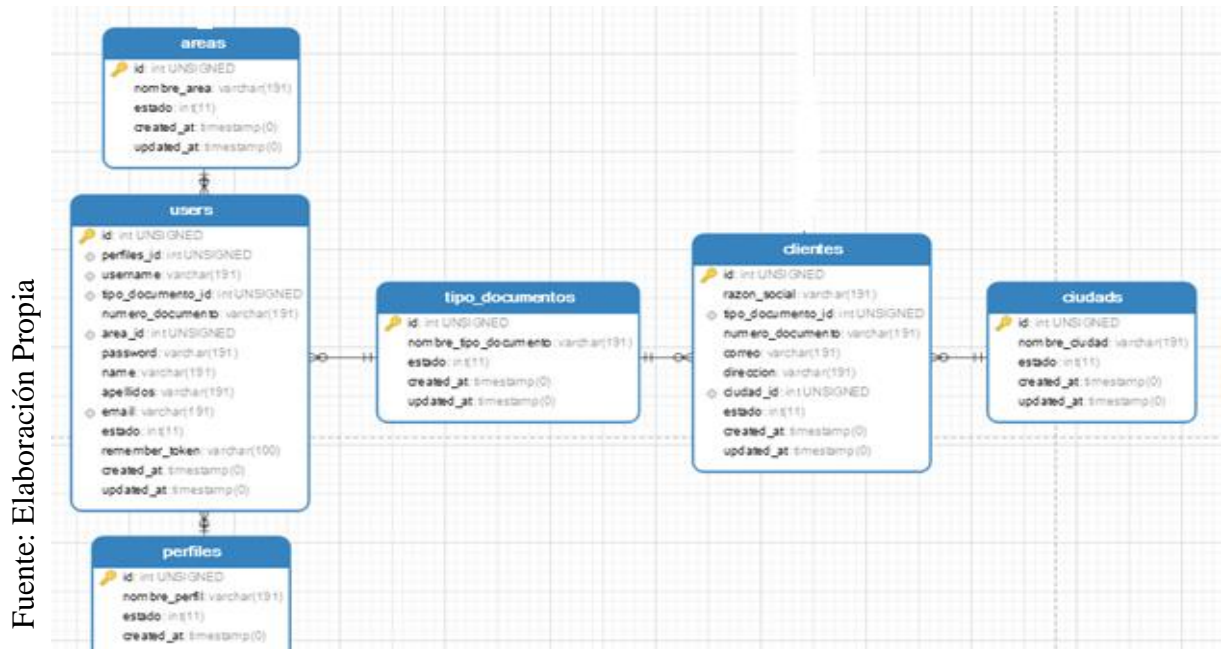
Análisis

Se realiza el análisis de los requerimientos funcionales del sistema para el sprint 1 que se muestra a continuación en la siguiente figura.

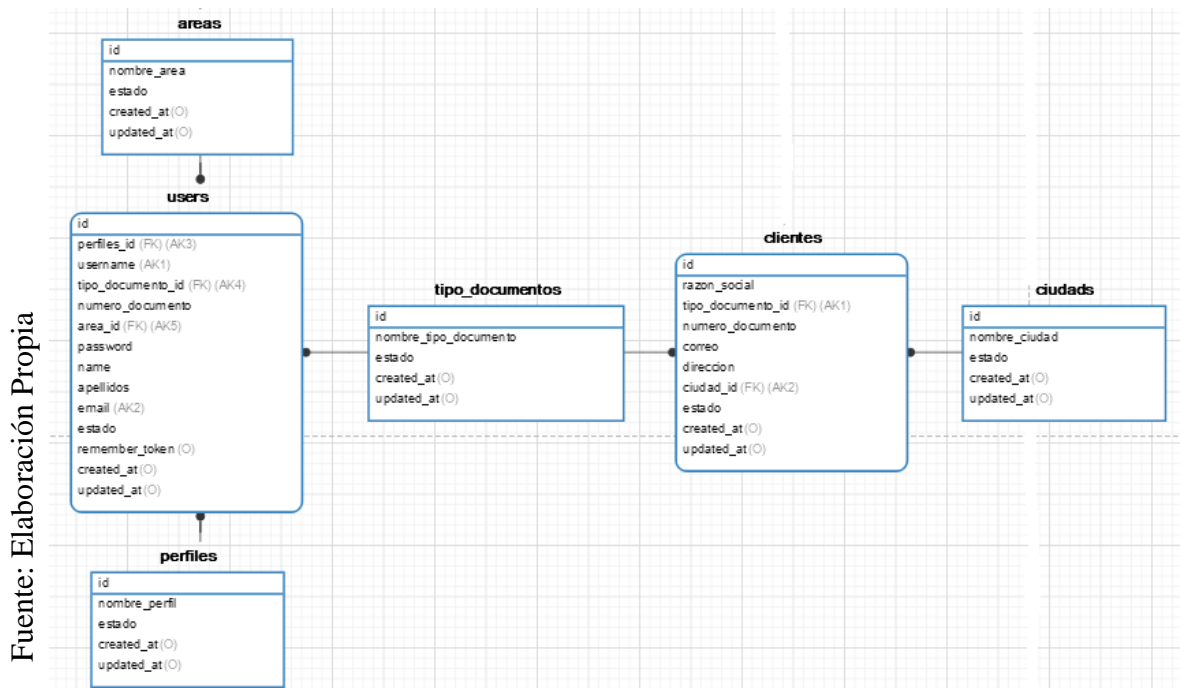
Figura 2: Análisis del sprint 1

Fuente: Elaboración Propia	El sistema debe permitir al usuario ingresar a su usuario y contraseña de acuerdo al tipo de usuario.	RF1	1	H1	4 días
		RF2	1	H2	2 días
		RF3	1	H2	2 días
		RF4	1	H3	2 días
		RF5	1	H3	2 días
		RF6	1	H3	2 días
		RF7	1	H3	2 días
		RF8	1	H3	2 días
		RF9	1	H3	2 días

Diseño Físico



Diseño Lógico

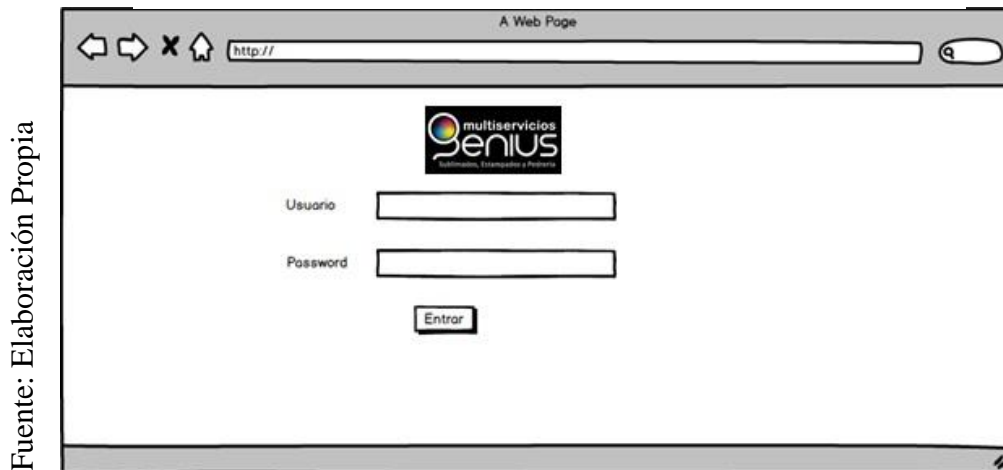


Requerimiento RF2

RF2: El sistema web debe contener una pantalla para que los usuarios puedan iniciar sesión y accedan al sistema.

En la **figura 3** se visualiza el prototipo de inicio de sesión, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 3: Prototipo de Inicio de sesión



Código

A continuación, se muestra el código del login de usuario para el RF2 de inicio de administrador usando la arquitectura MCV.

- **Modelo**

En la **figura 4**, se muestra el código del modelo del login de usuario para el RF2.

Figura 4: Código del modelo del login de usuario

Fuente: Elaboración Propia

```
*/  
  
$app = require_once __DIR__.'../bootstrap/app.php';  
  
/*  
|-----  
| Run The Application  
|-----  
|  
| Once we have the application, we can handle the incoming request  
| through the kernel, and send the associated response back to  
| the client's browser allowing them to enjoy the creative  
| and wonderful application we have prepared for them.  
|  
*/  
  
$kernel = $app->make(Illuminate\Contracts\Http\Kernel::class);  
  
$response = $kernel->handle(  
    $request = Illuminate\Http\Request::capture()  
);  
  
$response->send();  
  
$kernel->terminate($request, $response);
```

- **Vista**

En la **figura 5**, se muestra el código de la vista del login de usuario para el RF2.

Figura 5: Código de la vista del login de usuario

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')  
<div class="container">  
    <div class="row justify-content-center">  
        <div class="col-md-8">  
            <div class="card">  
                <div class="card-header text-center">BIENVENIDO</div>  
  
                <div class="card-body">  
                    @if (session('status'))  
                        <div class="alert alert-success" role="alert">  
                            {{ session('status') }}  
                        </div>  
                    @endif  
  
                    SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCION EN LA  
                    EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC  
                    <br>  
                    <br>  
                    <center></center>  
                </div>  
            </div>  
        </div>  
    </div>  
</div>  
@endsection
```

- **Controlador**

En la **figura 6**, se muestra el código del controlador del login de usuario para el RF2.



Figura 6: Código del controlador del login

Fuente: Elaboración Propia

```
class LoginController extends Controller {  
  /*  
  |-----  
  | Login Controller  
  |-----  
  |  
  | This controller handles authenticating users for the application and  
  | redirecting them to your home screen. The controller uses a trait  
  | to conveniently provide its functionality to your applications.  
  |-----  
  */  
  
  use AuthenticatesUsers;  
  
  /**  
  * Where to redirect users after login.  
  *  
  * @var string  
  */  
  protected $redirectTo = '/home';  
  
  /**  
  * Create a new controller instance.  
  *  
  * @return void  
  */  
  public function __construct() {  
    $this->middleware('guest')->except('logout');  
  }  
  
  public function username() {  
    return 'username';  
  }  
}
```

Interfaz

En la **figura 7**, se muestra el diseño final de la interfaz de login en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder al sistema web.

Figura 7: Diseño de la interfaz de login

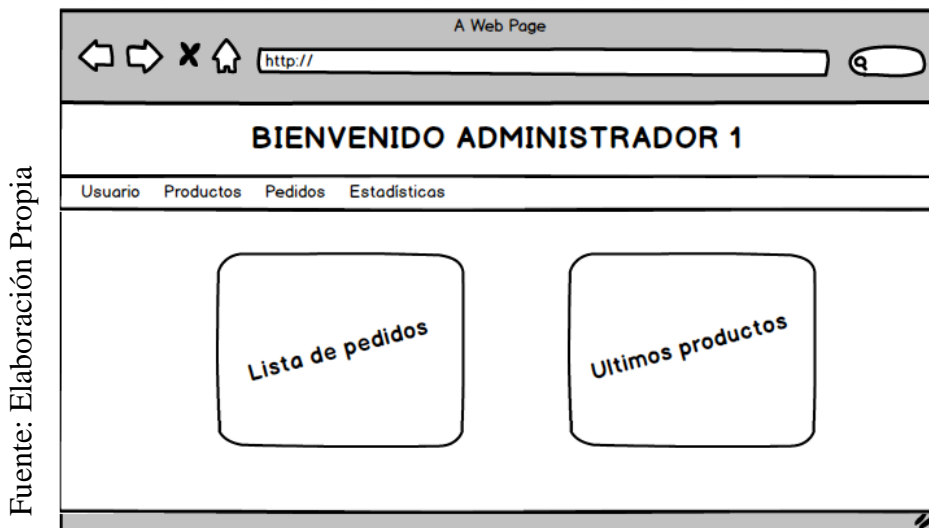


Requerimiento RF3

RF3: El sistema web debe tener una pantalla de inicio de sesión solo para el administrador.

En la **figura 8**, se visualiza el prototipo de inicio de sesión, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 8: Prototipo de inicio de sesión



Código

A continuación, se muestra el código de inicio de sesión del usuario administrador para el RF3 de inicio de administrador usando la arquitectura MCV.

- Modelo

En la **figura 9**, se muestra el código de inicio de sesión del usuario administrador para el RF3.

Figura 9: Código del modelo de inicio de sesión de administrador

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- Vista

En la **figura 10**, se muestra el código de inicio de sesión del usuario administrador para el RF3.

Figura 10: Código de la vista de inicio de sesión de administrador

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```


- Controlador

En la **figura 11**, se muestra el código de inicio de sesión del usuario administrador para el RF3.

Figura 11: Código del controlador de inicio de sesión de administrador

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Interfaz

En la **figura 12**, se muestra el diseño final de la interfaz de inicio del usuario pertenece al diseño final del administrador.

Figura 12: Interfaz de inicio del administrador

Fuente: Elaboración Propia



Requerimiento RF4

RF4: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol recepcionista.

En la **figura 13**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 13: Prototipo de perfil de usuario recepcionista



Código

- **Modelo**

En la **figura 14**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario recepcionista para el RF4.

Figura 14: Código del modelo de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 15**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario recepcionista para el RF4.

Figura 15: Código de la vista de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 16**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario recepcionista para el RF4.

Figura 16: Código del controlador de inicio de sesión del usuario con rol recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

Interfaz

En la **figura 17**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario recepcionista en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 17: Interfaz de inicio de sesión del usuario con perfil recepcionista



Requerimiento RF5

RF5: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol corte.

En la **figura 18**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 18: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil corte



Código

- **Modelo**

En la **figura 19**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario corte para el RF5.

Figura 19: Código del modelo de sesión del usuario con perfil corte

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 20**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario corte para el RF5.

Figura 20: Código de la vista de sesión del usuario con perfil corte

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 21**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario corte para el RF5.

Figura 21: Código del controlador de sesión del usuario con perfil corte

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Interfaz

En la **figura 22**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario corte en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 22: Interfaz de usuario con rol de corte



BIENVENIDO

SISTEMA WEB BASADO EN EL FRAMEWORK LARAVEL PARA EL PROCESO DE CONTROL DE PRODUCCION EN LA EMPRESA TEXTIL GENIUS INK SAC



Requerimiento RF6

RF6: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol costura.

En la **figura 23**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 23: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil costura



Código

- **Modelo**

En la **figura 24**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario costura para el RF6.

Figura 24: Código del modelo de sesión del usuario con perfil costura

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```


- **Vista**

En la **figura 25**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario costura para el RF6.

Figura 25: Código de la vista de sesión del usuario con perfil costura

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>
$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 26**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario costura para el RF6.

Figura 26: Código del controlador de sesión del usuario con perfil costura

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Interfaz

En la **figura 27**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario costura en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 27: Interfaz de usuario con rol de costura

Fuente: Elaboración Propia



Requerimiento RF7

RF7: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol estampado.

En la **figura 28**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 28: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil estampado

Fuente: Elaboración Propia



Código

- **Modelo**

En la **figura 29**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario estampado para el RF7.

Figura 29: Código del modelo de sesión del usuario con perfil estampado

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 30**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario estampado para el RF7.

Figura 30: Código de la vista de sesión del usuario con perfil estampado

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 31**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario estampado para el RF7.

Figura 31: Código del controlador de sesión del usuario con perfil estampado

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 32**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario estampado en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 32: Interfaz de usuario con rol de estampado



Fuente: Elaboración Propia

Requerimiento RF8

RF8: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol acabado.

En la **figura 33**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 33: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil acabado



Código

- **Modelo**

En la **figura 34**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario acabado para el RF8.

Figura 34: Código del modelo de sesión del usuario con perfil acabado

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 35**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario acabado para el RF8.

Figura 35: Código de la vista de sesión del usuario con perfil acabado

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 36**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario acabado para el RF8.

Figura 36: Código del controlador de sesión del usuario con perfil acabado

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
```



Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 37**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario acabado en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 37: Interfaz de usuario con rol de acabado



Requerimiento RF9

RF9: El sistema web permitirá al administrador asignar el perfil para usuario con rol entregado.

En la **figura 38**, se visualiza el prototipo perfiles de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 38: Prototipo de inicio de sesión del usuario con perfil entregado



Código

- **Modelo**

En la **figura 39**, se muestra el código del modelo del perfil para el usuario entregado para el RF9.

Figura 39: Código del modelo de sesión del usuario con perfil entregado

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos',
        'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 40**, se muestra el código de la vista del perfil para el usuario entregado para el RF9.

Figura 40: Código de la vista de sesión del usuario con perfil entregado

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 41**, se muestra el código del controlador del perfil para el usuario entregado para el RF9.

Figura 41: Código del controlador de sesión del usuario con perfil entregado

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Interfaz

En la **figura 42**, se muestra el diseño final de la interfaz del perfil de usuario entregado en el sistema web, donde el usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña para poder acceder.

Figura 42: Interfaz de usuario con rol de entregado



FIGURA 10: Pruebas

En la **tabla 5**, se muestra la prueba de caja negra 1 que muestra la tarea de y el veredicto de que se aprobó con éxito

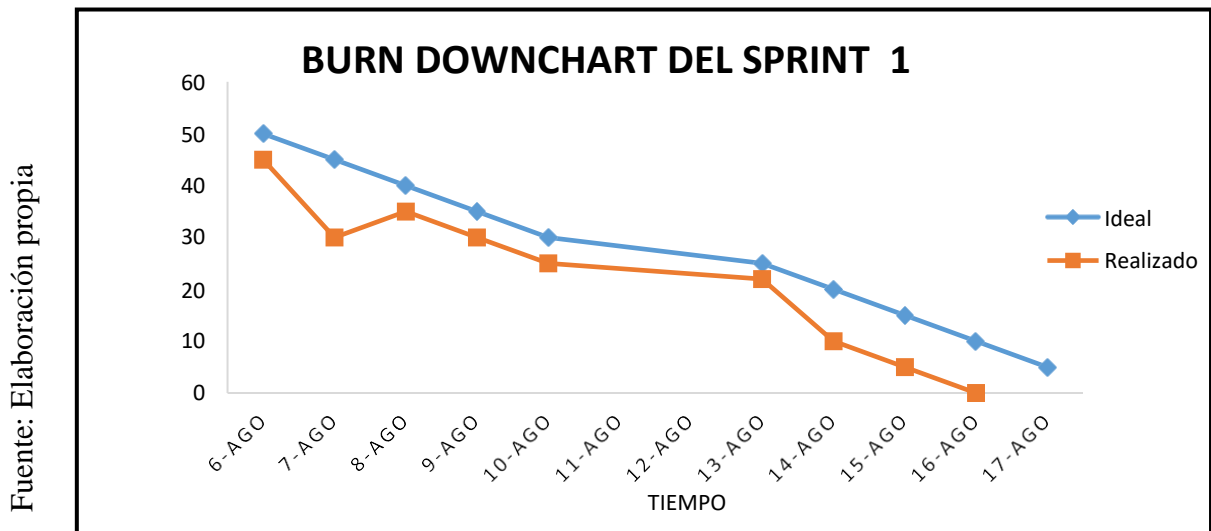
Tabla 16: Prueba de caja negra 1

PRUEBA DE CAJA NEGRA 1						
Código	PCN-01		Fecha	19/08/2019		
Tarea	Administrador a Cargo		Sprint 1	RF1, RF2, RF3, RF4, RF5 Y RF6		
Descripción	Se ejecutan las pruebas para verificar que el sistema realiza la validación correctamente, si existe duplicidad de datos, se realiza modificación de los datos de usuario y eliminación de un usuario.					
Caso de Prueba						
Precondiciones						
El usuario debe estar previamente registrado.						
Pasos de la prueba						
Validad los campos de la interfaz de inicio de sesión.						
Validad que el sistema no permita duplicidad de datos.						
Validad que el sistema permita editar los datos del usuario correctamente.						
Validad que el sistema permita eliminar los datos del usuario correctamente.						
Datos de entrada			Respuesta esperada	Coincide		Respuesta del Sistema
Campo	Valor	Escenario		Si	No	
-	-	Prueba	Valores no permitidos	X		Los valores son incorrectos.
-	-	Prueba	El usuario fue registrado.	X		El usuario ya está registrado.
-	-	Prueba	El usuario se modifico	X		El usuario a sido modificado.
-	-	Prueba	El usuario se elimino	X		El usuario a sido eliminado

Post Condiciones	
No se aplica.	
Defectos	Veredicto
No se encontraron.	Paso
Observaciones	Probador
Ninguna.	Ronal Kenlly Huaman Landivar

FIGURA 11: **Burn Down Chart - Sprint 1**

Figura 43: **Burn Down Chart - Sprint 1**



Del grafico x, podemos observar el progreso que se obtuvo en el desarrollo del sprint 1, donde se aprecia que se logró reducir los tiempos de trabajo, tal y como se aprecia en la línea ideal comparada la línea realizada.

FIGURA 12: **Acta de Reunión del Sprint 1**

Para dar conformidad por parte del product Owner, se elaboró un acta de validación para el Sprint 1, cabe indicar que se verifico el funcionamiento del entregable y de esta manera se está dando por cumplido el objetivo del Sprint 1.



APERTURA DEL SPRINT 1

Acta de Reunion N° 1

Apertura Sprint 1

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 1

Siendo las 10 am del día 06/08/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 1, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 1 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 1 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 1 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General

Firma del Representante



CIERRE DEL SPRINT 1

Acta de Reunion N° 2

Cierre Sprint 1

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 2

Siendo las 10 am del día 17/08/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 1, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 1 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 1 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 1 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

JULIO CÉSAR DELGADO PELAÉZ
Gerente General

Firma del Representante

FIGURA 13: 3.2 Sprint 2

El resultado del Sprint 2 es comenzar directamente con el Sprint 1, requiere preparar lo necesario para comenzar con el desarrollo del sistema, dejando listo el entorno de desarrollo, preparar y configurar los servicios.

Planificación

Figura 44: Planificación del Sprint 2

Fuente: Elaboración propia



Análisis

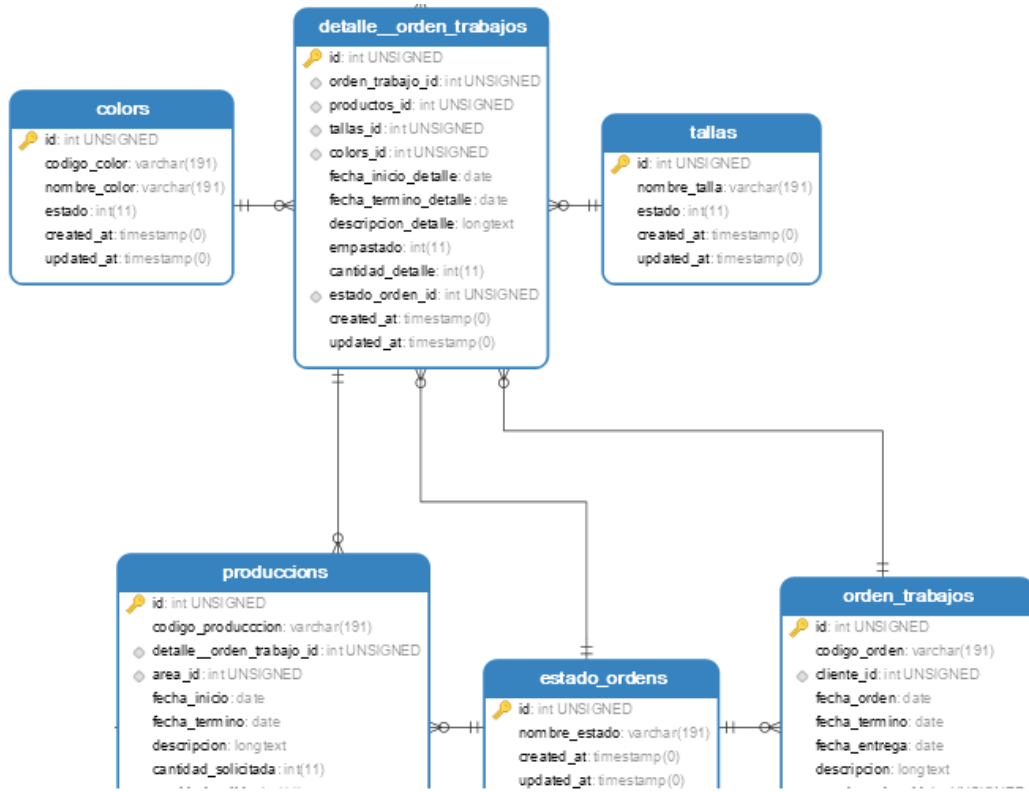
Se realiza el análisis de los requerimientos funcionales del sistema para el sprint 2 que se muestra a continuación en la siguiente figura.

Figura 45: Análisis del Sprint 2

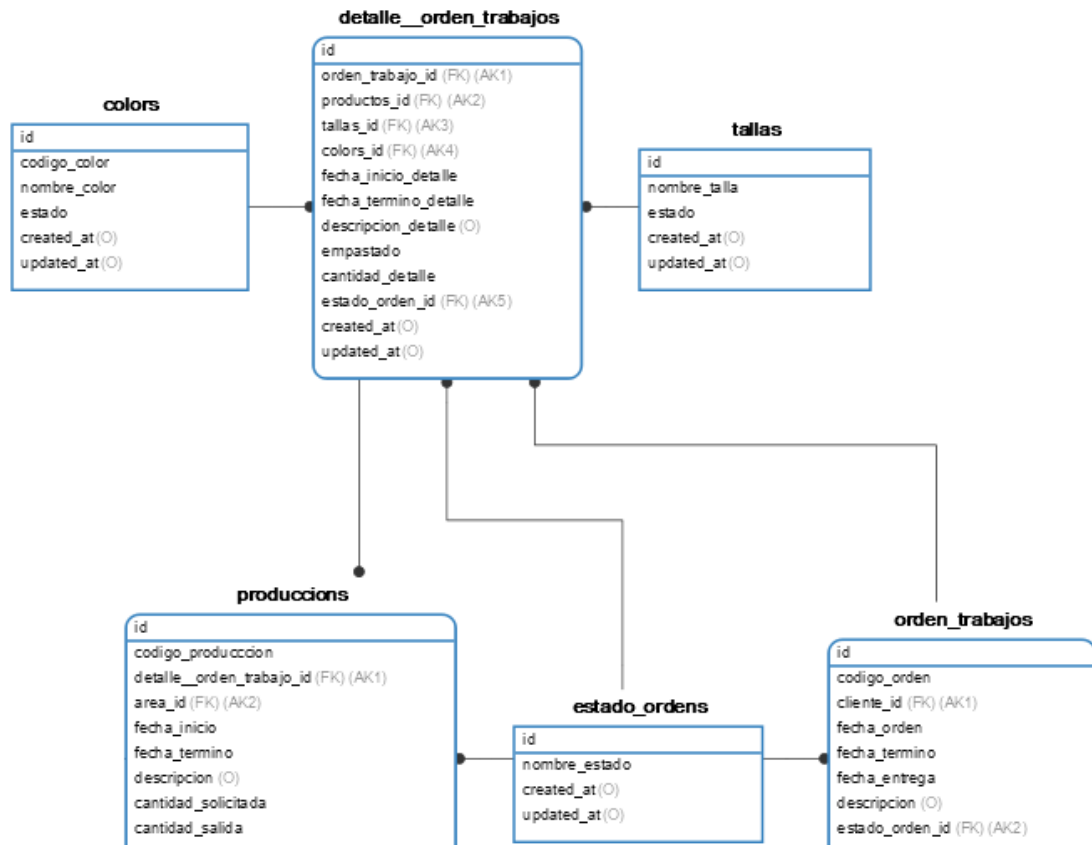
Fuente: Elaboración propia

Sprint 2	El sistema debe permitir al usuario realizar los mantenimientos de los usuarios, clientes, producto	RF10	1	H4	2 días
		RF11	2	H4	2 días
		RF12	2	H4	3 días
		RF13	2	H5	3 días
		RF14	2	H6	3 días

Diseño Físico



Diseño Lógico



Requerimiento RF10

RF10: El sistema web permitirá al administrador el registro y mantenimiento de los usuarios con rol administrador.

En la **figura 46**, se visualiza el prototipo del de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 46: Prototipo de registro de usuario

Fuente: Elaboración propia



Código

- **Modelo**

En la **figura 47**, se muestra el código del modelo del registro y mantenimiento de los usuarios con rol administrador para el RF10.

Figura 47: Código del modelo para el registro de usuarios

Fuente: Elaboración Propia

```
namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}
```

- **Vista**

En la **figura 48**, se muestra el código de la vista del registro y mantenimiento de los usuarios con rol administrador para el RF10.

Figura 48: Código de la vista para el registro de usuarios

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
//    $('select').selectpicker();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    }
});
```

- **Controlador**

En la **figura 49**, se muestra el código del controlador del registro y mantenimiento de los usuarios con rol administrador para el RF10.

Figura 49: Código del controlador para el registro de usuarios

Fuente: Elaboración Propia

```
@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

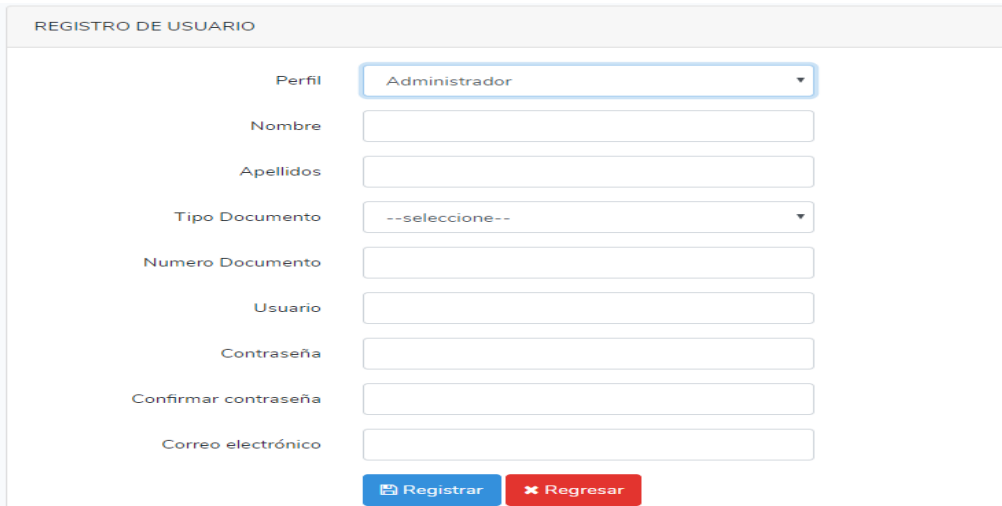
$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    }
});
```

Interfaz

En la **figura 50**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro y mantenimiento de los usuarios con rol administrador en el sistema web, donde el usuario administrador podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del usuario.

Figura 50: interfaz del registro de usuarios

Fuente: Elaboración Propia



REGISTRO DE USUARIO

Perfil: Administrador

Nombre:

Apellidos:

Tipo Documento: --seleccione--

Numero Documento:

Usuario:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Correo electrónico:

Registrar Regresar

Requerimiento RF11

RF11: El sistema web permitirá al administrador el registro y mantenimiento de los usuarios con rol de recepcionista.

En la **figura 51**, se visualiza el prototipo del de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 51: Prototipo de registro de usuario rol secretaria

Fuente: Elaboración propia



A Web Page

REGISTRO

Usuario Productos Pedidos Comentarios

Nombre: Sexo: Femenino, Masculino

Apellido: DNI:

Dirección:

Registrar

Código

- **Modelo**

En la **figura 52**, se muestra el código del modelo del registro y mantenimiento de los usuarios con rol de recepcionista para el RF11.

Figura 52: Código del modelo para el registro de usuario rol recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

```

namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];

```

- **Vista**

En la **figura 53**, se muestra el código de la vista del registro y mantenimiento de los usuarios con rol de recepcionista para el RF11.

Figura 53: Código de la vista para el registro de usuario rol recepcionista

Fuente: Elaboración Propia

```

@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>
$(document).ready(function () {
//    $('select').selectpicker();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
}

```

- **Controlador**

En la **figura 54**, se muestra el código del controlador del registro y mantenimiento de los usuarios con rol de recepcionista para el RF11.

Figura 54: Código del controlador para el registro de usuario rol recepcionista

```

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});

```

Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 55**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro y mantenimiento de los usuarios con rol de recepcionista en el sistema web, donde el usuario administrador podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del usuario.

Figura 55. interfaz de registro de usuario rol recepcionista

REGISTRO DE USUARIO

Perfil	<input type="text" value="Recepcionista"/>
Nombre	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Tipo Documento	<input type="text" value="--seleccione--"/>
Numero Documento	<input type="text"/>
Usuario	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="text"/>
Confirmar contraseña	<input type="text"/>
Correo electrónico	<input type="text"/>

Fuente: Elaboración propia

Requerimiento RF12

RF12: El sistema web permitirá al administrador el registro y mantenimiento de los usuarios con rol operario.

En la **figura 56**, se visualiza el prototipo del de usuario, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 56: Prototipo de registro de usuario rol operario

Fuente: Elaboración propia



The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "http://". Below the browser window is a registration form titled "REGISTRO". The form has a navigation menu with "Usuario", "Productos", "Pedidos", and "Comentarios". The registration form includes a user icon, a "Nombre" field, a "Apellido" field, a "Dirección" field, a "Sexo" dropdown menu with options "Femenino" and "Masculino", and a "DNI" field. A "Registrar" button is located at the bottom right of the form.

Código

- **Modelo**

En la **figura 57**, se muestra el código del modelo del registro y mantenimiento de los usuarios con rol operario para el RF12.

Figura 57: Código del modelo para el registro de usuario rol operario

Fuente: Elaboración Propia

```

namespace App;

use Illuminate\Contracts\Auth\MustVerifyEmail;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;

class User extends Authenticatable
{
    use Notifiable;

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'perfiles_id', 'username', 'tipo_documento_id', 'numero_documento', 'password', 'name', 'apellidos', 'email', 'estado'
    ];
}

```



- **Vista**

En la **figura 58**, se muestra el código de la vista del registro y mantenimiento de los usuarios con rol operario para el RF12.

Figura 58: Código de la vista para el registro de usuario rol operario

```
@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
//      $('select').selectpicker();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

Fuente: Elaboración Propia

- **Controlador**

En la **figura 59**, se muestra el código del controlador del registro y mantenimiento de los usuarios con rol operario para el RF12.

Figura 59: Código del controlador para el registro de usuario rol operario

```
@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

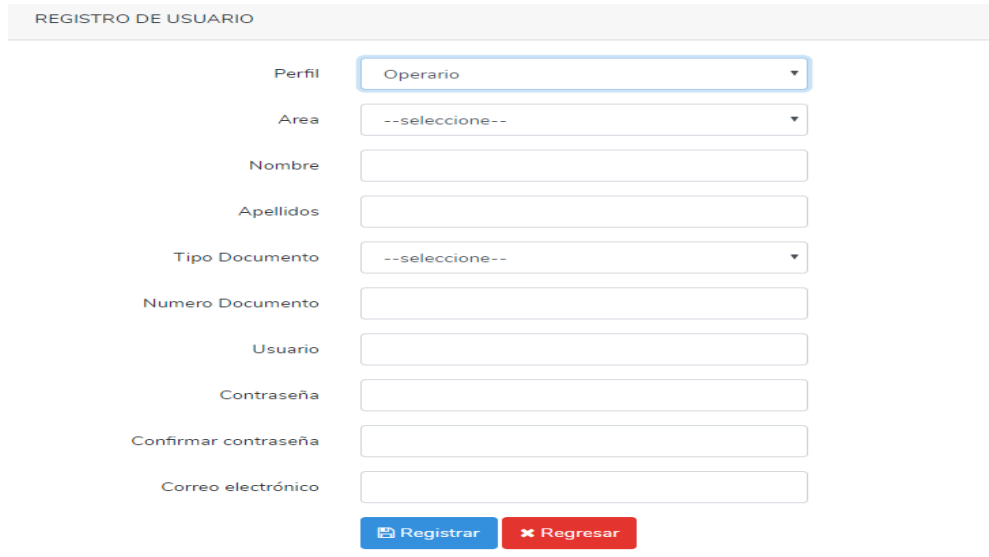
$(document).ready(function () {
    $("#solo_trabajador").hide();
    $("#perfiles_id").change(function () {
        var id_perfil = $(this).val();
        if (id_perfil == "0") {
            $("#solo_trabajador").hide();
        } else {
            if (id_perfil == "1") { //administrador
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else if (id_perfil == "3") { //secretaria
                $("#solo_trabajador").hide();
            } else { //trabajador
                $("#solo_trabajador").show();
            }
        }
    });
});
```

Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 60**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro y mantenimiento de los usuarios con rol operario en el sistema web, donde el usuario administrador podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del usuario.

Figura 60: interfaz del registro de usuario rol operario



The image shows a web form titled "REGISTRO DE USUARIO". The form is for creating a user with the role "Operario". It includes the following fields and controls:

- Perfil:** A dropdown menu with "Operario" selected.
- Area:** A dropdown menu with "--seleccione--" selected.
- Nombre:** A text input field.
- Apellidos:** A text input field.
- Tipo Documento:** A dropdown menu with "--seleccione--" selected.
- Numero Documento:** A text input field.
- Usuario:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Confirmar contraseña:** A text input field.
- Correo electrónico:** A text input field.

At the bottom of the form, there are two buttons: a blue "Registrar" button and a red "Regresar" button.

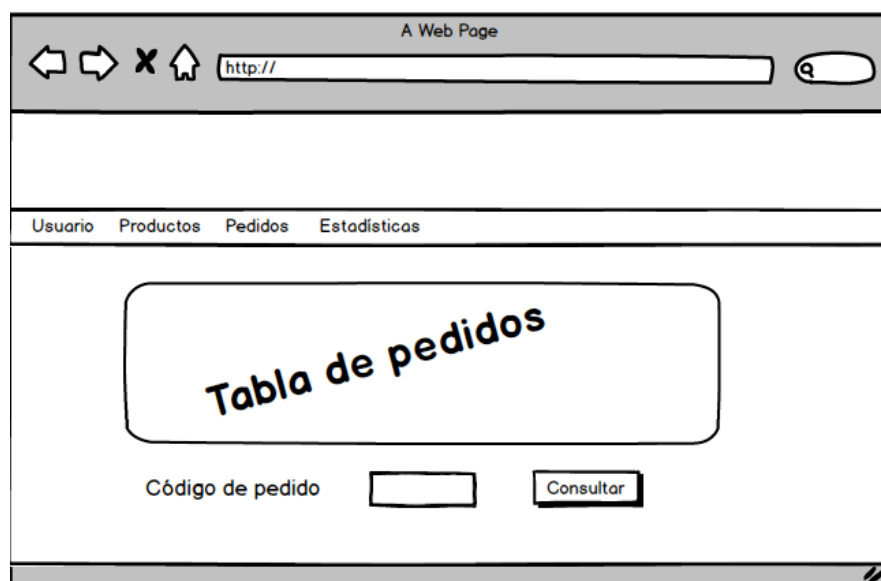
Requerimiento RF13

RF13: El sistema web permitirá al administrador el registro y mantenimiento a los datos del producto.

En la **figura 61**, se visualiza el prototipo del producto, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 61: Prototipo de registro de producto

Fuente: Elaboración propia



Código

- **Modelo**

En la **figura 62**, se muestra el código del modelo del registro y mantenimiento de los datos del producto para el RF13.

Figura 62: Código del modelo de registro del producto

Fuente: Elaboración propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Producto extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 63**, se muestra el código de la vista del registro y mantenimiento de los datos del producto para el RF13.

Figura 63: Código de la vista de registro del producto

Fuente: Elaboración propia

```
@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>
<script>

$(document).ready(function () {

    $("#btn_envio").click(function () {
        var categoria_producto_id = $("#categoria_producto_id").val();
        // var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
        // var password = $("#password").val();
        // var password_confirm = $("#password-confirm").val();
        // var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();

        if (categoria_producto_id == "0") {
            swal("Atencion", "Debe escoger una categoria valida", "warning");
            return false;
        }
        // if (cambio_clave == "2") {
```

- **Controlador**

En la **figura 64**, se muestra el código del controlador del registro y mantenimiento de los datos del producto para el RF13.

Figura 64: Código del controlador para registro del producto

Fuente: Elaboración propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\Producto;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class ProductoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index() {
        $datos["productos"] = DB::table('productos')
            ->join('categoria_productos', 'productos.categoria_producto_id', '=', '
                categoria_productos.id')
            ->select('productos.id', 'productos.codigo', 'productos.nombre', '
                categoria_productos.nombre_categoria')
            ->where('productos.estado', 1)
            ->paginate(5);

        return view('productos.index', $datos); //Lo mismo que web dentro de router
    }
}
```

Interfaz

En la **figura 65**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro y mantenimiento de los datos del producto en el sistema web, donde el usuario administrador podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del producto.

Figura 65: Interfaz del registro de producto

Fuente: Elaboración propia

REGISTRO DE PRODUCTO

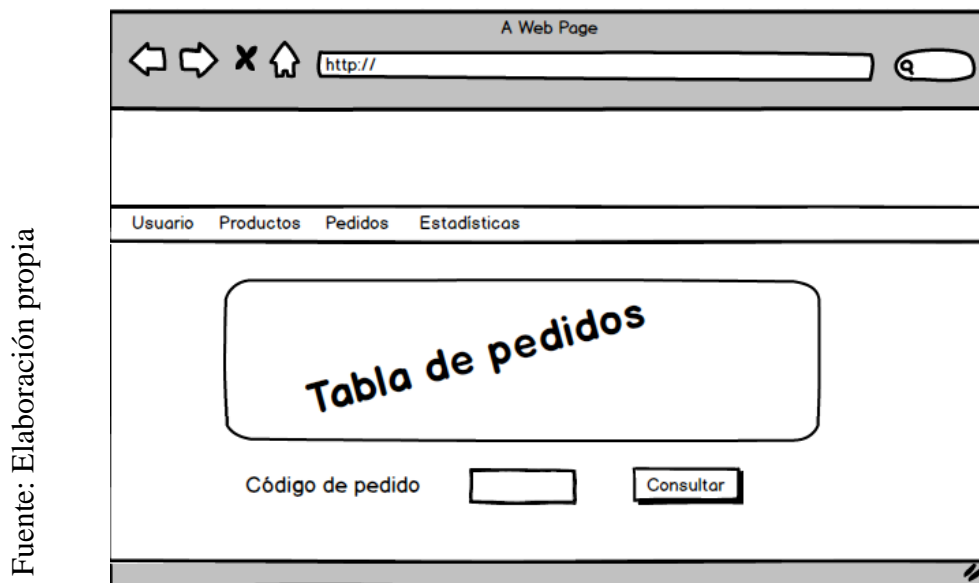
Codigo	<input type="text" value="PR0000000003"/>
Nombre	<input type="text"/>
Categoria	<input type="text" value="--seleccione--"/>

Requerimiento RF14

RF14: El sistema web permitirá al administrador el registro y mantenimiento a los datos del cliente.

En la **figura 66**, se visualiza el prototipo del cliente, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 66: Prototipo del registro del cliente



Código

- **Modelo**

En la **figura 67**, se muestra el código del modelo del registro y mantenimiento de los datos del cliente para el RF14.

Figura 67: Código del modelo del registro del cliente

Fuente: Elaboración propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Clientes extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 68**, se muestra el código de la vista del registro y mantenimiento de los datos del cliente para el RF14.

Figura 68: Código de la vista del registro del cliente

```
@extends('layouts.app')

@section('content')

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
//      $('select').selectpicker();

    $("#btn_envio").click(function () {
        var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
        if (tipo_documento_id == "0") {
            swal("Atencion", "Debe escoger un documento valido", "warning");
            return false;
        }
        var ciudad_id = $("#ciudad_id").val();
        if (ciudad_id == "0") {
            swal("Atencion", "Debe escoger una ciudad valida", "warning");
            return false;
        }
    })
}
```

Fuente: Elaboración propia

- **Controlador**

En la **figura 69**, se muestra el código del controlador del registro y mantenimiento de los datos del cliente para el RF14.

Figura 69: Código del controlador del registro del cliente



Fuente: Elaboración propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Cientes;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

//use DB;
class ClientesController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index() {
        // $datos["clientes"] = Clientes::paginate(5);
        // $datos["clientes"] = DB::select("SELECT cl.*,td.nombre_tipo_documento from clientes cl
        //INNER JOIN tipo_documentos td on td.id=cl.tipo_documento_id
        //WHERE not cl.estado=3;");

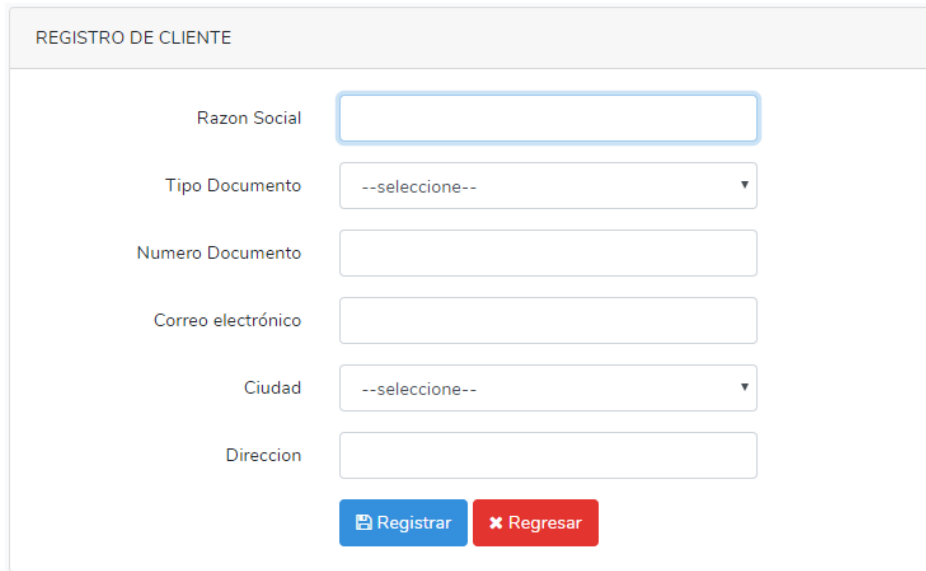
        $datos["clientes"] = DB::table('clientes')
            ->join('tipo_documentos', 'clientes.tipo_documento_id', '=', 'tipo_documentos.id')
            ->select('clientes.id', 'tipo_documentos.nombre_tipo_documento', 'clientes.razon_social',
                'clientes.numero_documento', 'clientes.correo', 'clientes.direccion')
            ->where('clientes.estado', 1)
            ->paginate(5);

        return view('clientes.index', $datos); //Lo mismo que web dentro de router
    }
}
```

Interfaz

En la **figura 70**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro y mantenimiento de los datos del producto en el sistema web, donde el usuario administrador podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del cliente.

Figura 70: Interfaz del registro del cliente



Pruebas

En la **tabla 6**, se muestra la prueba de caja negra 2 que muestra la tarea de y el veredicto de que se aprobó con éxito

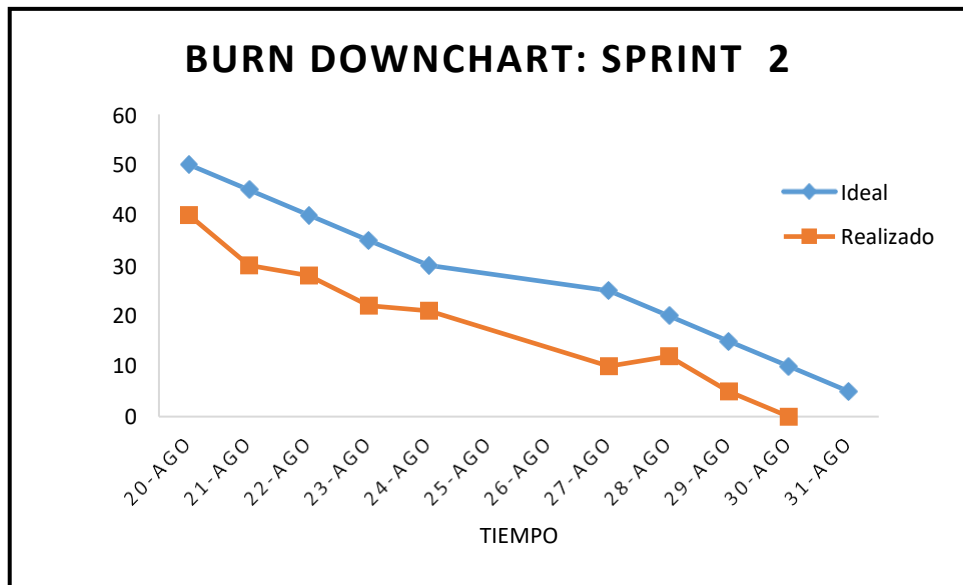
Tabla 17: Prueba de caja negra 2

PRUEBA DE CAJA NEGRA 2			
Código	PCN-02	Fecha	19/08/2019
Tarea	Administrador a Cargo	Sprint 2	RF7, RF8, RF9, RF10 Y RF11
Descripción	Se ejecutan las pruebas para verificar que el sistema realiza la validación correctamente, si existe duplicidad de datos, se realiza modificación de los datos de usuario y eliminación de un usuario.		
Caso de Prueba			
Precondiciones			
El usuario debe estar previamente registrado.			

Pasos de la prueba						
Validad los campos de la interfaz de inicio de sesión.						
Validad que el sistema no permita duplicidad de datos.						
Validad que el sistema permita editar los datos del usuario correctamente.						
Validad que el sistema permita eliminar los datos del usuario correctamente.						
Datos de entrada			Respuesta esperada	Coincide		Respuesta del Sistema
Campo	Valor	Escenario		Si	No	
-	-	Prueba	Valores no permitidos	X		Los valores son incorrectos.
-	-	Prueba	El usuario fue registrado.	X		El usuario ya está registrado.
-	-	Prueba	El usuario se modifiko	X		El usuario a sido modificado.
-	-	Prueba	El usuario se elimino	X		El usuario a sido eliminado
Post Condiciones						
No se aplica.						
Defectos			Veredicto			
No se encontraron.			Paso			
Observaciones			Probador			
Ninguna.			Ronal Kenlly Huaman Landivar			

FIGURA 14: **Burn Down Chart - Sprint 2**

Figura 71: Burn Down Chart - Sprint 2



Del gráfico, podemos observar el progreso que se obtuvo en el desarrollo del sprint 2, donde se aprecia que se logró reducir los tiempos de trabajo, tal y como se aprecia en la línea ideal comparada la línea realizada.

FIGURA 15: **Acta de Reunión del Sprint 2**

Para dar conformidad por parte del Product Owner, se elaboró un acta de validación para el Sprint 2, cabe indicar que se verificó el funcionamiento del entregable y de esta manera se está dando por cumplido el objetivo del Sprint 2.

APERTURA DEL SPRINT 2

Acta de Reunión N° 3

Apertura Sprint 2

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 3

Siendo las 10 am del día 03/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 2, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 2 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 2 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 2 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

JULIO CÉSAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General

Firma del Representante

CIERRE DEL SPRINT 2

Acta de Reunión N° 4

Cierre Sprint 2

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 4

Siendo las 10 am del día 14/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 2, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 2 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 2 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 2 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


.....
JULIO CÉSAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General

Firma del Representante

FIGURA 16: 3.3 Sprint 3

El resultado del Sprint 2 es comenzar directamente con el Sprint 1, requiere preparar lo necesario para comenzar con el desarrollo del sistema, dejando listo el entorno de desarrollo, preparar y configurar los servicios.

Planificación

Figura 72: Planificación del Sprint 3


Análisis

Se realiza el análisis de los requerimientos funcionales del sistema para el sprint 3 como se muestra en la siguiente figura.

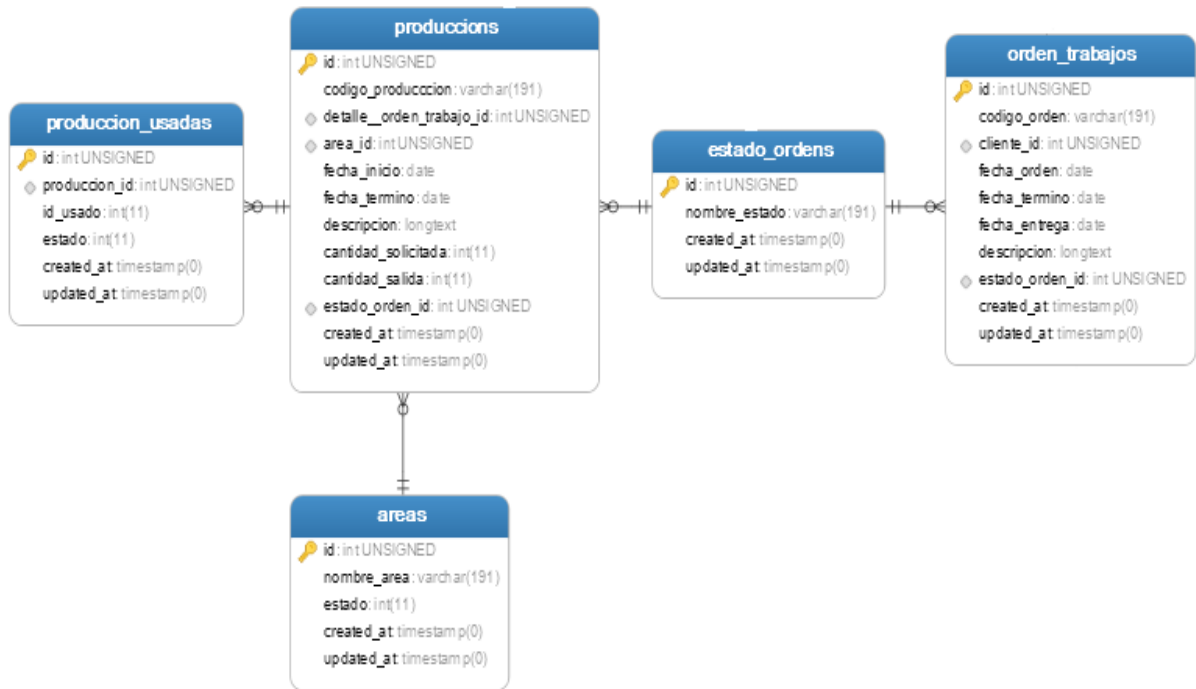
Figura 73: Análisis del sprint 3

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 3	El sistema debe permitir al usuario realizar el registro de pedidos, asignar los productos y los clientes, así como el registro del proceso de producción.	RF15	2	H8	2 días
		RF16	2	H8	2 días
		RF17	2	H8	2 días
		RF18	2	H8	2 días
		RF19	2	H8	2 días
		RF20	2	H8	2 días
		RF21	2	H8	2 días
		RF22	2	H8	2 días

Diseño Físico

Fuente: Elaboración Propia



Diseño Lógico

Fuente: Elaboración Propia

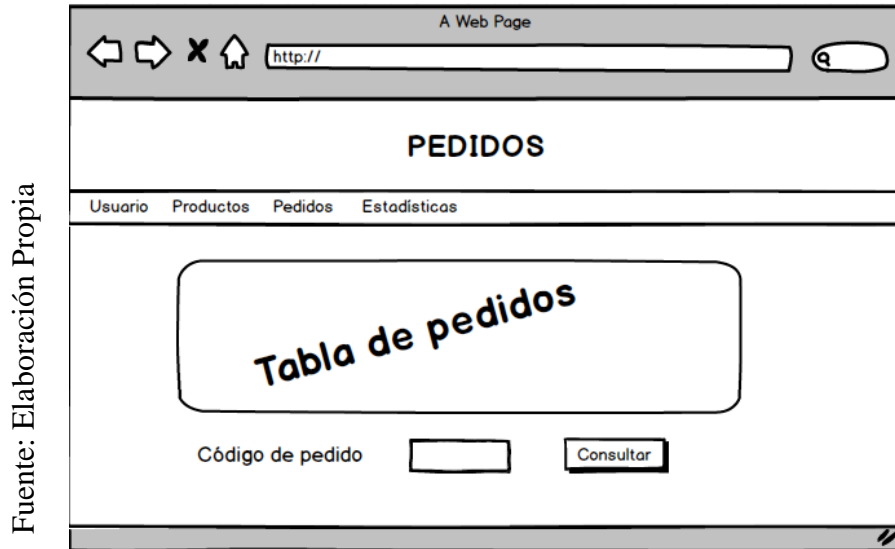


Requerimiento RF15

RF15: El sistema web permitirá al usuario con rol recepcionista registrar los pedidos solicitados por el cliente.

En la **figura 74**, se visualiza el prototipo de la orden de pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 74: Prototipo de pedidos



Código

- **Modelo**

En la **figura 75**, se muestra el código del modelo de registro de pedidos solicitados por el cliente para el RF15.

Figura 75: código del modelo de registro de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Clientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;
    }
}
```

- **Vista**

En la **figura 76**, se muestra el código de la vista de registro de pedidos solicitados por el cliente para el RF15.

Figura 76: código de la vista de registro de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {

// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cliente_id = $("#cliente_id").val();
var tbl_productos_agregados = $("#tbl_productos_agregados .tr_filas").length;
// var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
// var password = $("#password").val();
// var password_confirm = $("#password-confirm").val();
// var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();

if (cliente_id == "0") {
swal("Atencion", "Debe escoger una cliente valido", "warning");
return false;
}
if (tbl_productos_agregados == 0) {
swal("Atencion", "Debe agregar almenos un producto", "warning");
return false;
}
}
}
```

- **Controlador**

En la **figura 77**, se muestra el código del controlador de registro de pedidos solicitados por el cliente para el RF15.

Figura 77: código del controlador de registro de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index(Request $request) {
$fec_inicio = Date("Y-m-d");
$fec_fin = Date("Y-m-d");

$id_usuario = auth()->id();
$users = User::findOrFail($id_usuario);
$id_perfil = $users->perfiles_id;

if ($request) {
$fec_inicio = trim($request->get('fecha_inicio'));
$fec_fin = trim($request->get('fecha_fin'));

if ($fec_inicio == "" // $fec_inicio == null) {
$fec_inicio = Date("Y-m-d");
$fec_fin = Date("Y-m-d");
}
}
```

Interfaz

En la **figura 78**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro de pedidos solicitados por el cliente en el sistema web, donde el usuario con rol recepcionista podrá registrar, editar, modificar o eliminar datos del pedido.

Figura 78: interfaz del registro de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

REGISTRO DE ORDEN DE PEDIDO

Codigo Orden <input type="text" value="OP0000000003"/>	Fecha Orden <input type="text" value="dd/mm/aaa"/>	Fecha Entrega <input type="text" value="dd/mm/aaa"/>
Cliente <input type="text" value="--seleccione--"/>	Descripcion <input type="text"/>	

Producto <input type="text" value="--seleccione--"/>	Talla <input type="text" value="--seleccione--"/>	Color <input type="text" value="--seleccione--"/>	Estampado <input type="checkbox"/>	Cantidad <input type="text"/>	<input type="button" value="Agregar"/>
--	---	---	------------------------------------	-------------------------------	--

#	Producto	Talla	Color	Estampado	Cantidad	Descripcion	Quitar
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/>							

Requerimiento RF16

RF16: El sistema web permitirá al usuario con rol recepcionista ver los pedidos solicitados por el cliente.

En la **figura 79**, se visualiza el prototipo de la orden de pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 79: Prototipo de pedido

Fuente: Elaboración Propia

A Web Page

← → × 🏠

PEDIDOS

Usuario Productos Pedidos Estadísticas

Tabla de pedidos

Código de pedido

Código

- **Modelo**

En la **figura 80**, se muestra el código del modelo del listado de pedidos solicitados por el cliente para el RF16.

Figura 80: código del modelo del listado de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;
    }
}
```

- **Vista**

En la **figura 81**, se muestra el código de la vista del listado de pedidos solicitados por el cliente para el RF16.

Figura 81: código de la vista del listado de pedidos

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {

// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$('#btn_envio').click(function () {
var cliente_id = $("#cliente_id").val();
var tbl_productos_agregados = $("#tbl_productos_agregados .tr_fila").length;
// cambio_clave = ($("#cambio_clave").val());//1=no,2=si
// password = ($("#password").val());
// password_confirm = ($("#password-confirm").val());
// tipo_documento_id = ($("#tipo_documento_id").val());

if (cliente_id == "0") {
swal("Atencion", "Debe escoger una cliente valido", "warning");
return false;
}
if (tbl_productos_agregados == 0) {
swal("Atencion", "Debe agregar almenos un producto", "warning");
return false;
}
}
}
```



Fuente: Elaboración Propia

- **Controlador**

En la **figura 82**, se muestra el código del controlador del listado de pedidos solicitados por el cliente para el RF16.

Figura 82: código del controlador del listado de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```

<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Clientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;

        if ($request) {
            $fec_inicio = trim($request->get('fecha_inicio'));
            $fec_fin = trim($request->get('fecha_fin'));

            if ($fec_inicio == "" // $fec_inicio == null) {
                $fec_inicio = Date("Y-m-d");
            }
            $fec_fin = Date("Y-m-d");
        }
    }
}
    
```

Interfaz

En la **figura 83**, se muestra el diseño final de la interfaz del listado de pedidos solicitados por el cliente en el sistema web, donde el usuario con rol recepcionista podrá ver los pedidos registrados en el sistema.

Figura 83: interfaz del listado de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

Orden de Pedido

+ Nuevo registro

CONSULTAR

Fecha Inicio :

Fecha Fin :

Listado de Ordenes de Pedido del 2019-12-06

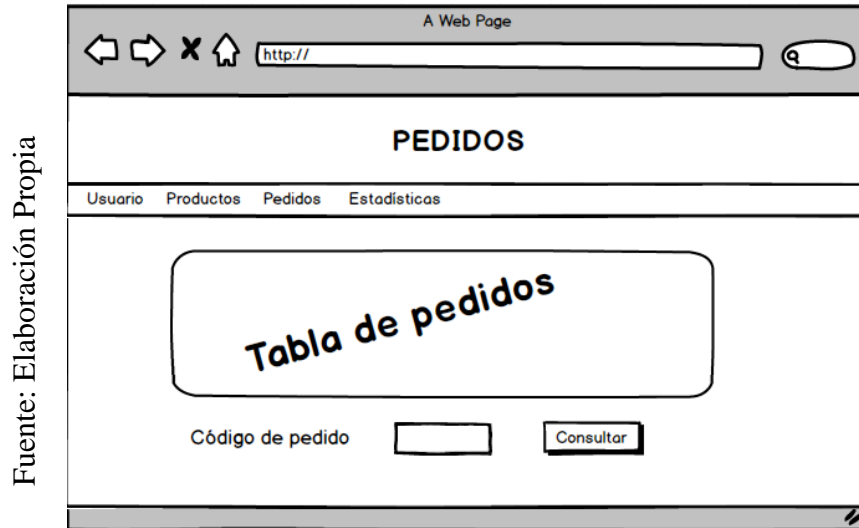
#	Codigo	Cliente	Fecha Orden	Fecha Entrega	Fecha Termino	Estado	Acciones
---	--------	---------	-------------	---------------	---------------	--------	----------

Requerimiento RF17

RF17: El sistema web permitirá al usuario con rol entregado registrar los pedidos entregados al cliente.

En la **figura 84**, se visualiza el prototipo de la orden de pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 84: Prototipo de la orden de pedido



Código

- **Modelo**

En la **figura 85**, se muestra el código del modelo de registro de pedidos entregados al cliente para el RF17.

Figura 85: código del modelo de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;
```

- Vista

En la **figura 86**, se muestra el código de la vista de registro de pedidos entregados al cliente para el RF17.

Figura 86: código de la vista de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {

// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cliente_id = $("#cliente_id").val();
var tbl_productos_agregados = $("#tbl_productos_agregados .tr_filas").length;
var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
var password = $("#password").val();
var password_confirm = $("#password-confirm").val();
var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();

if (cliente_id == "0") {
swal("Atencion", "Debe escoger una cliente valido", "warning");
return false;
}
if (tbl_productos_agregados == 0) {
swal("Atencion", "Debe agregar almenos un producto", "warning");
return false;
}
}
}
```

- Controlador

En la **figura 87**, se muestra el código del controlador de registro de pedidos entregados al cliente para el RF17.

Figura 87: código del controlador de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index(Request $request) {
$fec_inicio = Date("Y-m-d");
$fec_fin = Date("Y-m-d");

$id_usuario = auth()->id();
$users = User::findOrFail($id_usuario);
$id_perfil = $users->perfiles_id;

if ($request) {
$fec_inicio = trim($request->get('fecha_inicio'));
$fec_fin = trim($request->get('fecha_fin'));

if ($fec_inicio == "" // $fec_inicio == null) {
$fec_inicio = Date("Y-m-d");
$fec_fin = Date("Y-m-d");
}
}
}
```

Interfaz

En la **figura 88**, se muestra el diseño final de la interfaz del registro de pedidos entregados al cliente en el sistema web, donde el usuario con rol entregado podrá registrar datos del pedido entregado.

Figura 88: interfaz del registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia



#	Codigo	Cliente	Fecha Orden	Fecha Entrega	Fecha Termino	Estado	Acciones
---	--------	---------	-------------	---------------	---------------	--------	----------

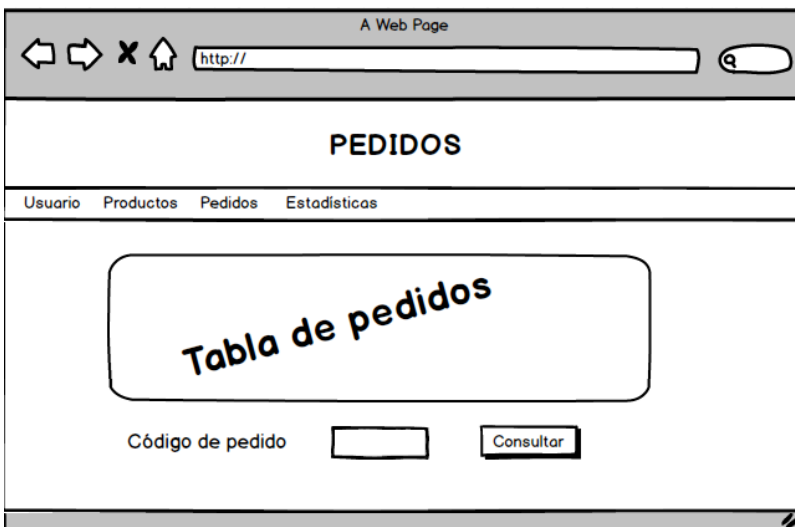
Requerimiento RF18

RF18: El sistema web permitirá al usuario con rol entregado podrá ver los pedidos entregados al cliente.

En la **figura 89**, se visualiza el prototipo de la orden de pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 89: Prototipo de la orden de pedido

Fuente: Elaboración Propia



Usuario	Productos	Pedidos	Estadísticas
---------	-----------	---------	--------------

Código de pedido

Código

- **Modelo**

En la **figura 90**, se muestra el código del modelo del listado de pedidos entregados al cliente para el RF18.

Figura 90: código del modelo del listado de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Clientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;
    }
}
```

- **Vista**

En la **figura 91**, se muestra el código de la vista del listado de pedidos entregados al cliente para el RF18.

Figura 91: código de la vista del listado de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
    // $('#cliente_id').select2();
    // $('#producto_id').select2();
    // $('select').selectpicker();

    $("#btn_envio").click(function () {
        var cliente_id = $("#cliente_id").val();
        var tbl_productos_agregados = $("#tbl_productos_agregados .tr_fila").length;
        // var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
        var password = $("#password").val();
        var password_confirm = $("#password-confirm").val();
        var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();

        if (cliente_id == "0") {
            swal("Atencion", "Debe escoger una cliente valido", "warning");
            return false;
        }
        if (tbl_productos_agregados == 0) {
            swal("Atencion", "Debe agregar almenos un producto", "warning");
            return false;
        }
    });
}
```

- **Controlador**

En la **figura 92**, se muestra el código del controlador del listado de pedidos entregados al cliente para el RF18.

Figura 92: el código del controlador del listado de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```

|k?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;

        if ($request) {
            $fec_inicio = trim($request->get('fecha_inicio'));
            $fec_fin = trim($request->get('fecha_fin'));

            if ($fec_inicio == "" // $fec_inicio == null) {
                $fec_inicio = Date("Y-m-d");
            }
            if ($fec_fin == "" // $fec_fin == null) {
                $fec_fin = Date("Y-m-d");
            }
        }
    }
}

```

Interfaz

En la **figura 93**, se muestra el diseño final de la interfaz del listado de pedidos solicitados por el cliente en el sistema web, donde el usuario con rol entregado podrá ver los pedidos entregados al cliente.

Figura 93: interfaz del listado de pedidos solicitados

Fuente: Elaboración Propia

Orden de Pedido

➕ Nuevo registro

CONSULTAR

Fecha Inicio :

Fecha Fin :

🔍 Buscar

Listado de Ordenes de Pedido del 2019-12-06

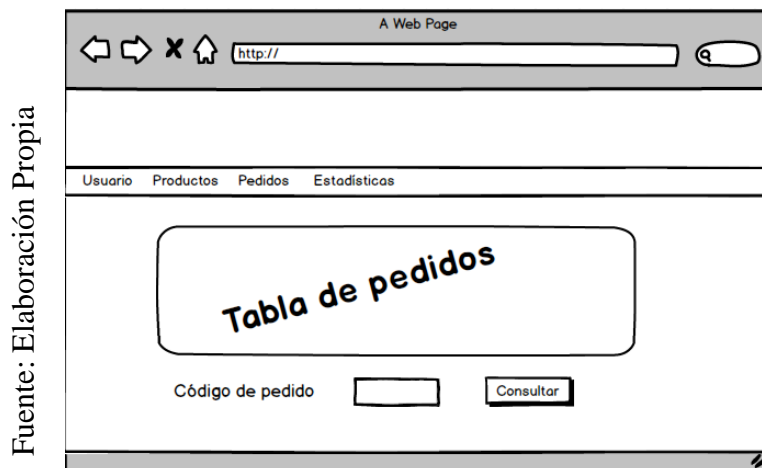
#	Codigo	Cliente	Fecha Orden	Fecha Entrega	Fecha Termino	Estado	Acciones
---	--------	---------	-------------	---------------	---------------	--------	----------

Requerimiento RF19

RF19: El sistema web permitirá al usuario con rol corte registrar los datos de la producción por cada orden de pedido.

En la **figura 94**, se visualiza el prototipo de la producción, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 94: prototipo de la producción



Código

- **Modelo**

En la **figura 95**, se muestra el código del modelo del registro de la producción para el usuario corte para el RF19.

Figura 95: código del modelo del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 96**, se muestra el código de la vista del registro de la producción para el usuario corte para el RF19.

Figura 96: código de la vista del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>
$(document).ready(function () {
// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
//// var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
//// var password = $("#password").val();
//// var password_confirm = $("#password-confirm").val();
//// var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
//
if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
);
return false;
}
}
```

- **Controlador**

En la **figura 97**, se muestra el código del controlador del registro de la producción para el usuario corte para el RF19.

Figura 97: código del controlador del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index_admin($id_area) {
if ($id_area == "2") {//corte
and not p.area_id=2
//
$productions = DB::select("SELECT *,
(SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id
```

Interfaz

En la **figura 98**, se muestra el diseño final de la interfaz de la producción para el corte de las prendas en el sistema web, donde el usuario con rol corte debe ingresar los datos de la producción del corte de prendas.

Figura 98: interfaz de la producción para el corte

Fuente: Elaboración Propia



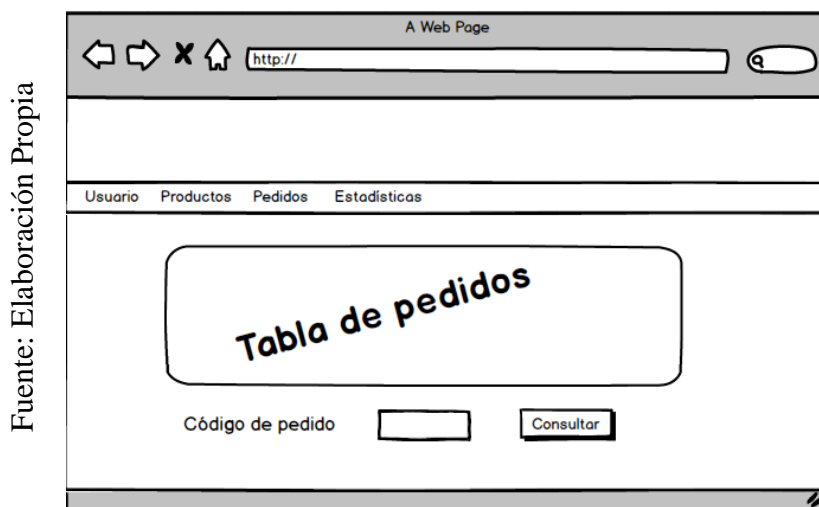
#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		40	Lista	Produccion
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		25	Lista	Produccion

Requerimiento RF20

RF20: El sistema web permitirá al usuario con rol costura registrar los datos de la producción por cada orden de pedido.

En la **figura 99**, se visualiza el prototipo de la producción, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 99: prototipo de la producción



Código

- **Modelo**

En la **figura 100**, se muestra el código del modelo del registro de la producción para el usuario costura para el RF20.

Figura 100: código del modelo del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 101**, se muestra el código de la vista del registro de la producción para el usuario costura para el RF20.

Figura 101: código de la vista del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
//// var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
//// var password = $("#password").val();
//// var password_confirm = $("#password-confirm").val();
//// var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
//
if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
);
return false;
}
}
```

- **Controlador**

En la **figura 102**, se muestra el código del controlador del registro de la producción para el usuario costura para el RF20.

Figura 102: código del controlador del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index_admin($id_area) {
        if ($id_area == "2") { //corte
            and not p.area_id=2
            $producciones = DB::select("SELECT *,
            (SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
            WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id
    
```

Interfaz

En la **figura 103**, se muestra el diseño final de la interfaz de la producción para la costura de las prendas en el sistema web, donde el usuario con rol costura debe ingresar los datos de la producción de la costura de prendas.

Figura 103: interfaz de la producción para la costura

Fuente: Elaboración Propia

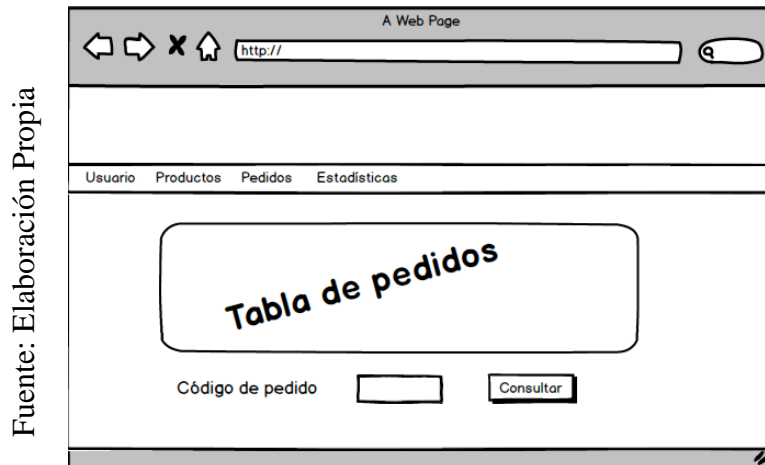
#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		0		
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		0		

Requerimiento RF21

RF21: El sistema web permitirá al usuario con rol estampado registrar los datos de la producción por cada orden de pedido.

En la **figura 104**, se visualiza el prototipo de la producción, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 104: prototipo de la producción



Código

- **Modelo**

En la **figura 105**, se muestra el código del modelo del registro de la producción para el usuario estampado para el RF21.

Figura 105: código del modelo del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 106**, se muestra el código de la vista del registro de la producción para el usuario estampado para el RF21.

Figura 106: código de la vista del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {

// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
////
var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
////
var password = $("#password").val();
////
var password_confirm = $("#password-confirm").val();
////
var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
//

if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
);
return false;
}

}
```

- **Controlador**

En la **figura 107**, se muestra el código del controlador del registro de la producción para el usuario estampado para el RF21.

Figura 107: código del controlador del registro de la producción

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

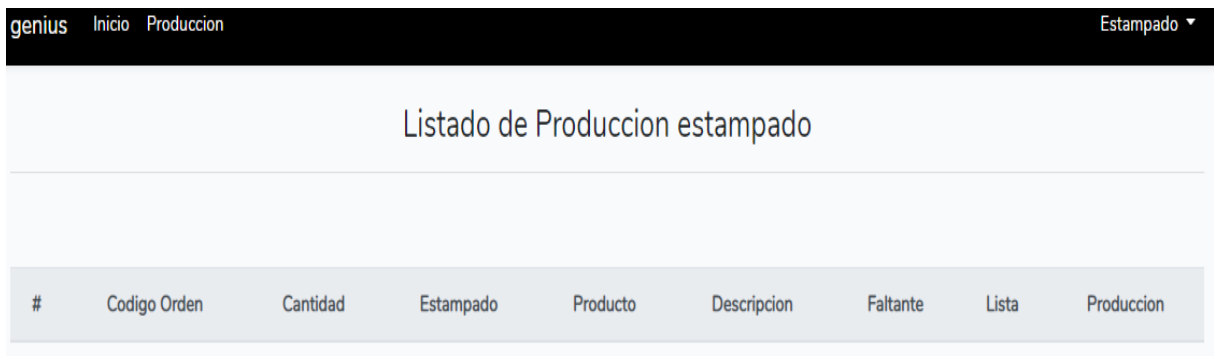
/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index_admin($id_area) {
if ($id_area == "2") {//corte
and not p.area_id=2
$produccions = DB::select("SELECT *,
(SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id
```

Interfaz

En la **figura 108**, se muestra el diseño final de la interfaz de la producción para el estampado de las prendas en el sistema web, donde el usuario con rol acabado debe ingresar los datos de la producción del estampado de prendas.

Figura 108: interfaz de la producción para el estampado

Fuente: Elaboración Propia



#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
---	--------------	----------	-----------	----------	-------------	----------	-------	------------

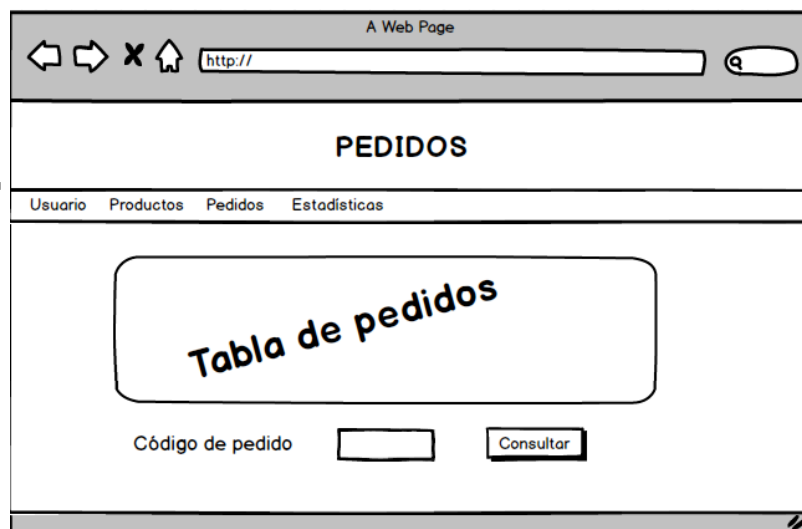
Requerimiento RF22

RF22: El sistema web permitirá al usuario con rol acabado registrar los datos de la producción por cada orden de pedido.

En la **figura 109**, se visualiza el prototipo de la producción, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 109: Prototipo de la orden de pedido

Fuente: Elaboración Propia



A Web Page

← → × 🏠 http:// 🔍

PEDIDOS

Usuario Productos Pedidos Estadísticas

Tabla de pedidos

Código de pedido

Código

- **Modelo**

En la **figura 110**, se muestra el código del modelo del registro de la producción para el usuario acabado para el RF22.

Figura 110: código del modelo de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Clientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;
    }
}
```

- **Vista**

En la **figura 111**, se muestra el código de la vista del registro de la producción para el usuario acabado para el RF22.

Figura 111: código de la vista de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
    // $('#cliente_id').select2();
    // $('#producto_id').select2();
    // $('select').selectpicker();

    $("#btn_envio").click(function () {
        var cliente_id = $("#cliente_id").val();
        var tbl_productos_agregados = $("#tbl_productos_agregados .tr_fila").length;
        // var cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
        // var password = $("#password").val();
        // var password_confirm = $("#password-confirm").val();
        // var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();

        if (cliente_id == "0") {
            swal("Atencion", "Debe escoger una cliente valido", "warning");
            return false;
        }
        if (tbl_productos_agregados == 0) {
            swal("Atencion", "Debe agregar almenos un producto", "warning");
            return false;
        }
    }
}
```

- **Controlador**

En la **figura 112**, se muestra el código del controlador del registro de la producción para el usuario acabado para el RF22.

Figura 112: código del controlador de registro de pedidos entregados

Fuente: Elaboración Propia

```

<?php
namespace App\Http\Controllers;

use App\OrdenTrabajo;
use App\Cientes;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
//use OrdenTrabajo\Http\Request;
use Illuminate\Support\Facades\DB;

class OrdenTrabajoController extends Controller {

    /**
     * Display a Listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index(Request $request) {
        $fec_inicio = Date("Y-m-d");
        $fec_fin = Date("Y-m-d");

        $id_usuario = auth()->id();
        $users = User::findOrFail($id_usuario);
        $id_perfil = $users->perfiles_id;

        if ($request) {
            $fec_inicio = trim($request->get('fecha_inicio'));
            $fec_fin = trim($request->get('fecha_fin'));

            if ($fec_inicio == "" // $fec_inicio == null) {
                $fec_inicio = Date("Y-m-d");
            }
            $fec_fin = Date("Y-m-d");
        }
    }
}
    
```

Interfaz

En la **figura 113**, se muestra el diseño final de la interfaz de la producción para el acabado de las prendas en el sistema web, donde el usuario con rol acabado debe ingresar los datos de la producción de prendas con acabado.

Figura 113: interfaz de la producción para el acabado

Fuente: Elaboración Propia



#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		0		
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		0		

Pruebas

En la **tabla 7**, se muestra la prueba de caja negra 2 que muestra la tarea de y el veredicto de que se aprobó con éxito

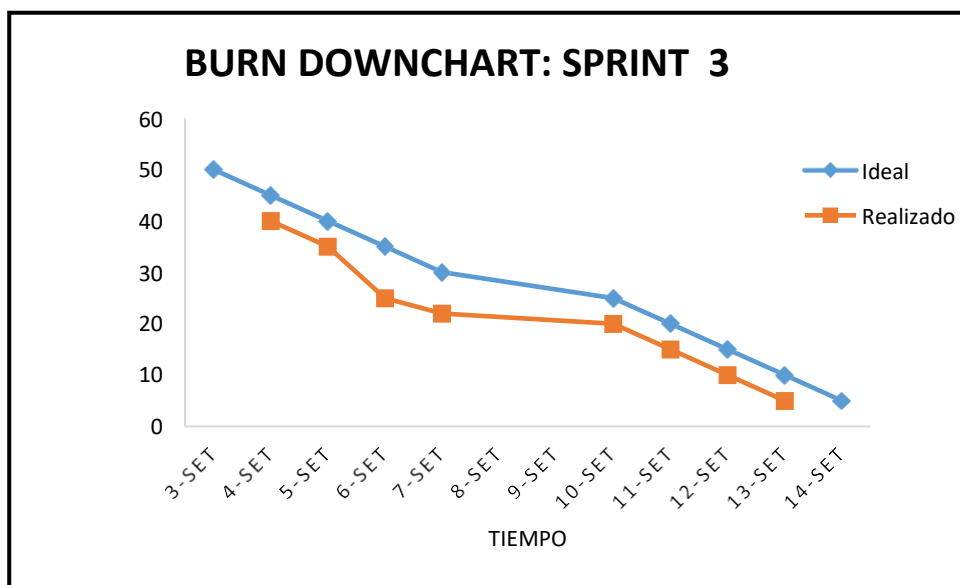
Tabla 18: Prueba de caja negra 3

PRUEBA DE CAJA NEGRA 3						
Código	PCN-03		Fecha	19/08/2019		
Tarea	Administrador a Cargo		Sprint 3	RF12, RF13, RF14 Y RF15		
Descripción	Se ejecutan las pruebas para verificar que el sistema realiza la validación correctamente, si existe duplicidad de datos, se realiza modificación de los datos de usuario y eliminación de un usuario.					
Caso de Prueba						
Precondiciones						
El usuario debe estar previamente registrado.						
Pasos de la prueba						
Validad los campos de la interfaz de inicio de sesión.						
Validad que el sistema no permita duplicidad de datos.						
Validad que el sistema permita editar los datos del usuario correctamente.						
Validad que el sistema permita eliminar los datos del usuario correctamente.						
Datos de entrada			Respuesta esperada	Coincide		Respuesta del Sistema
Campo	Valor	Escenario		Si	No	
-	-	Prueba	Valores no permitidos	X		Los valores son incorrectos.
-	-	Prueba	El usuario fue registrado.	X		El usuario ya está registrado.
-	-	Prueba	El usuario se modifico	X		El usuario a sido modificado.
-	-	Prueba	El usuario se elimino	X		El usuario a sido eliminado

Post Condiciones	
No se aplica.	
Defectos	Veredicto
No se encontraron.	Paso
Observaciones	Probador
Ninguna.	Ronal Kenlly Huaman Landivar

FIGURA 17: **Burn Down Chart - Sprint 3**

Figura 114: Burn Down Chart - Sprint 3



El grafico, podemos observar el progreso que se obtuvo en el desarrollo del sprint 3, donde se aprecia que se logró reducir los tiempos de trabajo, tal y como se aprecia en la línea ideal comparada la línea realizada.

Acta de Reunión del Sprint 3

Para dar conformidad por parte del Product Owner, se elaboró un acta de validación para el Sprint 3, cabe indicar que se verifico el funcionamiento del entregable y de esta manera se está dando por cumplido el objetivo del Sprint 3.

APERTURA DEL SPRINT 3

Acta de Reunion N° 5

Apertura Sprint 3

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 5

Siendo las 10 am del día 14/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 3, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 3 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 3 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 3 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

.....
JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General

Firma del Representante



CIERRE DEL SPRINT 3

Acta de Reunion N° 6

Cierre Sprint 3

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 6

Siendo las 10 am del día 14/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 3, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 3 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 3 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 3 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General
Firma del Representante



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

3.4 Sprint 4

Para empezar con el desarrollo es necesario comenzar directamente con el Sprint 4, para lo cual se requiere preparar lo necesario y dejar todo listo para el entorno de desarrollo, para lo cual hay que preparar y configurar los servicios y módulos.

Planificación

Figura 115: Planificación del Sprint 4



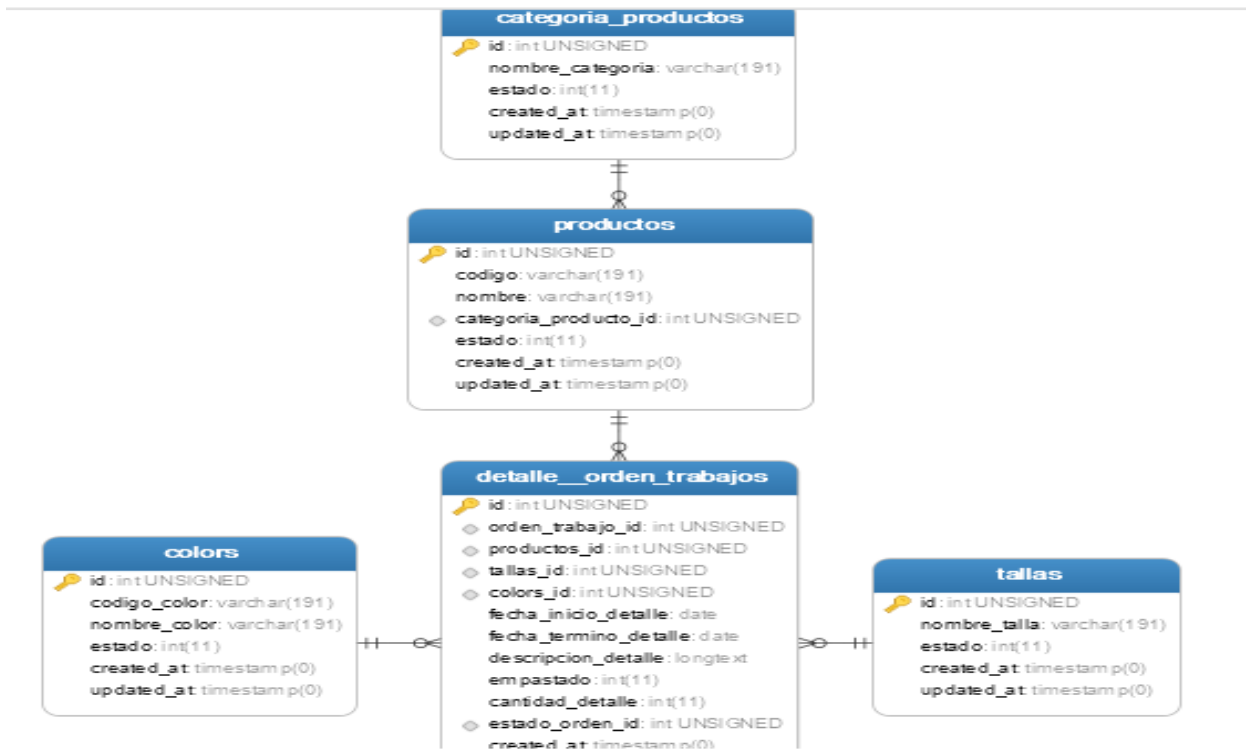
Análisis

Se realiza el análisis de los requerimientos funcionales del sistema para el sprint 4 que se muestra a continuación en la siguiente figura.

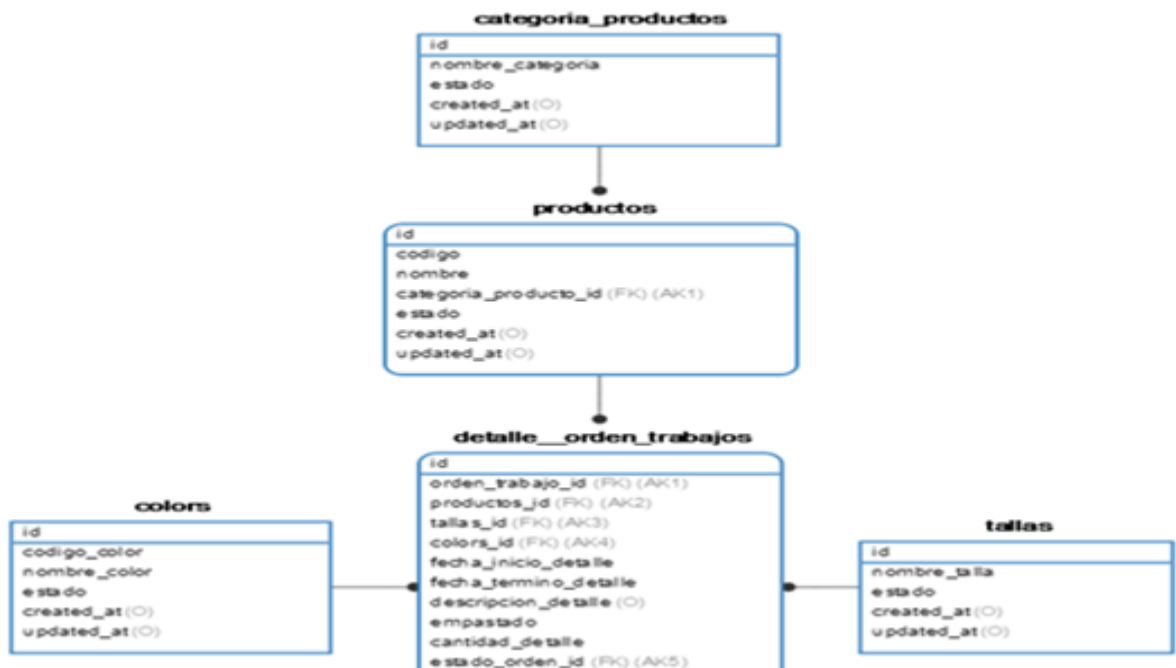
Figura 116: Análisis del Sprint 4

Sprint 4	El sistema debe admitir al usuario realizar mantenimientos a los estados y seguimiento al pedido.	RF16	2	H9	1 día
		RF17	2	H9	1 día
		RF18	2	H9	1 día
		RF19	2	H9	1 día
		RF20	2	H9	1 día
		RF21	2	H9	1 día
		RF22	2	H9	1 día
		RF23	2	H9	1 día
		RF24	3	H10	1 día
		RF25	3	H10	2 días

Diseño Físico



Diseño Lógico

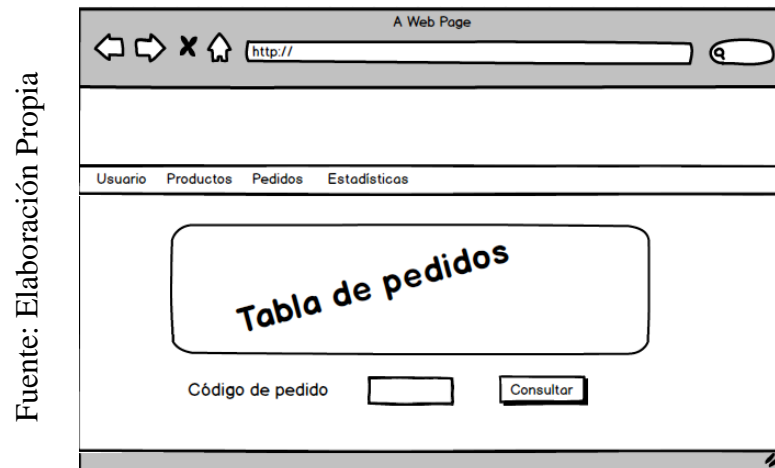


Requerimiento RF23

RF23: El sistema web permitirá al usuario cliente hacer seguimiento a su orden de pedido.

En la **figura 117**, se visualiza el prototipo de seguimiento de orden de pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 117: prototipo de seguimiento de orden de pedido



Código

- **Modelo**

En la **figura 118**, se muestra el código del modelo del seguimiento de la orden de pedido por parte del cliente para el RF23.

Figura 118: código del modelo del seguimiento de la orden de pedido

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 119**, se muestra el código de la vista del seguimiento de la orden de pedido por parte del cliente para el RF23.

Figura 119: código de la vista del seguimiento de la orden de pedido

Fuente: Elaboración Propia

```

@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {
// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
//// cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
//// password = $("#password").val();
//// password_confirm = $("#password-confirm").val();
//// tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
//
if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
);
return false;
}
}
}

```

- **Controlador**

En la **figura 120**, se muestra el código del controlador del seguimiento de la orden de pedido por parte del cliente para el RF23.

Figura 120: código del controlador del seguimiento de la orden de pedido

Fuente: Elaboración Propia

```

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index_admin($id_area) {
if ($id_area == "2") { //corte
and not p.area_id=2
//
$producciones = DB::select("SELECT *,
(SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id

```

Interfaz

En la **figura 121**, se muestra el diseño final de la interfaz de seguimiento del pedido por parte del cliente en el sistema web, donde el usuario cliente podrá hacer seguimiento a su pedido ingresado a producción.

Figura 121: interfaz de seguimiento del pedido

Fuente: Elaboración Propia



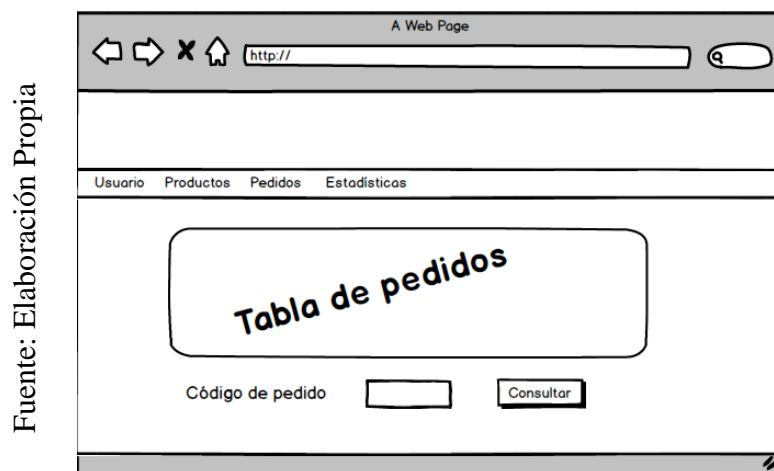
#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		40		
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		25		

Requerimiento RF24

RF24: El sistema web permitirá al usuario administrador ver el estado de los pedidos solicitados por parte del cliente.

En la **figura 122**, se visualiza el prototipo de estados del pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 122: prototipo de estados del pedido



Código

- **Modelo**

En la **figura 123**, se muestra el código del modelo del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF24.

Figura 123: código del modelo del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 124**, se muestra el código de la vista del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF24.

Figura 124: código de la vista del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>
$(document).ready(function () {
    // $('#cliente_id').select2();
    // $('#producto_id').select2();
    // $('#select').selectpicker();

    $("#btn_envio").click(function () {
        var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
        var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
        /// var cambio_clave = $("#cambio_clave").val(); //1=no, 2=si
        /// var password = $("#password").val();
        /// var password_confirm = $("#password-confirm").val();
        /// var tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
        //
        if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
            swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
            );
            return false;
        }
    });
});
```

- **Controlador**

En la **figura 125**, se muestra el código del controlador del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF24.

Figura 125: controlador del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index_admin($id_area) {
        if ($id_area == "2") { //corte
            and not p.area_id=2
            $producciones = DB::select("SELECT *,
// (SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id

```

Interfaz

En la **figura 126**, se muestra el diseño final de la interfaz del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente en el sistema web, donde el usuario administrador podrá ver el estado de los pedidos que pasaron a producción.

Figura 126: interfaz del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

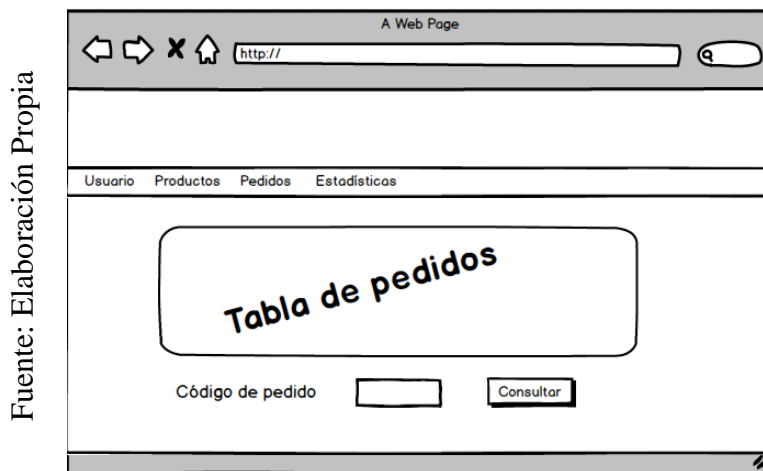
genius Inicio Produccion Corte ▾								
Listado de Produccion corte								
#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		40		
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		25		

Requerimiento RF25

RF25: El sistema web permitirá al usuario recepcionista ver el estado de los pedidos solicitados por parte del cliente.

En la **figura 127**, se visualiza el prototipo de estados del pedido, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 127: prototipo de estados del pedido



Código

- **Modelo**

En la **figura 128**, se muestra el código del modelo del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF25.

Figura 128: código del modelo del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
class Produccion extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 129**, se muestra el código de la vista del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF25.

Figura 129: código de la vista del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">
<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>

$(document).ready(function () {

// $('#cliente_id').select2();
// $('#producto_id').select2();
// $('#select').selectpicker();

$("#btn_envio").click(function () {
var cantidad_ingresada = $("#cantidad_ingresada").val();
var cantidad_salida = $("#cantidad_salida").val();
//// cambio_clave = $("#cambio_clave").val();//1=no,2=si
//// password = $("#password").val();
//// password_confirm = $("#password-confirm").val();
//// tipo_documento_id = $("#tipo_documento_id").val();
//

if (parseFloat(cantidad_salida) > parseFloat(cantidad_ingresada)) {
swal("Atencion", "La cantidad de salida no puede ser mayor a la cantidad ingresada", "warning"
);
return false;
}

}
```

- **Controlador**

En la **figura 130**, se muestra el código del controlador del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente para el RF25.

Figura 130: código del controlador del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Produccion;
use App\Detalle_OrdenTrabajo;
use App\Produccion_usada;
use App\User;
use Illuminate\Http\Request;
use DB;

class ProduccionController extends Controller {

/**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function index_admin($id_area) {
if ($id_area == "2") {//corte
and not p.area_id=2
//
$producciones = DB::select("SELECT *,
(SELECT GROUP_CONCAT(p.id SEPARATOR ',')id_afectados FROM producciones p
WHERE p.detalle_orden_trabajo_id=a.id
```


Interfaz

En la **figura 131**, se muestra el diseño final de la interfaz del estado de los pedidos solicitados por parte del cliente en el sistema web, donde el usuario recepcionista podrá ver el estado de los pedidos que pasaron a producción.

Figura 131: interfaz del estado de los pedidos

Fuente: Elaboración Propia



#	Codigo Orden	Cantidad	Estampado	Producto	Descripcion	Faltante	Lista	Produccion
1	OP0000000002	40	NO	nombre producto		40		
2	OP0000000002	45	NO	nombre producto dos		25		

Pruebas

En la **tabla 8**, se muestra la prueba de caja negra 2 que muestra la tarea de y el veredicto de que se aprobó con éxito

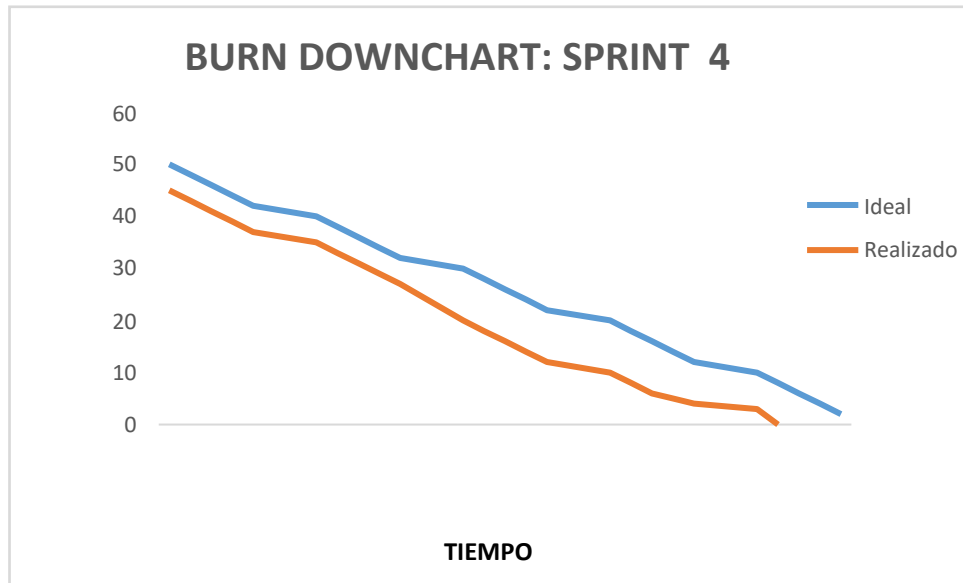
Tabla 19: Prueba de caja negra 4

PRUEBA DE CAJA NEGRA 4			
Código	PCN-04	Fecha	19/08/2019
Tarea	Administrador a Cargo	Sprint 4	RF16, RF17, RF18, RF19, RF20, RF21, RF22, RF23, RF24 Y RF25
Descripción	Se ejecutan las pruebas para verificar que el sistema realiza la validación correctamente, si existe duplicidad de datos, se realiza modificación de los datos de usuario y eliminación de un usuario.		
Caso de Prueba			
Precondiciones			
El usuario debe estar previamente registrado.			



Pasos de la prueba						
Validad los campos de la interfaz de inicio de sesión.						
Validad que el sistema no permita duplicidad de datos.						
Validad que el sistema permita editar los datos del usuario correctamente.						
Validad que el sistema permita eliminar los datos del usuario correctamente.						
Datos de entrada			Respuesta esperada	Coincide		Respuesta del Sistema
Campo	Valor	Escenario		Si	No	
-	-	Prueba	Valores no permitidos	X		Los valores son incorrectos.
-	-	Prueba	El usuario fue registrado.	X		El usuario ya está registrado.
-	-	Prueba	El usuario se modifiko	X		El usuario a sido modificado.
-	-	Prueba	El usuario se elimino	X		El usuario a sido eliminado
Post Condiciones						
No se aplica.						
Defectos			Veredicto			
No se encontraron.			Paso			
Observaciones			Probador			
Ninguna.			Ronal Kenlly Huaman Landivar			

FIGURA 18: **Burn Down Chart - Sprint 4**



El grafico, podemos observar el progreso que se obtuvo en el desarrollo del sprint 4, donde se aprecia que se logró reducir los tiempos de trabajo, tal y como se aprecia en la línea ideal comparada la línea realizada.

Acta de Reunión del Sprint 4

Para dar conformidad por parte del Product Owner, se elaboró un acta de validación para el Sprint 4, cabe indicar que se verifico el funcionamiento del entregable y de esta manera se está dando por cumplido el objetivo del Sprint 4.



APERTURA DEL SPRINT 4

Acta de Reunion N° 7

Apertura Sprint 4

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 7

Siendo las 10 am del día 17/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 4, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 4 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 4 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 4 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


.....
JULIO CESAR DELGADO PELAEZ
Gerente General
Firma del Representante



CIERRE DEL SPRINT 4



Acta de Reunion N° 6

Cierre Sprint 3

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 6

Siendo las 10 am del día 14/09/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 3, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 3 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 3 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 3 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General
Firma del Representante

FIGURA 19: 3.5 Sprint 5

Para empezar con el desarrollo es necesario comenzar directamente con el Sprint 5, para lo cual se requiere preparar lo necesario y dejar todo listo para el entorno de desarrollo, para lo cual hay que preparar y configurar los servicios y módulos.

Planificación
Figura 132: Planificación del Sprint 5

Análisis

Se realiza el análisis de los requerimientos funcionales del sistema para el sprint 5 que se muestra a continuación en la siguiente figura.

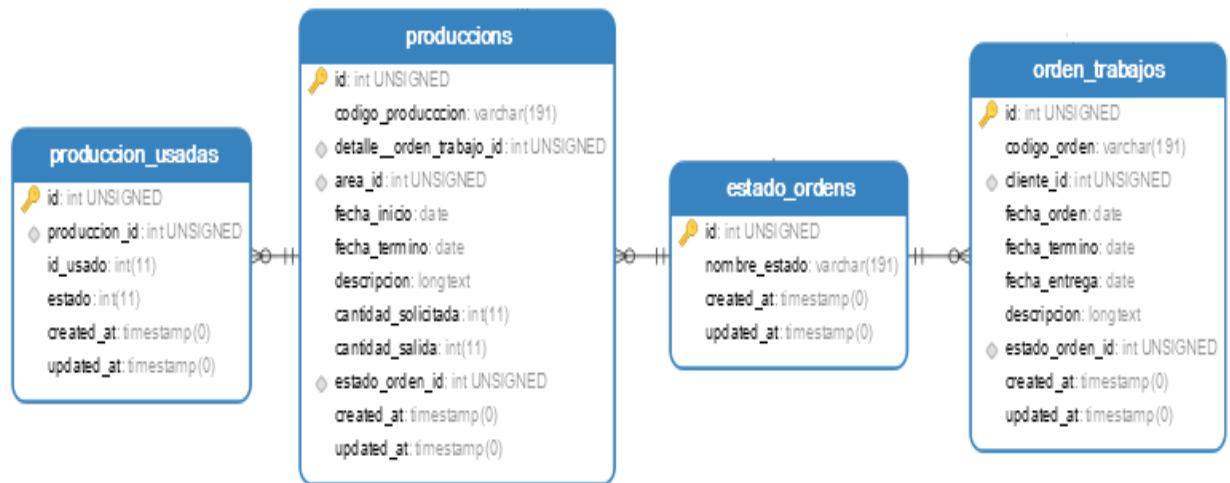
Figura 133: Análisis del Sprint 5

Sprint 5	El sistema debe admitir al usuario poder realizar la verificación del pedido. Además, ver los reportes generados por el sistema	RF26	2	H11	2 días
		RF27	2	H11	2 días
		RF28	2	H12	3 días
		RF29	2	H12	3 días

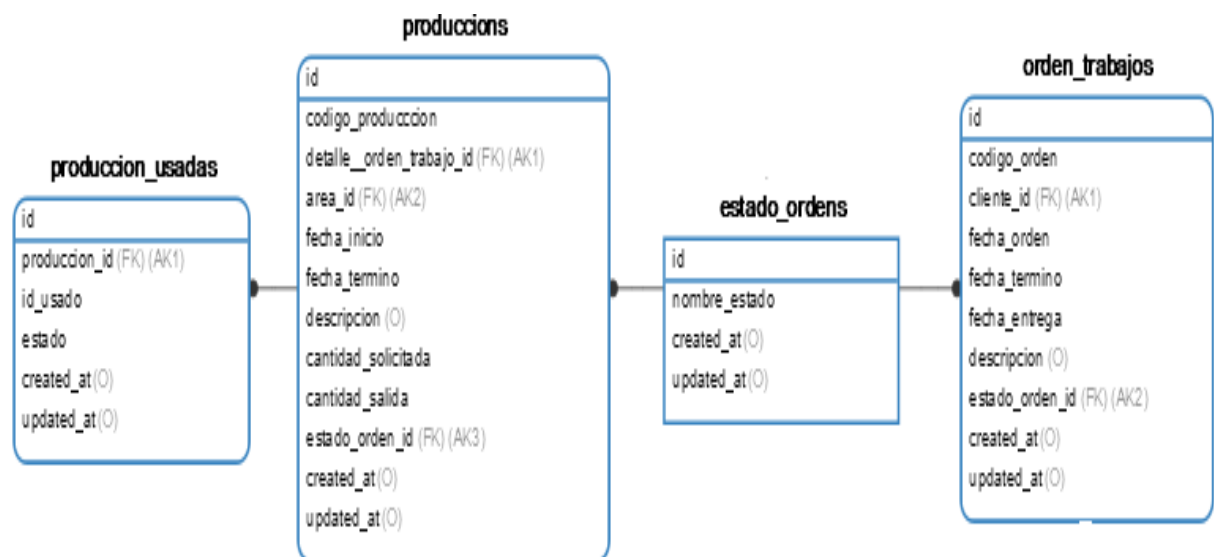


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Diseño Físico



Diseño Lógico

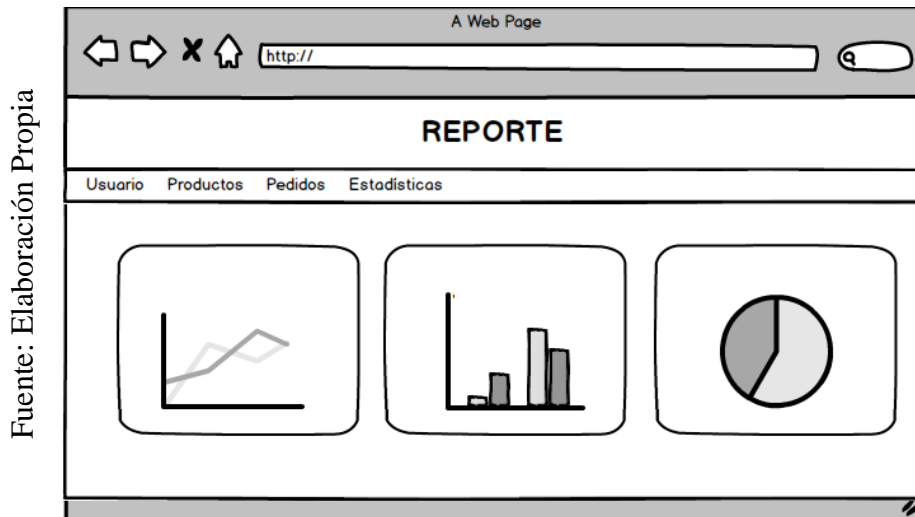


Requerimiento RF26

RF26: El sistema web debe generar reportes para el indicador de nivel de productividad.

En la **figura 134**, se visualiza el prototipo del reporte del nivel de productividad, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 134: prototipo del reporte del nivel de productividad



Código

- **Modelo**

En la **figura 135**, se muestra el código del modelo del reporte de nivel de productividad para el RF26.

Figura 135: código del modelo del reporte de nivel de productividad

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion_usada extends Model
{
    //
}
```



- **Vista**

En la **figura 136**, se muestra el código de la vista del reporte de nivel de productividad para el RF26.

Figura 136: código de la vista del reporte de nivel de productividad

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>
function eliminar(id) {
    $("#id_eliminar").val(id);
}
</script>
<div class="container">
    <center><h3>Nivel de Productividad</h3></center>
    <hr>
    @if(Session::has('Mensaje'))
    <div class="alert alert-success" role="alert">
        {{ Session::get('Mensaje') }}
    </div>

    <br>
    @endif

    <br>
</div>
```

Fuente: Elaboración Propia

- **Controlador**

En la **figura 137**, se muestra el código del controlador del reporte de nivel de productividad para el RF26.

Figura 137: código del controlador del reporte de nivel de productividad

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\User;
use DB;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use Illuminate\Support\Facades\Storage;

//use App\Http\Controllers\view;
//use Illuminate\Pagination\Paginator;
//use Illuminate\Pagination\LengthAwarePaginator;
//App\Http\Controllers\Input
//use Illuminate\Support\Facades\Input;
class UserController extends Controller {
```

Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 138**, se muestra el diseño final de la interfaz del reporte de nivel de productividad en el sistema web, donde el usuario administrador podrá ver los reportes del nivel de productividad.

Figura 138: interfaz del reporte de nivel de productividad

Fuente: Elaboración Propia

Nivel de Productividad

CONSULTAR

Fecha Inicio : Fecha Fin :

Nivel de productividad del 2019-12-06

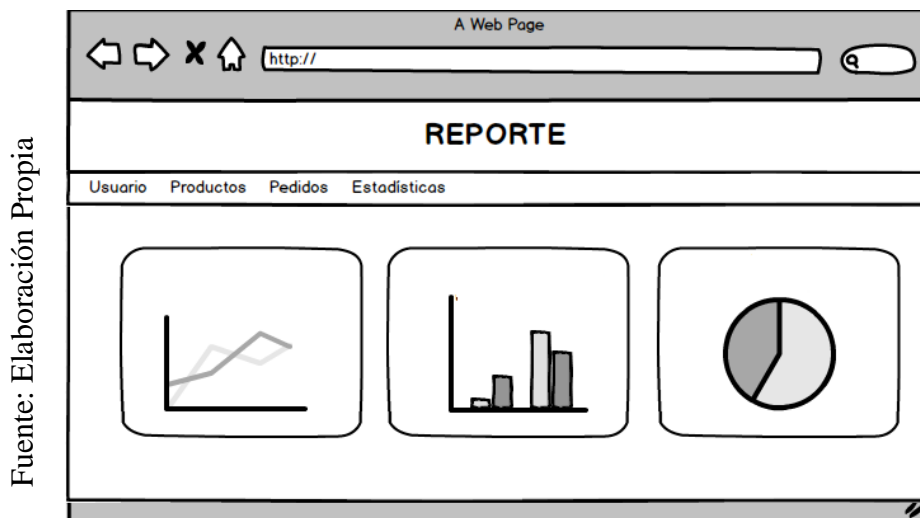
N°	Fecha	Numero de pedido	Nombre de Producto	PES	PRE	Nivel de productividad
----	-------	------------------	--------------------	-----	-----	------------------------

Requerimiento RF27

RF27: El sistema web debe generar reportes para el indicador de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos.

En la **figura 139**, se visualiza el prototipo del reporte del nivel de cumplimiento de entrega de pedidos, diseñados por el equipo scrum y que fue aprobado por el Product Owner.

Figura 139: prototipo del reporte del nivel de cumplimiento de entrega de pedidos



Código

- **Modelo**

En la **figura 140**, se muestra el código del modelo del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos para el RF27.

Figura 140: código del modelo del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
<?php
namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Produccion_usada extends Model
{
    //
}
```

- **Vista**

En la **figura 141**, se muestra el código de la vista del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos para el RF27.

Figura 141: código de la vista del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Fuente: Elaboración Propia

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{asset('css/sweetalert.css')}}">

<script src="{{asset('js/jquery.min.js')}}"></script>
<script src="{{asset('js/sweetalert.min.js')}}"></script>

<script>
function eliminar(id) {
    $("#id_eliminar").val(id);
}
</script>
<div class="container">
    <center><h3>Nivel de Cumplimiento de entregas de pedidos</h3></center>
    <hr>
    @if(Session::has('Mensaje'))
    <div class="alert alert-success" role="alert">
        {{ Session::get('Mensaje') }}
    </div>

    <br>
    @endif

    <br>
</div>
```

- **Controlador**

En la **figura 142**, se muestra el código del controlador del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos para el RF27.

Figura 142: código del controlador del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

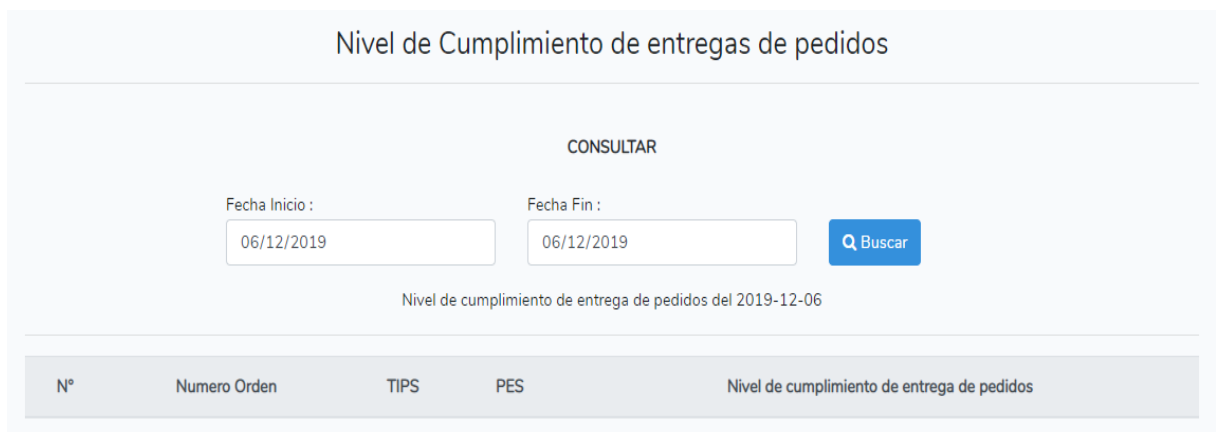
Fuente: Elaboración Propia

Interfaz

En la **figura 143**, se muestra el diseño final de la interfaz del reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos en el sistema web, donde el usuario administrador podrá ver los reportes del nivel de cumplimiento de entrega de pedidos.

Figura 143: reporte de nivel de cumplimiento de entrega de pedidos

Fuente: Elaboración Propia



The screenshot shows a web interface titled "Nivel de Cumplimiento de entregas de pedidos". At the top center, there is a "CONSULTAR" button. Below it, there are two input fields for dates: "Fecha Inicio :" with the value "06/12/2019" and "Fecha Fin :" with the value "06/12/2019". To the right of these fields is a blue "Buscar" button with a magnifying glass icon. Below the search fields, the text "Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos del 2019-12-06" is displayed. At the bottom, there is a table header with the following columns: "N°", "Numero Orden", "TIPS", "PES", and "Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos".

Pruebas

En la **tabla 20**, se muestra la prueba de caja negra 2 que muestra la tarea de y el veredicto de que se aprobó con éxito

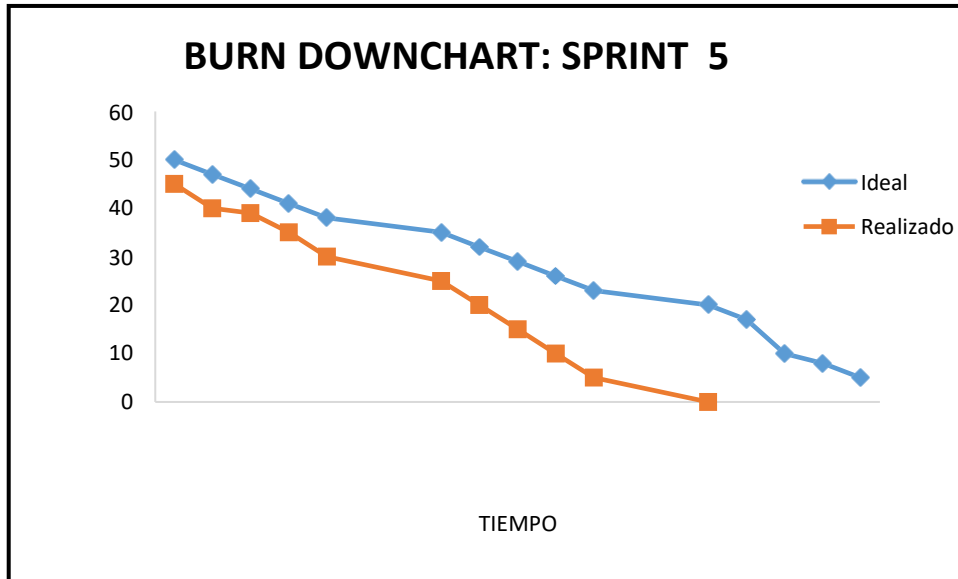
Tabla 20: Prueba de caja negra 5

PRUEBA DE CAJA NEGRA 5						
Código	PCN-05		Fecha	19/08/2019		
Tarea	Administrador a Cargo		Sprint 5	RF29		
Descripción	Se ejecutan las pruebas para verificar que el sistema realiza la validación correctamente, si existe duplicidad de datos, se realiza modificación de los datos de usuario y eliminación de un usuario.					
Caso de Prueba						
Precondiciones						
El usuario debe estar previamente registrado.						
Pasos de la prueba						
Validad los campos de la interfaz de inicio de sesión.						
Validad que el sistema no permita duplicidad de datos.						
Validad que el sistema permita editar los datos del usuario correctamente.						
Validad que el sistema permita eliminar los datos del usuario correctamente.						
Datos de entrada			Respuesta esperada	Coincide		Respuesta del Sistema
Campo	Valor	Escenario		Si	No	
-	-	Prueba	Valores no permitidos	X		Los valores son incorrectos.
-	-	Prueba	El usuario fue registrado.	X		El usuario ya está registrado.
-	-	Prueba	El usuario se modifico	X		El usuario a sido modificado.
-	-	Prueba	El usuario se elimino	X		El usuario a sido eliminado
Post Condiciones						
No se aplica.						
Defectos			Veredicto			

No se encontraron.	Paso
Observaciones	Probador
Ninguna.	Ronal Kenlly Huaman Landivar

FIGURA 20:

FIGURA 21: Burn Down Chart – Sprint 5



El gráfico, podemos observar el progreso que se obtuvo en el desarrollo del sprint 1, donde se aprecia que se logró reducir los tiempos de trabajo, tal y como se aprecia en la línea ideal comparada la línea realizada.

FIGURA 22: Acta de Reunión del Sprint 5

Para dar conformidad por parte del Product Owner, se elaboró un acta de validación para el Sprint 5, cabe indicar que se verificó el funcionamiento del entregable y de esta manera se está dando por cumplido el objetivo del Sprint 5.



APERTURA DEL SPRINT 5

Acta de Reunión N° 9

Apertura Sprint 5

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 9

Siendo las 10 am del día 22/10/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 5, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 5 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 5 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 5 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899

.....
JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Gerente General
Firma del Representante



CIERRE DEL SPRINT 5

Acta de Reunión N° 10

Cierre Sprint 5

Junta Directiva de la empresa GENIUS INK SAC.

Acta N° 10

Siendo las 10 am del día 09/11/2019 se reúne en las oficinas administrativas de la empresa GENIUS INK SAC. con la junta directiva

Julio Cesar Delgado Peláez – Gerente General

Tesista de la Universidad Cesar Vallejo verificando la exposición presentada por el Sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar con respecto al Sprint 5, se decide de manera unánime la apertura de dicho sprint siendo los primeros pasos para la realización del proyecto GENIUS INK SAC. con la metodología SCRUM.

Orden del día:

1. Lectura del acta de la reunión
2. El sr. Ronal Kenlly Huaman Landivar da lectura al Sprint 5 exponiendo y presentado los avances realizados al software, siendo mostrados mediante imágenes, contrastando lo presentado en el sprint 5 con los avances del software de dicho sprint es aprobado por los miembros de gerencia.
3. Informe del representante legal.
4. El gerente impartió su aprobación al sprint 5 del proyecto “Sistema Web Basado En El Framework Laravel Para El Proceso De Control De Producción En La Empresa Textil Genius Ink Sac”

GENIUS INK S.A.C.
RUC: 20524695899


.....
JULIO CESAR DELGADO PELÁEZ
Firma Gerente General

Yo, IVAN CARLO PETRLIK AZABACHE docente de la Facultad Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo Lima Norte, revisor (a) de la tesis titulada:

“Sistema Web basado en el framework laravel para el proceso de control de producción en la empresa Textil Genius Ink Sac”, del estudiante: RONAL KENLLY HUAMAN LANDIVAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima 07 de diciembre del 2019



Firma

Mgtr. IVAN CARLO PETRLIK AZABACHE

DNI: 10140461

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	-----------------------	--------	---------------------------------